



mercasa

Distribución y Consumo

Año 33 / Nº 173 / 2023 / Vol. 1



Logística y procesos comerciales en alimentos frescos

Transporte, almacenamiento y gestión de productos



RED DE MERCAS

La cadena comercial en
productos de la pesca y la
acuicultura



HÁBITOS DE CONSUMO

Los precios de los
alimentos y los márgenes
de la distribución
minorista



CULTURA ALIMENTARIA

El portentoso encuentro
de las cocinas cristina,
judía y musulmana



fruit attraction

Feria Internacional del Sector de Frutas y Hortalizas

LIVE Connect



**Conectamos ideas,
negocios y personas.
¡CRECIENDO JUNTOS!**



**03-05 Oct
2023**

Recinto Ferial
ifema.es

 **FEPEX**

 **IFEMA
MADRID**



Distribución y Consumo

Año 33 / N° 173 / 2023 / Vol. 1

Presidente

José Ramón Sempere Vera

Directora de Desarrollo Corporativo y Relaciones Institucionales
Mayte Castillo Pasalodos

Director

Ángel Juste Mata

Coordinadores
del Consejo de Redacción
Javier Casares Ripol
Víctor J. Martín Cerdeño

Gestión de Publicidad
Silvia de Santos Arranz

Redacción y secretaría
Laura Oncina Vázquez
Julio Fernández Angulo

Redes sociales
Felipe Guijarro Alonso

Maquetación e impresión
Editorial MIC

Distribución
AJA Publicidad

Redacción, administración
y publicidad
Mercasa
Pº de La Habana, 180. 28036 Madrid
Tel.: 913 500 609
contacto@mercasa.es
www.mercasa.es

La editora no se hace responsable de los contenidos firmados por cada autor, ni tiene por qué compartirlos.
Queda autorizada la reproducción parcial o total, citando su procedencia.

D.L.: M-41328 - 1991 // ISSN 1132-0176



Logística y distribución de alimentos frescos

♦ David Uclés Aguilera 5



La logística más relevante

♦ Silvia Resa López 17



Logística y blockchain

♦ Carlos Pérez Benito
♦ Víctor J. Martín Cerdeño 26



Los equipos directivos de Mercasa y las 24 Mercas debaten en Las Palmas sobre nuevos modelos de negocio y optimización de infraestructuras y servicios

..... 34

Notas de prensa | Noticias 102



Tendencias y estrategias en la cadena alimentaria

♦ Alicia Langreo Navarro 36



El incremento de los precios de los alimentos y los márgenes de la distribución minorista

♦ Jaime Romero de la Fuente
♦ Ignacio Cruz Roche 49



Digitalización y hábitos de consumo de alimentos tras la pandemia

♦ Luis Manuel Cerdá Suárez 60



La cadena comercial en productos de la pesca y la acuicultura

♦ Gabriel Ocaña 69



Los nuevos medios de pago en el futuro de la distribución comercia

♦ Almudena Recio Román
♦ Manuel Recio Menéndez 76



La apuesta sostenible de la nueva PAC impulsa el futuro del aceite de oliva

♦ Ángel Marqués Ávila 84



Los embutidos apuestan por la salud

♦ José Luis Murcia 88



Cultura alimentaria. El portentoso encuentro de las cocinas cristiana, judía y musulmana

♦ Almodóvar 96

Mercado de la Ribera. Bilbao



Mercados / Literaturas. El chico de las especias

♦ Texto: Ana Meca Mérida
♦ Ilustración: Ana Fernández 106



Llueva, truene o nieve

Dormirás tranquilamente



En Mercabarna hay **600 empresas mayoristas expertas en la diversificación de orígenes, con soluciones logísticas ágiles y adaptables a cualquier necesidad**. Así, pase lo que pase en todo el mundo, nada te quitará el sueño.

El **hub** alimentario del Mediterráneo-Barcelona®



mercabarna



Logística y distribución de alimentos frescos

◆ David Uclés Aguilera

Profesor de ISAM Education

Resumen: En este artículo, su autor analiza los cambios producidos en la cadena alimentaria en España en los últimos años, con especial atención a la logística, transporte y distribución de los productos frescos. El autor plantea varios retos. El más inmediato es el de la supervivencia de las empresas que conforman la cadena, en un contexto inflacionario como el actual. El segundo reto tiene que ver con los compromisos de sostenibilidad de la UE, y que pueden significar importantes cambios en una cadena que es ahora mismo muy dependiente de la energía. Otro reto es el de la reducción del desperdicio alimentario, responsabilidad compartida con los consumidores. Finalmente, señala la necesidad de una mayor coordinación de las propias cadenas de suministro, tarea que, en su opinión, debe ser liderada por la distribución.

Palabras clave: Cadena alimentaria, Consumo, Producción, España, Unión Europea.

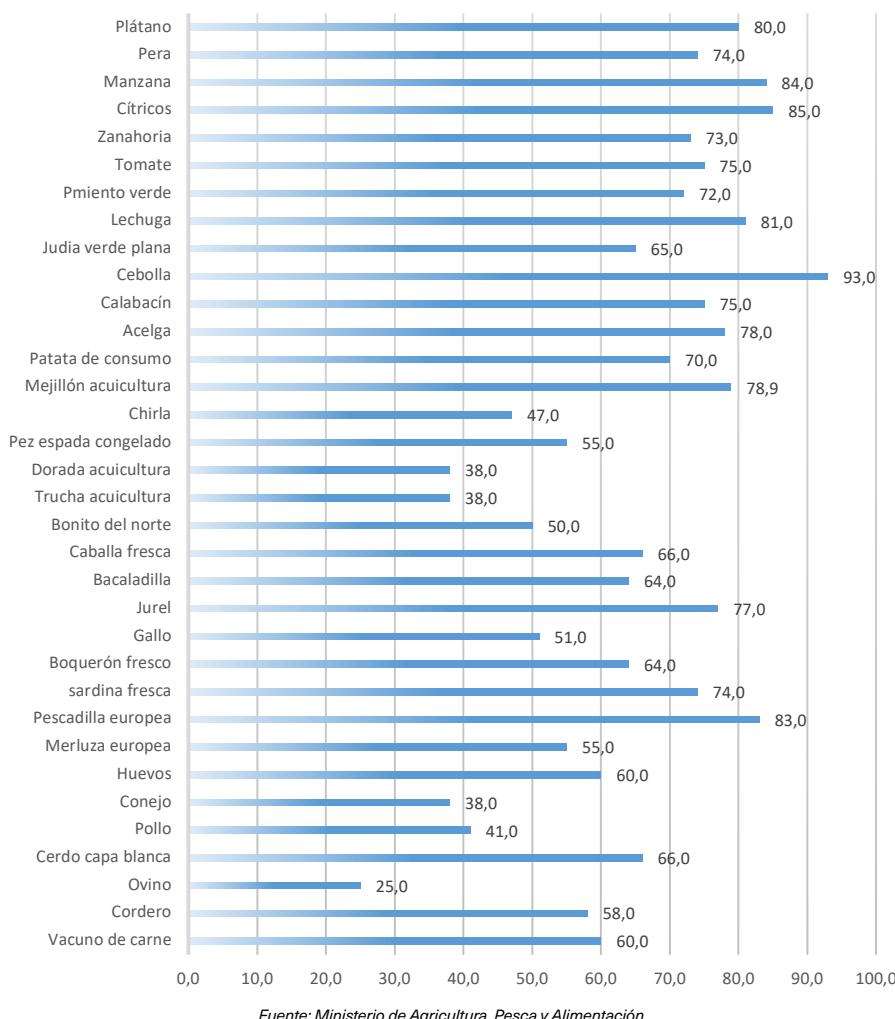
Asistimos en estos días a un debate en torno al encarecimiento de los alimentos, expresado a través del comportamiento diferencial del IPC. Mientras que el índice general crecía en febrero de 2023 al 6%, el de los alimentos lo hacía al 16,7%. El debate se plantea en términos políticos con diferentes fórmulas para proteger a las personas más vulnerables ante este problema que merma su capacidad económica y las empobrece. En función de las ideologías, detrás de cada partido encontramos un amplio abanico de propuestas, que va desde la intervención en el mercado –estableciendo precios máximos para determinados alimentos o limitando los márgenes a lo largo de la cadena– hasta no hacer nada y que sean los consumidores con sus decisiones de compra quienes opten por las producciones más baratas.

En España, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación calculó durante un período comprendido

entre 2009 y 2013 la transmisión de valor a lo largo de las cadenas de valor de diversos productos frescos con origen en el sector primario¹. Fue un magnífico ejercicio que, por desgracia, no sobrevivió a la crisis financiera, pero que nos ofrece el mapa de situación de hace apenas una década.

El promedio del valor añadido² por los eslabones siguientes a la producción primaria era del 64,5%: un 49,7% para carne y huevos, un 60,1% en el caso de pescado y conchas, y un promedio del 77,3% para frutas y hortalizas (Gráfico 1). Estos porcentajes nos dan una idea de la importancia de estos últimos eslabones de la cadena para la distribución de alimentos frescos, en general, y de las frutas y hortalizas, en particular. Del buen funcionamiento de la cadena y de la eficiencia individual de cada eslabón y conjunta, dependen, entre otras cosas, el beneficio final y el precio en los estantes de los supermercados y tiendas minoristas especializadas.

GRÁFICO 1. Porcentaje del valor añadido generado por los eslabones de la cadena posteriores a la producción primaria (configuración moderna).



Fuente: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Powered by
Syngenta Vegetable Seeds



Melón Graciano y sandía Jamaica



Sabor en negra

**Sabor con vigor y
alta uniformidad**

syngenta®

Para España no es una cuestión menor el buen funcionamiento de la cadena de valor agroalimentaria. No en vano ésta aportaba un 9,6% al PIB del conjunto de la economía española en 2020. Dado que ése fue un año completamente atípico (por el tema de la pandemia), la referencia podría tomarse en años previos, en los

CUADRO 1. Productos en los que España se sitúa entre los 10 primeros puestos mundiales en volumen producido, año 2020.

PRODUCTO	% PRODUCCIÓN MUNDIAL	PUESTO
Aceite, oliva	40,2	1
Aceitunas, olivas	39,1	1
Almendras con cáscara	9,9	2
Cebada	7,2	2
Alcachofas	13,0	3
Melocotones (duraznos) y nectarinas	3,3	3
Tangerinas, mandarinas, clementinas	3,5	3
Vino	14,2	3
Uvas	7,5	4
Carne de conejos y liebres, fresca o refrigerada	3,8	5
Carne, cerdo, fresca o refrigerada	3,3	5
Coliflor y brécol	2,1	5
Lechuga y achicoria	2,3	5
Triticale	5,0	5
Ajíes y pimientos, verdes (capsicum y pimenta)	2,8	6
Espárragos	0,4	6
Frambuesas	5,5	6
Yogur	5,6	6
Ajo verde	0,6	7
Albaricoques	3,4	7
Fresas	2,2	7
Cerezas	3,1	8
Hongos y trufas	0,2	8
Limones y limas	4,7	8
Naranjas	4,0	8
Nueces (Toda Clase)	3,2	8
Pepinos, pepinillos	0,5	8
Tomates, frescos	1,7	8
Aceite de girasol, en bruto	2,2	9
Centeno	2,6	10
Cerveza de cebada, malteada	1,7	10
Peras	0,8	10

Fuente: FAO

que dicha aportación varió entre el 8,4% de 2009 y el 9,6% de 2016 (MAPA, 2022). Son datos que le sitúan muy cerca de una de las joyas de la corona de la economía española: el turismo, que generaba un 12,6% del PIB en 2019, el máximo de la última década.

La gran disponibilidad de diferentes ámbitos y microclimas permite que en España se pueda cultivar una amplia variedad de cultivos y criar cabañas ganaderas con una elevada eficiencia, lo que nos permite situarnos entre los principales productores mundiales de multitud de productos, como se atestigua en el Cuadro nº 1. Es una capacidad productiva que, además, se traduce en una creciente capacidad de venta en destinos internacionales. Sobre todo, a partir del estallido de la crisis financiera internacional de 2008, las exportaciones agroalimentarias crecieron con fuerza hasta alcanzar en 2022 los 68.018 millones de euros (MAPA, 2023). El liderazgo productivo se transforma así, en un liderazgo comercial (Cuadro nº 2), muy centrado inicialmente en el mercado europeo, pero con una clara vocación de alcanzar destinos cada vez más lejanos.

Sin embargo, y paradójicamente, la ventaja competitiva internacional del sector agroalimentario español parece fundamentarse en los dos primeros segmentos de la cadena: la producción primaria y la industria de los alimentos, bebidas y tabaco. Maudos y Salamanca (2022) encuentran que la productividad comparada con respecto a la media de la UE —considerada 100— para estos sectores es de 208 y de 119, respectivamente, mientras que la distribución se sitúa ligeramente por debajo de la media europea (98).

UN SECTOR POLICÉNTRICO

La propia geografía española, que permite una enorme diversidad de producciones primarias, implica también una enorme dispersión por el territorio. En este sentido, Jordana (2009) señala que hay dos factores que favorecen la “invisibilidad” del sector agroalimentario: la desaparición de la cultura rural, y la atomización del sector. Este último factor, además, influye de forma directa en la distribución de la industria alimentaria. Siguiendo a Jordana (2009), la industria agroalimentaria española se puede tipificar de la siguiente manera:

- industrias de primera transformación, ubicadas en el medio rural y dependientes de la cercanía a la fuente de aprovisionamiento;
- industrias de segunda transformación (Jordana las denomina “marquistas”), ubicadas en conglomerados industriales, con buen abastecimiento de materias primas de importación y de servicios, y que frecuentemente están internacionalizadas;

CUADRO 2. Productos en los que España se sitúa entre los 10 primeros puestos mundiales en valor exportado, año 2020.

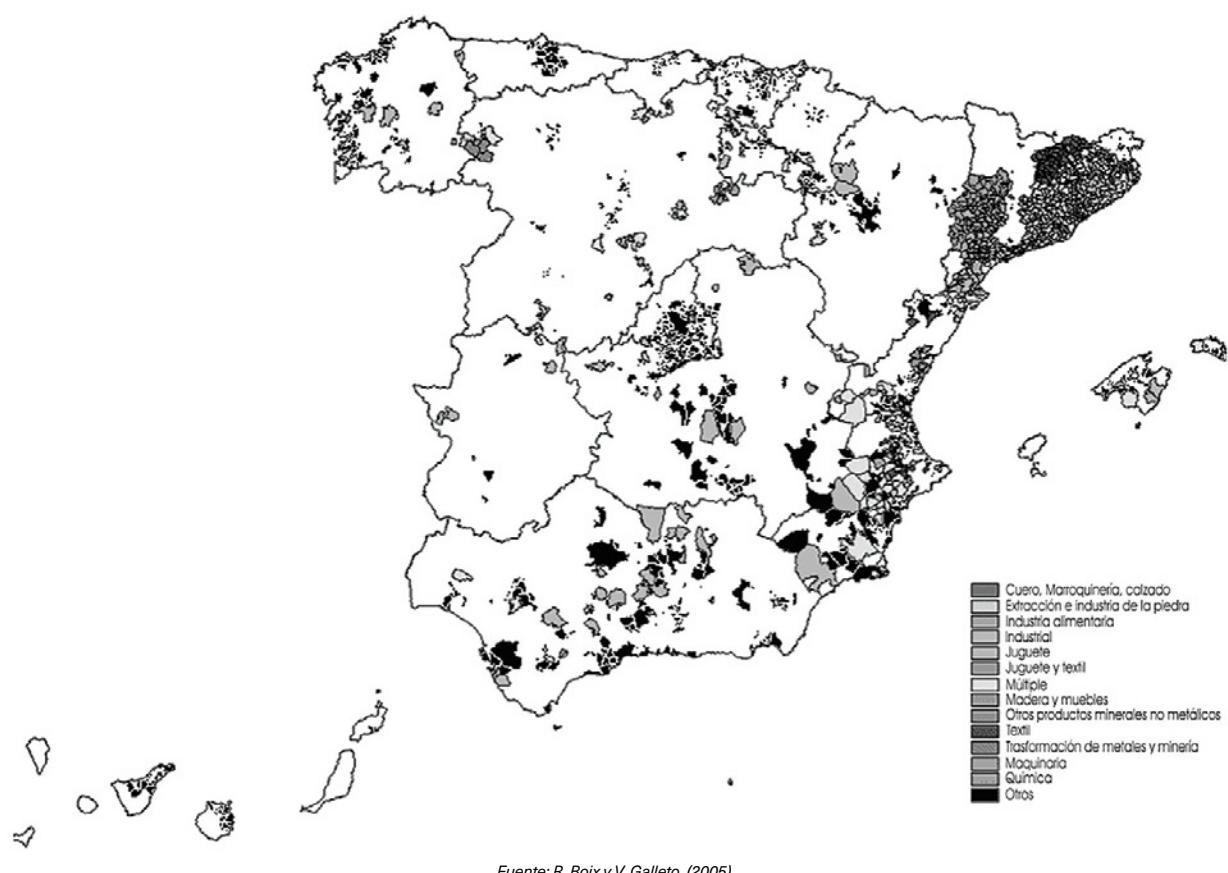
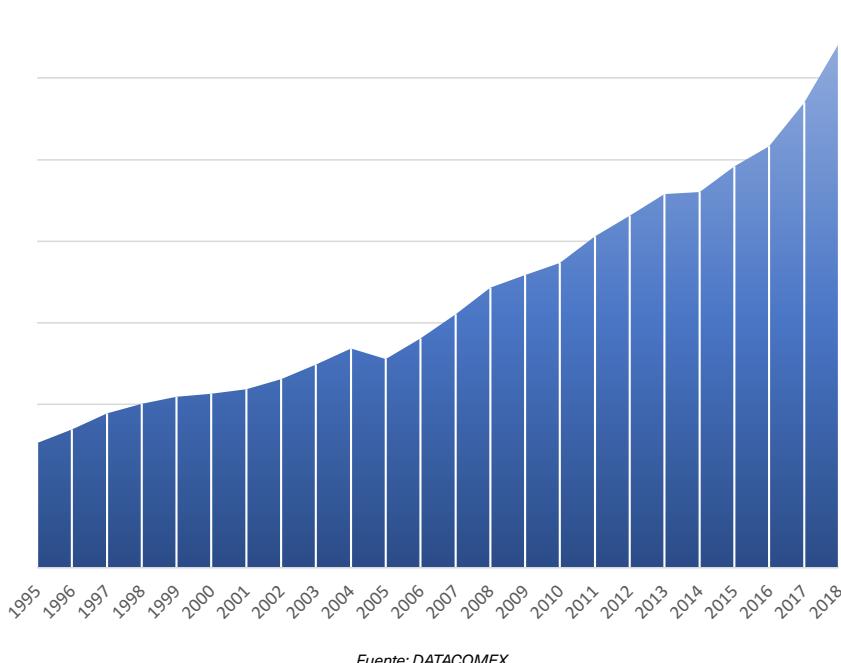
PRODUCTO	% CUOTA ESPAÑA	ORDEN	PRODUCTO	% CUOTA ESPAÑA	ORDEN
Despojos n.c.p. (excluidos los mamíferos), frescos, refrigerados o congelados	70,5	1	Almendras sin cáscara	12,3	2
Leche, desnatada condensada	66,1	1	Avellanas con cáscara	10,3	2
Aceite, oliva residual	51,0	1	Ciruelas y endrinas	10,9	3
Aceite, oliva	42,9	1	Higos	10,9	3
Albaricoques	37,5	1	Arándanos	10,8	3
Aceitunas, conservadas	34,2	1	Jugo, frutos cítricos n.c.p., concentrado	10,8	3
Habas y haba caballar, verdes	34,0	1	Ajo verde	9,1	3
Berenjenas	32,9	1	Huevos líquidos	7,5	3
Algarrobas	32,0	1	Jugo de piña	6,4	3
Jugo de tomate	31,7	1	Aceitunas, olivas	14,5	4
Coliflor y brécol	31,6	1	Frijoles bambara, secos	12,6	4
Frambuesas	30,9	1	Embutidos y productos similares de carne, despojos o sangre de cerdo	10,2	4
Alcachofas	30,7	1	Carne, caballo, fresca o refrigerada	9,1	4
Jugo de uva	27,9	1	Castañas, con cáscara	8,9	4
Lechuga y achicoria	27,6	1	Hortalizas, congeladas	8,8	4
Caquis	25,3	1	Guindas	8,2	4
Fruta, preparada cocinada y homogeneizada	25,1	1	Batatas, boniatos	7,7	4
Grasa de cerdo	24,6	1	Ajíes y pimientos secos (caspicum y pimenta), en bruto	7,2	4
Fresas	23,1	1	Aguacates	6,8	4
Carne, cerdo, fresca o refrigerada	21,3	1	Carne, ganado vacuno, fresca o refrigerada	7,6	5
Harina, frutas	17,9	1	Esparragos	7,2	5
Despojos comestibles de cerdos, frescos, refrigerados o congelados	16,8	1	Carne de caza, fresca, refrigerada o congelada	6,6	5
Calabazas, zapayo, calabaza confitera	30,7	2	Cacao, en polvo y torta de cacao	6,0	5
Jugo, frutos cítricos n.c.p.	26,8	2	Despojos comestibles de ovinos, frescos, refrigerados o congelados	5,5	5
Ajíes y pimientos, verdes (capsicum y pimenta)	22,0	2	Carne de caprino, fresca o refrigerada	5,2	5
Cañamón	21,0	2	Jugos de frutas, n.c.p.	4,9	5
Carne de cerdo, recortes, salada, seca o ahumada (tocino y jamón)	17,9	2	Grosellas	4,2	5
Carne de conejos y liebres, fresca o refrigerada	15,9	2	Cebada, mondada	4,2	5
Carne, cerdo preparada, fresca o refrigerada	13,5	2	Ganado vacuno	4,0	5
			Almendras con cáscara	2,2	5

Fuente: FAO.

- industrias de suministro al *food service*, de primera o segunda transformación, situadas en los cinturones de las ciudades.

Una aproximación diferente, pero de conclusiones similares, es la de Boix y Galleto (2005), quienes, a través del análisis del mercado de trabajo, llegan a

un mapa de distritos industriales y sistemas productivos locales (Figura nº 1), en la que identifican 237 distritos industriales en la España de 2001, de los que 52 pertenecen a la industria alimentaria, sólo por debajo de los dedicados a textil y confeción. La limitación de este estudio es que no tiene en cuenta distritos basados en la agricultura y la

FIGURA 1. Mapa de los distritos industriales y sistemas productivos locales 1988-2005.**GRÁFICO 2.** Evolución de las exportaciones de alimentos, bebidas y tabaco en España, millones de euros.

ganadería, lo que aumentaría significativamente esta cifra.

Otra muestra de la competitividad de las cadenas de distribución agroalimentarias españolas está en su capacidad exportadora. Un rápido repaso a las cifras nos indica que éstas no sólo no han dejado de crecer desde el arranque del presente siglo XXI, sino que, además, han ido ganando tracción en los últimos años³ y han aumentado por encima del total de bienes vendidos al extranjero, pasando de una cuota del sector de los alimentos, bebidas y tabaco del 13,7% en 2000 a otra del 16,5% en 2022 (Gráfico nº 2).

Por tanto, nos encontramos ante un sector disperso por el territorio, que atiende un mercado que excede las fronteras nacionales y que, por tanto, requiere de unas capacidades de almacenamiento, transporte y logística muy avanzadas. Son capacidades que, para el caso de los alimentos frescos, se deben multiplicar, dado que hay que sumar el mantenimiento a lo largo de toda la cadena de unas condiciones de mantenimiento que minimicen las mermas y maximicen la durabilidad de los productos.

LOGÍSTICA, TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN DE ALIMENTOS FRESCOS

Como señala Uclés (2019), poner en contacto la oferta de productos con sus potenciales demandantes y consumidores es la función primaria de la distribución comercial, aunque esta idea simple se complica cuando profundizamos un poco más. Así, la literatura señala otras funciones no menos relevantes: intermediación, regulación temporal del mercado, adecuación espacial (transporte desde el origen hasta los centros de consumo), fraccionamiento y adecuación de las cantidades, intermediación financiera, asunción de riesgos, y servicios adicionales a los consumidores (instalación, atención posventa e información).

Además, las transacciones que realiza la distribución se producen en varias dimensiones: i) la *física*, en la

que las mercancías cambian de mano y de lugar; ii) la *económico-financiera*, en la que se realizan las operaciones de cobro y pago de las mercancías, y iii) la de la *información*, muchas veces instaurada de manera informal y con muy diferentes intensidades en función de las relaciones entre los integrantes del canal de distribución concreto del que se trate, pero que permite que los diferentes agentes intercambien datos sobre la naturaleza de los gustos y necesidades de los consumidores, las tecnologías de producción y otras muchas cuestiones.

En el ámbito de los alimentos, la distribución cumple todas estas funciones, con independencia de que hablemos de esquemas tradicionales (productor, mayordista, minoristas especializados) o modernos (grandes superficies, cadenas de supermercados). Y, además, se produce una función añadida, que tiene que ver con la garantía de seguridad sanitaria de los productos. Los consumidores depositan su confianza en el sistema a la hora de consumir alimentos seguros y saludables. En este sentido, la distribución de alimentos se hermanan en cierta forma con los mercados de la salud y las finanzas, en los que el factor confianza es igualmente relevante. En este caso, se sustenta en cuestiones tales como el cumplimiento de las normativas relacionadas con la producción, manejo y transporte de alimentos, el mantenimiento de la cadena de frío allí donde sea necesario, la evitación de contaminaciones, las condiciones de limpieza de los establecimientos de almacenamiento y venta y un larguísimo etcétera que tiende a ampliarse con el tiempo (Uclés, 2019).

En los últimos años, se han producido profundas transformaciones a lo largo de toda la cadena de valor de los alimentos, aceleradas en España tras la adhesión a las Comunidades Europeas a mediados de los años 1980 del pasado siglo XX. Pero, la más relevante ha sido el cambio operado en los últimos eslabones, especialmente en el de la distribución minorista. Ha sido el segmento que más se ha desarrollado, aumentando en dimensión, extensión, eficiencia y poder de mercado. Esta transformación, a su vez, ha inducido el

En los últimos años, se han producido profundas transformaciones a lo largo de toda la cadena de valor de los alimentos, aceleradas en España tras la adhesión a las Comunidades Europeas a mediados de los años 1980 del pasado siglo XX. Pero, la más relevante ha sido el cambio operado en los últimos eslabones, especialmente en el de la distribución minorista. Ha sido el segmento que más se ha desarrollado, aumentando en dimensión, extensión, eficiencia y poder de mercado.

cambio en el resto de la cadena, desde el transporte hasta la industria de los alimentos y la propia agricultura (Langreo, 2002).

Cruz *et al.* (2003) profundizan en las repercusiones que estos cambios han tenido sobre la competencia, distinguiendo entre dos escalas de esta: la vertical, a lo largo de la cadena, y la horizontal, entre los propios minoristas. La estrategia seguida por la gran distribución le ha permitido acumular mucho poder de mercado (concentración y alto volumen de compras, economías de escala en logística, marketing y administración o marcas del distribuidor⁴). A juicio de estos autores, la competencia horizontal sólo se produce realmente cuando en una misma área geográfica hay varios establecimientos minoristas, y cuando existen incentivos para captar cuota de mercado de los demás; si no es así, lo que podemos encontrar es una coexistencia pacífica que no beneficia al consumidor en forma de mejores precios.

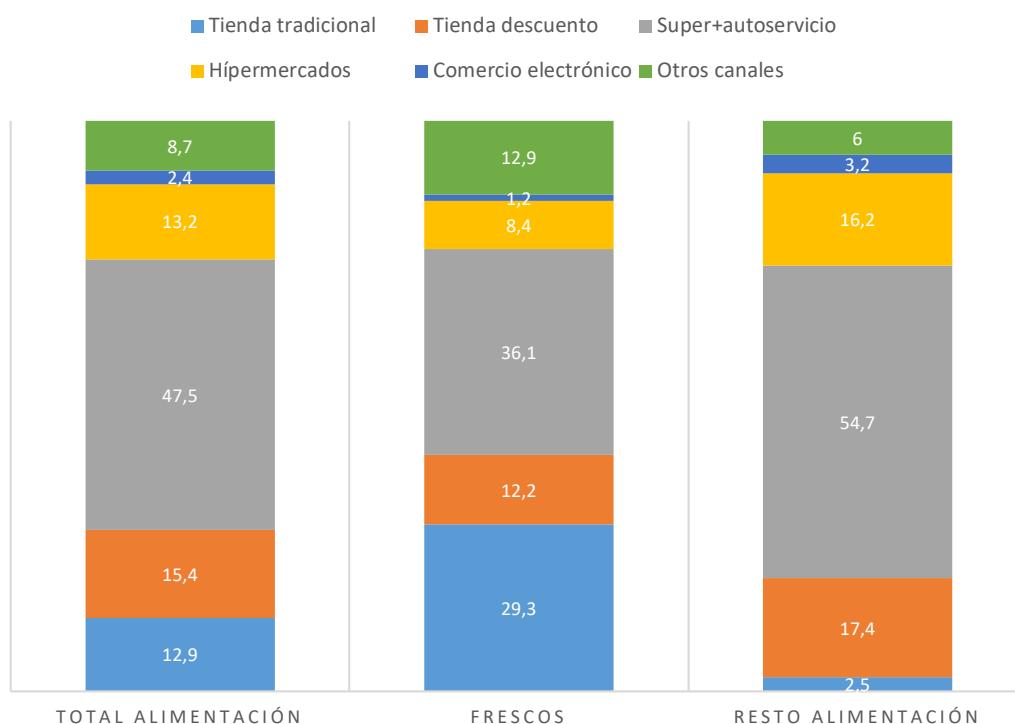
Los resultados de estas estrategias son evidentes. En el año 2000, las tiendas tradicionales eran las responsables de la venta del 32% de los alimentos en nuestro país. En frescos, el porcentaje era aún mayor, el 50,2%. Hoy el panorama no sólo es muy diferente, sino también más variado (Gráfico 3). La tienda tradicional ha

pasado a representar el 12,9% del total de la venta de alimentos y el 29,3% del fresco.

La posición dominante ha pasado a estar ocupada por los supermercados, que actualmente venden el 47,5% y el 36,1% del volumen de alimentos y frescos respectivamente. Las tiendas de descuento han logrado arañar una importante cuota de mercado, hasta el 15,4%; y los hipermercados hoy suponen el 13,2%. Y hay un nuevo canal emergente (muy pequeño aún) que ha sufrido un gran empuje a raíz de la pandemia y el confinamiento, como es el comercio electrónico, que de momento sólo supone el 2,4% de la alimentación. Es importante matizar que una cosa son los formatos de venta (o tipo de tienda) y otra los tipos de empresas. Las grandes empresas de la distribución, tanto nacionales como internacionales, hoy poseen diferentes formatos de tiendas en función de los mercados y las estrategias de segmentación que éstas tengan.

A parte de documentar el importante cambio estructural que se ha producido en la organización de la cadena alimentaria, con los supermercados protagonizando la distribución, estos datos nos ayudan a darnos cuenta de que hay sustanciales diferencias entre la alimentación fresca y el resto. Por ejemplo, a pesar del retroceso de las tiendas tradicionales, en

GRÁFICO 3. Consumo de alimentos en el hogar por formato de tienda, 2021. Porcentaje de volumen.



40

aniversario

Una forma de vivir

COMERCIALIZACIÓN
3.111.629 Tm

12 MILLONES
CONSUMIDORES

Superficie
Mercamadrid
2.215.060 m²

ÁREA DE INFLUENCIA
500 km

Diariamente:
20.000 personas
15.000 vehículos

fresco aún suponen el 29,3% del volumen vendido, por sólo el 2,5% del resto de la alimentación. Algunas de las razones que la literatura aporta a esta realidad tienen que ver con las dificultades que para empresas especializadas en grandes volúmenes plantean unos productos frescos que requieren unas condiciones de manipulación, envasado y transporte muy especiales. Los productos frescos son perecederos y, por tanto, el tiempo de viaje influye en la calidad real y la percibida por el consumidor, además de que requieren mantener la cadena de frío y, en ocasiones, una atmósfera controlada. Por último, su distribución en grandes volúmenes puede tener repercusiones sobre los precios en los mercados de destino por la vida útil limitada (Uclés, 2017).

La naturaleza diferente y diferencial de los frescos se visualiza claramente en los modos de transporte principales utilizados para éstos. Gracias a los datos de la Dirección General de Aduanas publicados a través de DATACOMEX, podemos caracterizar la fórmula de transporte para nuestras exportaciones. Para la elaboración del Gráfico nº 4 se han usado los promedios del intervalo 2009-2022.

La primera evidencia es que, mientras que el transporte marítimo es la opción mayoritaria para el comer-

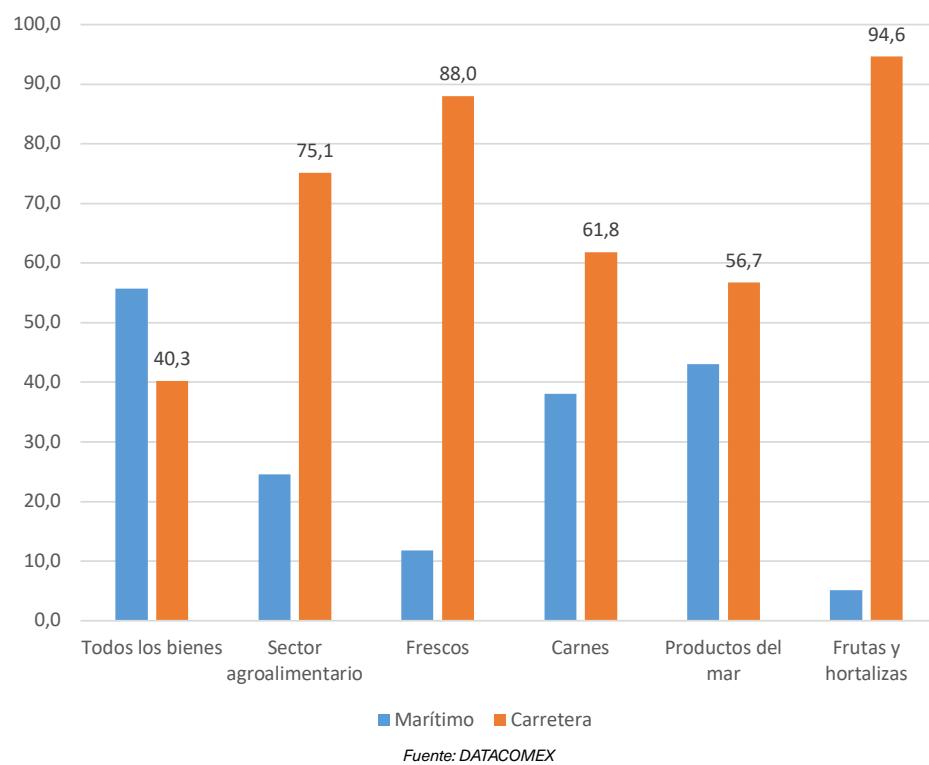
cio internacional español, con un 55,7% del volumen exportado por España, la carretera es, para el sector agroalimentario, el modo más utilizado: tres cuartas partes del volumen vendido sale de España en camión. Para el caso de los frescos (frutas y hortalizas frescas, carnes y productos del mar), el camión casi alcanza el 90% del volumen, y para las frutas y hortalizas frescas llega al 94,6%.

Además de las dificultades que el transporte marítimo y el ferrocarril tienen para su extensión en nuestro país (falta de vías internas naveables, red ferroviaria de estructura radial y discontinua...), resulta evidente que los productos frescos son “diferentes” en muchos aspectos. El uso mayoritario del transporte por carretera implica una logística más complicada, al tratarse de envíos de menor volumen unitario, con limitaciones sobre tiempos de conducción de los chóferes, pero también con una mayor flexibilidad⁵.

LOS RETOS DE FUTURO

La actual coyuntura económica está planteando numerosos retos de corto plazo a la cadena de valor agroalimentaria. El ascenso de los costes desde mediados de 2021 ha afectado a todos los eslabones. Los productores primarios han visto aumentar

GRÁFICO 4. Porcentaje del peso exportado por España entre 2009 y 2022 por mar y por carretera.



sus costes de materias primas y de energía muy por encima de los precios percibidos (sólo en septiembre de 2022 comenzaron las tasas de precios percibidos a estar por encima de las de los costes pagados). En el transporte y la logística, el aumento del precio de los carburantes y de la energía puso contra las cuerdas a muchos operadores. Finalmente, la distribución comercial está asumiendo mayores costes de energía y una presión creciente desde el resto de los eslabones "aguas arriba" (*d'amont*) y de los propios consumidores "aguas abajo" (*d'aval*).

El *shock* inflacionario generado por esta situación está drenando poder adquisitivo de las familias y ha provocado una escalada de tipos de interés sin precedentes desde la entrada en vigor del euro. Eso terminará afectando tanto a la inversión, como al consumo de forma directa, pero también a la situación financiera de las empresas de forma indirecta al encarecer la financiación a corto y al establecer unos costes de oportunidad más elevados a la hora de obtener financiación en los mercados financieros no bancarios.

El reto inmediato, por tanto, es el de la supervivencia de las empresas que conforman la cadena. No es casualidad que los alimentos estén aumentando tanto sus precios de consumo ahora, pues la cadena ha estado retardando el traspase de los incrementos de costes hacia el consumidor en la primera fase del episodio inflacionista. Pero un incremento de los precios demasiado veloz podría implicar una menor demanda, en el mejor de los casos, y el empeoramiento de las condiciones de vida de muchas familias, en cualquier caso.

El segundo de los retos inmediatos tiene que ver con los compromisos de sostenibilidad autoadquiridos por la UE, y que pueden significar importantes cambios en una cadena que es ahora mismo energéticamente dependiente. El sector primario se sitúa en el centro del proceso de descarbonización y sostenibilidad de la UE. La estrategia "*De la granja a la mesa*" y el Pacto Verde implican objetivos muy ambiciosos de reducción del uso de fitosanitarios y de emisiones de GEI, pero también implican una apuesta por la economía circular y la bioeconomía.

El transporte está ya sumido en el cambio de las motorizaciones, aunque no hay una clara opción de futuro por la que optar: hidrógeno, electricidad, carburantes sintéticos o biocarburantes. La distribución ha invertido en los últimos años en instalaciones de energías renovables y en sistemas de iluminación de bajo consumo. Y todos tienen que enfrentarse a la nueva reglamentación sobre plásticos o sobre el uso de gases fluorados.

Y esto, considerando que la decisión de compra cada vez incorpora más variables: obviamente el precio, la calidad percibida, la imagen proyectada, el diseño... Pero también la sostenibilidad del producto y su envasado, la de su cadena de suministro, las condiciones sociales de los trabajadores que han posibilitado su obtención, y cada vez más las posibilidades de reutilización o reciclado de los bienes. En cierta medida, el consumidor está reclamando que los productos que compra estén alineados con sus valores o principios personales (sin perder nunca de vista el precio) (Uclés, 2019).

En línea con la sostenibilidad y con la mejora de la eficiencia del sistema, está el reto de la reducción del desperdicio alimentario. La responsabilidad aquí es compartida con los consumidores. No podemos permitir que se desperdicien por esta vía hasta 931 millones de toneladas de alimentos (el 17 % del total de alimentos disponibles), según informa el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente. En la superación de este reto, la función de transferencia de información que se lleva a cabo a través de la cadena de suministro será primordial. La digitalización abre aquí una vía muy interesante de actuación, pues los productos pueden llevar adheridos una capa de información desde el origen hasta el consumidor, que permita tomar decisiones de manera más consciente y eficaz. La digitalización implica enfrentarse a nuevos lenguajes, así como a la necesidad de incorporar nuevos perfiles profesionales que ayuden en el proceso de transformación y



que interpreten para la empresa los nuevos códigos y capacidades (Uclés, 2019).

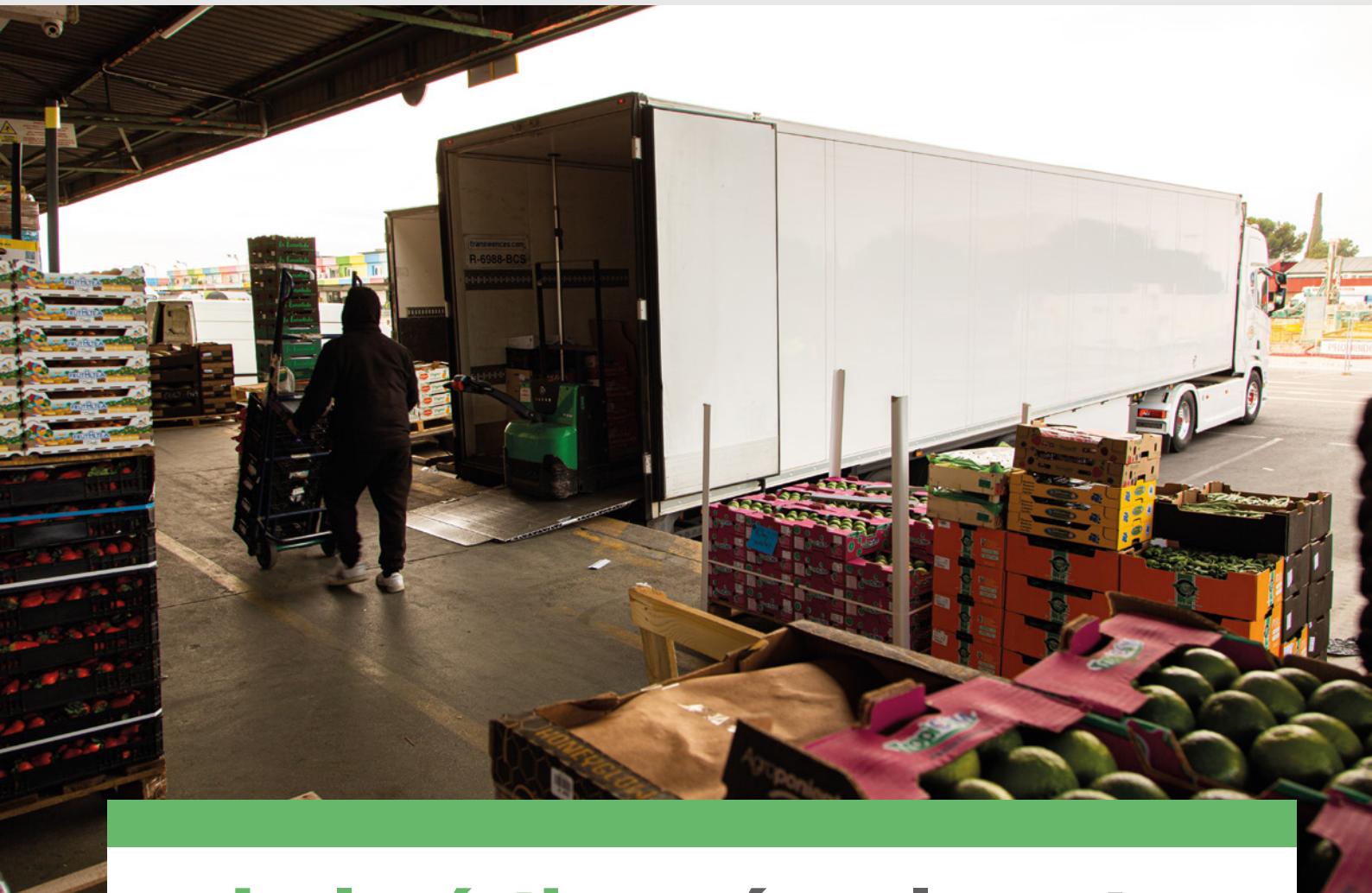
Finalmente, la gran competencia que existe en el mercado nacional, junto con algunos de los retos anteriormente citados, va a exigir una mayor coordinación de las propias cadenas de suministro. El papel de liderazgo en la cadena que hoy ostenta la distribución (Magarzo y Medina, 2015), la hace candidata a ser la que dirija o promueva dicha coordinación. Otra vez. ■

NOTAS

- 1 Informes disponibles en <https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/observatorio-cadena/frescos.aspx>
- 2 Se han usado sólo los datos referidos a la distribución moderna.
- 3 Entre los años 1999 y 2022 se pueden distinguir claramente tres períodos de crecimiento: uno inicial, entre 1999 y 2008 en el que el valor exportado aumentó a una tasa acumulativa anual del 6,5%; un intermedio, tras la crisis financiera internacional, desde 2009 a 2017, en el que el ritmo pasó a 7,6%, y otro, más reciente, desde 2018 hasta 2022, en el que las exportaciones han estado creciendo a un 8,7% (aunque esta última cifra está claramente influenciada por la inflación).
- 4 Incluida cierta competencia "desleal" con los fabricantes "marquistas", ya que sus productos pueden ser utilizados como elemento de comparación para favorecer a la "marca blanca" dentro de un establecimiento.
- 5 En los momentos álgidos de la campaña de frutas y hortalizas de invernadero, pueden salir camiones que no tienen un destino prefijado y que son vendidos mientras la mercancía va en camino. También los camiones pueden ser redirigidos en ruta, de forma que la cadena compradora tiene más tiempo para decidir el reparto de sus adquisiciones entre sus diferentes centros logísticos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Boix, R. y V. Galletto (2005), "Sistemas locales de trabajo y distritos industriales marshallianos en España". *Working papers*, nº. 14, 359.
- Briz, J.; M.A. Díaz-Yubero e I. De Felipe (2013), "Dinámica estructural de la cadena de valor alimentaria española: la empresa focal y los interproveedores", en J. Briz e I. de Felipe (coords.), *Metodología y funcionamiento de la cadena de valor agroalimentaria. Un enfoque multidisciplinar e internacional*, pp. 127-158, Madrid, Editorial Agrícola Española.
- Briz, J.; M.A. Díaz-Yubero e I. De Felipe (2013), *Dinámica estructural de la cadena de valor alimentaria española: la empresa focal y los proveedores*.
- Cruz, I.; A. Rebollo. y M.J. Yagüe (2003), "Concentración y competencia en los canales de distribución de productos alimenticios", *Papeles de Economía Española*, nº 96, pp. 112-133.
- Cruz Roche, I. (2015), "La cadena de valor y el canal de distribución agroalimentario. Conflicto y métodos de superación", en J. Jordana (coord.), *El sector agro-mar-alimentario español: una visión renovada*. Colección Mediterráneo Económico, nº 28, Almería, Cajamar.
- Del Pino, D. (2016), *Las islas de eficiencia*. <http://www.daviddelpino.com/las-islas-de-eficiencia/>
- Galletto, V. y R. Boix (2014), "Distritos industriales, innovación tecnológica y efecto I-distrito: ¿una cuestión de volumen o de valor?", *Investigaciones regionales*, nº 30, pp. 27-51.
- García Magarzo, I. y F. Medina Marín (2015), "La visión de la distribución alimentaria. Una cadena alimentaria de valor compartido", en J. Jordana (coord.), *El sector agro-mar-alimentario español. Una visión renovada*, Colección Mediterráneo Económico, nº 28, Almería, Cajamar.
- Jordana, J. (2009), "¿Hacia dónde va la industria agroalimentaria?", J. Lamo de Espinosa (coord.), *El nuevo sistema agroalimentario en una crisis global*, Colección Mediterráneo Económico, nº 15, Almería, Fundación Cajamar.
- Langreo, A. (2002), "Nuevas formas de distribución de alimentos", en J.M. García (coord.), *La agricultura mediterránea en el siglo XXI*, Colección Mediterráneo Económico, nº 2, pp. 103-123, Almería, Instituto Cajamar.
- MAPA (2022), "Contribución del sistema agroalimentario a la economía española, 2020", *AgriInfo*, nº 34, noviembre 2022. Disponible en: https://www.mapa.gob.es/es/ministerio/servicios/analisis-y-prospectiva/ayapagrinfo_n34vab_saa_2020_tcm30-639529.pdf
- MAPA (2023), *Avance anual comercio exterior 2022*. Disponible en: https://www.mapa.gob.es/es/ministerio/servicios/analisis-y-prospectiva/avanceanualcomercioexterior2022_tcm30-647699.pdf
- Maudos, J. y J. Salamanca (2022), "Observatorio sobre el sector agroalimentario español en el contexto europeo", *Informe 2021*, Almería, Cajamar.
- Porter, M. E. (1982), *Estrategia competitiva: técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. México, Ccesa.
- Uclés, D. (2017), "Las necesidades logísticas de las frutas y hortalizas en el Mediterráneo", Conferencia impartida en las Jornadas *La logística del perecedero. Frutas y hortalizas*, 26 de mayo de 2017, El Ejido.
- Uclés, D. (2019), "La distribución de alimentos en España, más allá de la eficiencia segmentada", en E. Ortega Burgos y F. Medina Martín (coords.), *El supermercado. Un modelo de proximidad equilibrada, accesible y circular*, Madrid, Thomson Reuters Aranzadi.



La logística más relevante

Los procesos logísticos de frío asociados a alimentos frescos gestionan un tercio del consumo alimentario total en España

■ Silvia Resa López

Periodista

Resumen: El transporte y distribución de los productos frescos y perecederos es el segmento logístico que se enfrenta a un mayor número de retos, porque a los aspectos económicos y operativos hay que sumar los relativos a la seguridad alimentaria.

Durante los últimos años el sector logístico ha aprendido a reaccionar con agilidad y a ser más flexible para buscar soluciones. La cadena de frío en el sector logístico incluye el transporte, la manipulación, el almacenaje y la distribución de productos que, en todo momento, han de mantener una temperatura controlada acorde con sus necesidades de conservación y frescura.

Los principales motores del crecimiento para la logística de frío pasan por el incremento de las instalaciones de almacenaje, del comercio electrónico empresa-cliente final y de la inversión pública y privada en infraestructuras.

Palabras clave: Logística, cadena de frío, alimentos frescos, transporte, seguridad alimentaria.

España es uno de los mercados líderes en movimiento de alimentos frescos. Líder en exportación de frutas y hortalizas, pero también con una tendencia creciente a la importación de estos productos; con una posición muy relevante en exportación de carnes -especialmente en porcino- y con un elevado volumen de intercambios en productos pesqueros, porque España es uno de los países del mundo con mayor consumo de productos de la pesca y la acuicultura, con una dependencia relevante de las importaciones.

Todo ello, dibuja un escenario en el que la logística del frío es determinante para un correcto funcionamiento de la cadena comercial desde el origen a los puntos de distribución detallista, teniendo en cuenta también la enorme capilaridad territorial y de formatos comerciales que hay en España.

Además, este complejo engranaje se está viendo afectado, como todos los sectores, por la situación creada desde la primavera de 2022, a raíz de la invasión rusa en Ucrania, con fuertes alternaciones en los mercados de materias primas, los aumentos en los costes energéticos y la inflación acumulada desde entonces en todo el mundo.

Así lo valora Patricia Daimiel, directora de NielsenIQ para el sur de Europa, cuando afirma que, "aunque veníamos ya de dos años anómalos por la pandemia, el ejercicio de 2022 ha sido convulso e inédito para el gran consumo, que arrastraba ya las tensiones producidas a

finales de 2021, con la subida de costes y las dificultades en la cadena de suministro, el conflicto bélico en Ucrania ha agravado enormemente este escenario, llevándonos a una inflación global nunca vista".

"El consumidor se sigue moviendo en un terreno de máxima incertidumbre y tanto la seguridad financiera como la laboral continúan siendo sus prioridades en este año", dijo Daimiel, durante la presentación del informe "Tendencias del Consumidor 2022", elaborado por NielsenIQ.

A esta tendencia se suma la caída del 2,5% en la demanda de productos frescos, cuyo precio se incrementó el 10,3% a finales del ejercicio pasado; "los segmentos de pescadería y de frutas y verduras han sido los más afectados, con descensos respectivos del 9,1%, del 5,5% y del 3%".

Balance similar es el realizado por la empresa IRI Worldwide durante la jornada "Perspectivas en productos frescos en 2023", celebrada en el último trimestre del año pasado y organizada por la Asociación de Empresas de Gran Consumo (Aecoc).

"El análisis por productos muestra que el marisco (16,1%), el pescado (10,9%) y las verduras y hortalizas (4,1%) son las categorías de frescos más afectadas por la caída en el volumen de ventas", aseguró Antonio Khalaf, director Comercial de IRI Worldwide; "el actual contexto está llevando a los consumidores a unos comportamientos de compra de austeridad,



que ya vivimos en los años 70 y 80 del siglo pasado y que son resultado de una fatiga debida a la inflación".

"La inflación y el miedo han caracterizado el consumo durante la segunda mitad del año, motivo por el cual los hogares han controlado su gasto llenando menos las cestas" en valoración de Bernardo Rodilla, experto en Retail de la consultora Kantar; "compras más racionales con cestas más pequeñas que plantean un nuevo contexto para las grandes cadenas".

Se refiere Rodilla a la gestión de los perecederos, cada vez más relevante, dado que "las cadenas que han ganado importancia como destino de la compra de los productos frescos son las que han crecido en cuota de mercado".

Un aspecto importante en relación con el posicionamiento de las grandes cadenas en el segmento de frescos es la evidencia de que, durante sus actos de compra, el 70% de los consumidores da prioridad al aspecto y al precio de las frutas y hortalizas.

Es una de las conclusiones principales del informe "El comprador de frutas y hortalizas", presentado en enero por Aecoc ShopperView. "A pesar del contexto inflacionista, cuestiones como el aspecto, el origen o la sostenibilidad siguen siendo prioritarios para los consumidores a la hora de comprar frutas y hortalizas", dice Marta Muné, responsable de Estudios en Aecoc.

FASE DE AJUSTE

Las preferencias de los consumidores se transmiten, cadena de valor arriba, hasta el sector de la logística especializada; "nuestros compradores quieren envíos de productos en veinticuatro horas y las empresas cada vez apuestan más por tener almacenes próximos a sus clientes, ya que es lo que les permite competir con los grandes marketplaces", dice Juan Carlos Moro, director general de DB Schenker Iberia, una de las principales compañías transitarias del mundo, con más de 150 años de experiencia.

"Durante los últimos dos años hemos aprendido a reaccionar con agilidad y a ser más flexibles para bus-

car soluciones constantemente", dice el portavoz de DB Schenker Iberia; "lo cual se va a mantener como característica del sector, si bien es cierto que el momento actual es complejo y así seguirá siendo durante los próximos años".

Moro hizo estas declaraciones en el marco del congreso Supply Chain, organizado por Aecoc durante el último trimestre de 2022, donde el gerente de Kuehne-Nagel, Miguel Ambiel, definió como "fase de ajuste" el momento que la logística vive actualmente: "tras la pandemia vivimos una gran recuperación del consumo que tensionó de forma muy importante los procesos logísticos, aunque todo lo que ha sucedido en el último año ha reajustado esa recuperación que vivíamos".

La compañía de origen alemán, fundada hace 130 años, tiene actualmente su sede central en Suiza. Mediante su división KN FreshChain distribuyen productos frescos y refrigerados. "Independentemente de la época del año, los consumidores esperan que sus productos favoritos estén siempre disponibles y en las mejores condiciones, como si estuvieran recién recolectados en el campo o pescados en el mar", dice un portavoz de Kuehne-Nagel; "por si esto no fuese suficiente, en ocasiones los productos frescos deben recorrer un largo camino desde su lugar de origen hasta nuestros hogares".

Especializada en el transporte internacional, esta transitaria tiene experiencia en la gestión de productos frescos, "conocemos perfectamente los requisitos de almacenamiento en frío específicos de cada producto, incluso los más pequeños detalles de las diferentes legislaciones locales e internacionales", dice el mismo portavoz.

Para Roberto Pascual, director general de DHL Supply Chain Iberia, dado que la situación geopolítica y los datos macroeconómicos "no invitan al optimismo, el sector ha de apoyarse en los avances logrados en los últimos años".

"Nunca ha habido tanto foco tecnológico en la logística como ahora, ni tampoco hemos tenido tantas empre-

El transporte y distribución de los productos frescos y perecederos es el segmento logístico que se enfrenta a un mayor número de retos, dado que a los aspectos económicos y operativos hay que sumar los relativos a la seguridad alimentaria

sas startups haciendo proyectos para el sector", dice Pascual; "por lo que hemos de seguir avanzando en la agenda de digitalización, transmitiendo nuestras necesidades para implementar soluciones tecnológicas".

SIGUIENDO LA CADENA DE FRÍO

El transporte y distribución de los productos frescos y perecederos es el segmento logístico que se enfrenta a un mayor número de retos, dado que a los aspectos económicos y operativos hay que sumar los relativos a la seguridad alimentaria.

La cadena de frío en el sector logístico incluye el transporte, la manipulación, el almacenaje y la distribución de un producto que, en todo momento, ha de mantener una temperatura controlada acorde con sus necesidades de conservación y frescura.

Por tanto, la temperatura constante es vital durante toda la cadena de distribución de los productos frescos, no sólo para garantizar su vida útil, sino también para evitar la proliferación de gérmenes y bacterias.

En España, el sector de la cadena de frío se divide entre servicios (de almacenamiento, transporte y otros de valor agregado), rango de temperatura (refrigerados y congelados) y aplicaciones. Entre estas últimas destaca el segmento de frutas, verduras y hortalizas frescas, así como el de carnes, aves y pescados.

Según el informe "Mercado logístico de la cadena de frío de España", elaborado por la empresa consulto-

ra Mordor Intelligence, para el periodo comprendido entre 2023 y 2028 "los principales motores del crecimiento serán el aumento de las instalaciones de almacenaje, el crecimiento del comercio electrónico B2C (Business To Consumer o empresa-cliente final) y una mayor inversión pública y privada en infraestructuras".

Según este informe, debido al rápido crecimiento del sector del comercio electrónico y a las crecientes expectativas de entrega en el mismo día y hora por parte de los clientes, la demanda de espacio logístico en España seguirá creciendo durante los próximos años.

El mercado logístico de frío español está jalónado por los factores siguientes:

- Aumento de la penetración en el mercado.
- Reducción de los plazos de entrega.
- Disminución progresiva de los costes logísticos.
- Implementación, por parte de los grandes proveedores, de sistemas de gestión de almacenes, de análisis de big data, así como de sistemas de gestión de transporte, para mantener la competitividad del mercado.
- Incremento de las importaciones y exportaciones de mercancías españolas.
- Aumento de la carga aérea.
- Incremento del número de empresas en la industria del transporte.
- Aumento del gasto en infraestructuras de los puertos de contenedores y en transporte.

Con respecto a las compañías, el estudio de Mordor Intelligence concluye que "la competencia en el mercado se relaciona con los costes, las tarifas de almacenamiento y el espacio, junto con el aumento de los precios de los materiales de empaque". Y cita, entre las principales empresas del sector logístico de frío, a la empresa de Girona Frigoríficos Gelada (especializada en logística de carnes, productos cárnicos y despice), Interfrisa (Interlogística del Frío), ubicada en Terrasa y una de las líderes en el transporte, distribución y almacenaje de productos frescos congelados; la empresa murciana Eurocruz (transporte nacional e internacional por carretera) y la también de Girona Frillémena.

Otro análisis, realizado por RFL Cargo, considera, además, otros factores determinantes para la cadena de frío en el corto y medio plazo, tales como la necesidad de realizar entregas más rápidas, el aumento del volumen de trabajo (cada vez hay menos productos comprados con más frecuencia), obtener una mayor visibilidad y transparencia durante el tránsito de cara al consumidor y también al-



canzar una óptima preparación tecnológica, "para afrontar el reto de un crecimiento alineado con las exigencias de los consumidores, como puede ser el de la entrega inmediata".

La compañía RFL Cargo, integrada en el holding multi-sectorial Grupo Alonso, de capital 100% español, está especializada en Reefer (carga frigorífica) y transporte internacional marítimo, aéreo y terrestre. Como operador logístico ofrece soluciones y servicios de almacenamiento y distribución de mercancías.

"Somos especialistas en la logística de perecederos y contamos con todo lo necesario para conseguir un transporte refrigerado ágil y eficiente en el que garantizamos una trazabilidad absoluta en el mantenimiento de la cadena de frío", dice un portavoz de RFL Cargo; "nuestros almacenes están equipados con un sistema online de vigilancia de la temperatura y control de stocks, para evitar roturas de la cadena de frío".

"Además, podemos variar la temperatura de los almacenes frigoríficos de mercancía perecedera para adaptarlos a las condiciones óptimas que necesiten los productos, esto es, ambiente, refrigerada o congelada".

Por otra parte, hace poco más de un año nació Correos Frío, la nueva solución logística del operador público para mercancías a temperatura controlada.

Su perfil de clientes va desde las empresas mayoristas ubicadas en la Red de Mercas, para facilitarles la distribución de carnes, pescados, mariscos, frutas, verduras y hortalizas; a los sectores de retail y de hostelería, hasta el sector de comercio electrónico y gourmet, para la entrega de sus productos en cualquier punto de la geografía española, pasando por el sector minorista de proximidad, con especial atención a los mercados municipales, para facilitar la entrega de los alimentos frescos al consumidor final.

Mediante el uso de cajas isotermas sensorizadas, Correos Frío puede "monitorizar la temperatura, humedad o los posibles impactos producidos desde la recogida del envío hasta su entrega, facilitando dicha información en tiempo real a los clientes", dice un portavoz de la compañía.

Estas cajas emplean la tecnología IoT (Internet of Things), que define una red de objetos interconectados mediante software y tecnología para intercambiar

 lemonprim

LO MÁS
NATURAL TIENE
UN SABOR SUPERIOR

AVALADO POR CHEFS Y SUMILLERES
DE TODO EL MUNDO



lemonprim.es

Entre las soluciones de refrigeración más utilizadas para las plataformas frigoríficas, destacan las antecámaras frigoríficas, que permiten adaptar la temperatura de entrada del producto fresco a las condiciones de almacenaje. Los muelles de carga y descarga refrigerados, los abrigos o protecciones usadas en los primeros, las cámaras de temperatura positiva, también llamadas de conservación, las de temperatura negativa o de congelación y el túnel de frío para congelados

datos a través de la Red. "Permiten utilizar diferentes rangos de temperatura para adaptar el transporte a las necesidades de cada producto, además de proporcionar la máxima fiabilidad con respecto a la cadena de frío", dicen en Correos Frío.

OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS

En mayo de 2022 la Comisión Europa aprobaba el tratamiento en frío para la importación de cítricos que lleguen a los países miembros, con lo que han de cumplir determinados criterios fitosanitarios, al igual que ya ocurre en Estados Unidos y Corea del Sur.

El comercio de cítricos hacia la Unión Europea está liderado por España, particularmente la naranja, que llega a Alemania, Francia, Países Bajos, Italia, Polonia, Bélgica, Suecia, Portugal, República Checa, Austria y Dinamarca. Mediante la nueva regulación, España puede competir con otros países exportadores de cítricos.

Según RFL Cargo, "ante dichos cambios, las empresas de logística deben adaptarse, para cubrir las necesidades de un mercado cada vez más global".

El ahorro de costes es otro de los puntos clave de la cadena de frío; para esta industria la electricidad representa el 40% del gasto, pues su uso es necesario durante las 24 horas del día.

"En algunos casos, se han podido ajustar los procesos y procedimientos para moderar el impacto producido por la entrada en vigor de la nueva tarifa de luz en nuestro país", dicen en RFL Cargo; "si bien en otros ha sido imposible, porque el cliente exige el servicio a una hora y lugar determinados, algo que no se puede modificar".

Fuentes de RFL Cargo citan otras medidas complementarias que se están aplicando en el sector, tales como "ajustar las tareas logísticas donde sea po-

sible, para realizar las aperturas de las cámaras en horas de menor coste", el ajuste de potencias "para evitar desvíos y excesos", inversiones destinadas a un mayor aislamiento de las cámaras frigoríficas e incluso "el traslado parcial del coste al cliente".

En relación con tal estrategia, un estudio reciente de la Asociación de Explotaciones Frigoríficas, Logística y Distribución (Aldefe) recomienda una transición energética que beneficie tanto a las empresas como a la sociedad y al planeta en su conjunto.

La patronal, que representa 7 millones de metros cúbicos de capacidad frigorífica, destaca la importancia de llevar a cabo auditorías energéticas, así como implementar sistemas de gestión energética en las compañías de frío.

"En un mundo completamente globalizado, lo que afecta también al sector alimentario, la importancia de no romper la cadena de frío es mayor que nunca y, por tanto, se sitúa como el fin más importante de todo sistema de refrigeración", dice en Grupo Cofrico, una de las compañías líderes en instalaciones frigoríficas en España; "por ello, las condiciones ambientales de los servicios en cualquier época del año y un consumo energético mínimo en todo el ciclo de vida del producto, deben ser los puntos de optimización en cualquier proyecto".

En su informe "La logística del frío, la refrigeración en los operadores logísticos", Cofrico asegura que "cada vez hay más compañías interesadas en enviar sus productos refrigerados a otras partes del planeta". En relación con esto, en 2021 y según datos de Aena, el volumen total de mercancía refrigerada que pasó por el aeropuerto de Barajas fue superior a las 16.000 toneladas.

El estudio de Cofrico recoge también que "el operador logístico es el encargado de diseñar el mejor servicio posible para mantener el producto en perfecto

estado durante su almacenaje y distribución"; "por lo que deben contar con profesionales del frío para garantizar la trazabilidad del producto, su calidad, la seguridad de sus instalaciones y del personal".

Lo cual se extiende, claro está, a toda la cadena de suministro: "todos los eslabones deben prestarle una mayor atención a aspectos muy relacionados con la refrigeración del producto, como es la temperatura de entrada y de salida, la humedad, el espacio entre bultos o el tipo de embalaje".

"En Cofrico confiamos en la tecnología para ofrecer un servicio de calidad y personalizado a nuestros clientes, pues las características de algunos productos hacen que las soluciones logísticas sean, en ocasiones, complejas y delicadas".

"Por este motivo, muchos de los clientes con los que trabajamos deben dividir sus instalaciones en distintos recintos con temperaturas, humedades y equipos muy dispares".

Entre las soluciones de refrigeración más utilizadas para las plataformas frigoríficas, destacan las antecámaras frigoríficas, que permiten adaptar la temperatura de entrada del producto fresco a las condiciones de almacenaje. Los muelles de carga y descarga refrigerados, los abrigos o protecciones usadas en los primeros, las cámaras de temperatura positiva, también llamadas de conservación, las de temperatura negativa o de congelación y el túnel de frío para congelados.

POR TIERRA, MAR Y AIRE

Transporte aéreo, marítimo y por carretera son las opciones para la distribución de los productos frescos. Es el tipo de producto, la velocidad y el coste lo que determina la elección de una u otra.

Pescados y mariscos suelen escoger la vía aérea, ya que "los principales problemas logísticos consisten en garantizar que los tiempos de tránsito previstos sean consistentes con la vida del producto, minimizándose el tiempo sin refrigeración", se recoge en el Libro Blanco de DSV, un operador internacional especializado en la optimización de la cadena de suministro.

"Es más probable que ocurran problemas en las terminales de exportación y los puntos de tránsito, tanto en el caso del transporte marítimo, como el aéreo"; "en cuanto al transporte por carretera, la congestión del tráfico y las demoras en aduanas son otros factores que deben tomarse en cuenta".



Las frutas "dominan el transporte marítimo de productos perecederos", seguidas de las verduras. Las primeras son más resistentes, por lo que "pueden soportar viajes marítimos más largos, que suelen durar de 26 a 32 días procedentes de América del Sur hasta Europa".

"Las hortalizas y las frutas frescas plantean, en gran medida, los mismos problemas que el marisco", se dice en el Libro Blanco DSV; "por lo que debe prestarse especial atención a la temperatura, a su manipulación e incluso a la forma de transportarlos, dado que el choque térmico puede llegar a ser un riesgo si no se toman las precauciones debidas".

Contenedores refrigerados y preenvasados que utilizan hielo, así como el gas frío podrían ser una solución para prolongar la vida útil de frutas, verduras y hortalizas frescas, sin embargo, la presentación de los productos frescos y perecederos es un aspecto fundamental para el consumidor.

En el citado Libro Blanco DSV se enumeran las principales rutas comerciales para los productos frescos y perecederos, según el tipo de transporte:

- Transporte aéreo: Origen Latinoamérica y Centroamérica, con destino Norteamérica. El pescado es

el producto fresco que genera un mayor volumen en esta ruta, seguido de las frutas y verduras.

Origen América del Sur con destino Europa. Las frutas y verduras son, en este caso, las ganadoras. Origen África, con destino Europa. Las verduras y las frutas frescas son también las principales cargas.

Intra-Asia y Europa con destino Asia son otras dos importantes rutas aéreas para el transporte de pescados frescos.

- Transporte marítimo: Origen Latinoamérica y Centroamérica, con destino a Norteamérica y Europa. Las frutas frescas son la carga principal.

Intra-Asia es otra de las rutas marítimas más importantes para las frutas y verduras.

Sudáfrica como origen y Europa como destino es ruta marítima para las frutas frescas; no lo es, en cambio, para las verduras más perecederas, pues la infraestructura de carreteras y puertos del país africano no está suficientemente consolidada.

Son las empresas logísticas las que han de garantizar la eficacia y calidad en el transporte de productos frescos a temperatura controlada, así como la trazabilidad total en el mantenimiento de la cadena de frío.

Es el caso de la compañía transitaria internacional y operador logístico RFL Cargo, que abarca el proceso de transporte de productos perecederos "mediante soluciones logísticas adaptadas a las necesidades de estas mercancías".

De este modo, el transporte marítimo se hace en contenedores reefer, para asegurar el seguimiento de la cadena de frío de las mercancías perecederas. Las soluciones en el caso del transporte aéreo son mediante contenedores envirotainers, hielo seco, gel packs o embalajes aislantes.

La coordinación de la logística puerta a puerta, a través de instalaciones y redes de aprovisionamiento de logística de frío es la estrategia para la vía terrestre, complementada mediante los almacenes frigoríficos, orientados a "proteger la seguridad alimentaria en los productos frescos, además de alargar su vida útil".

TENDENCIAS QUE MARCAN

¿Cuáles son las tendencias en los procesos logísticos? La empresa tecnológica Manhattan Associates, especializada en la cadena de suministro ha realizado siete predicciones que irán cumpliéndose durante los próximos meses:

1. Trazabilidad absoluta. No sólo será relevante la visibilidad del producto en movimiento, sino también la del inventario en el almacén. "Los transportistas deberán tener la capacidad de reacción a las dificultades surgidas casi en tiempo real, conociendo dónde está el inventario en cualquier momento".
2. Automatización y robótica. Veremos más avances en la colaboración entre personas y máquinas, "a medida que se desarrollen robots que asuman las tareas repetitivas".
3. Consumidores más ecológicos. La sostenibilidad se convertirá en un tema cada vez más importante en relación con la cadena de suministro. "Los clientes ya exigen opciones más ecológicas, como envases, procesos y envíos sostenibles".
4. Plataformas sociales para pagos. Se acelerará la proliferación de diversas plataformas de compras a través de las redes sociales.
5. Modernización. "Las tiendas tradicionales evolucionarán para convertirse en espacios multifuncionales". Su futuro inmediato pasa, según la consultora, por ir más allá de la exhibición, venta y el servicio al cliente, ocupándose de la gestión de las devoluciones de productos adquiridos en el canal online.
6. Colaboración. Manhattan Associates prevé la integración de los negocios en ecosistemas más amplios, los cuales serán los verdaderos competidores en materia de tecnología y estrategia.
7. Pago sin efectivo. Se espera la evolución de las opciones de pago sin efectivo, los monederos electrónicos y las criptomonedas. "Cabe esperar que la posibilidad de comprar ahora y pagar después cobre fuerza a lo largo del presente ejercicio".

"Dado que 2023 es un año con importantes retos a nivel logístico y de aprovisionamiento, es relevante la apuesta por aquellas opciones que permitan trabajar el área de compras de un modo más eficaz, profesional, inteligente, transparente y transversal", dice Rosario Piazza, consejera delegada de Fullstep, consultora especializada en digitalización, aprovisionamiento y cadena de suministro; "así se podrá establecer un plan capaz de detectar el riesgo de compra y suministro, buscando proveedores y materiales alternativos".

Y es que, según un estudio reciente de la consultora Capgemini, para casi el 90% de las compañías, el mayor riesgo para el crecimiento empresarial reside en la interrupción de la cadena de aprovisionamiento, por delante incluso del incremento del precio de las materias primas o de la crisis energética. ■



Envía alimentos frescos con total seguridad.

Sabemos que es muy importante que tus productos lleguen a tiempo pero también en las condiciones perfectas. Con **Correos Frío** cuentas con una innovadora tecnología y la gran capacidad logística de Correos.

correosfrio.es

Correos Frío

- Elige entre tres rangos de temperatura.
- Mantén la temperatura hasta 5 días.
- Recibe alertas en caso de variación en la cadena de frío.



Logística y blockchain

Un nuevo marco en las cadenas de suministro*

◆ Carlos Pérez Benito

Ecosystems B2B, Indra Soluciones TI

◆ Víctor J. Martín Cerdeño

Universidad Complutense de Madrid

Resumen: Teniendo en cuenta el contexto de los últimos años, resulta evidente que cualquier empresa dedicada a la distribución o venta de productos ha tenido que plantearse, en todo o en parte, una digitalización de su cadena de suministro. Los cambios experimentados en el tratamiento de la información y la integración de actividades entre los distintos operadores se asocian a ganancias de efectividad y reducción de costes.

La logística y la cadena de bloques, o blockchain, se han convertido en herramientas básicas en este nuevo marco de actividad de las cadenas de suministro. Por un lado, la logística se encarga de la gestión de procesos que permiten el flujo de materiales e información, tratando que se realicen todas las tareas de la forma más eficiente y aportando el mayor valor posible a los clientes y al resto de miembros de la cadena. Mientras, la cadena de bloques opera como una base de datos que permite la gestión de activos, órdenes, transacciones y datos adheridos a una red de forma secuencial y compartidos colaborativamente entre un conjunto de participantes que preestablecen una serie de normas para el correcto funcionamiento de la relación. Por tanto, el objetivo que se plantea en este artículo es poner en valor la capacidad que tiene la tecnología blockchain para aumentar la eficiencia en el sector logístico.

Palabras clave: Logística, blockchain, cadena de suministro, trazabilidad, inteligencia artificial.

* Este artículo se ha elaborado tomando como base el Trabajo Fin de Grado, de Carlos Pérez Benito, titulado Logística y blockchain. Aplicación a casos reales que fue presentado en la Facultad de Comercio y Turismo de la Universidad Complutense de Madrid durante el curso 2022-2023.

Lo término logística proviene de la palabra griega *logistiké* que hace referencia al cálculo y la metodología matemática. Sin embargo, el desarrollo de las actividades logísticas comienza asociándose al entorno militar. Así pues, su uso inicial se vincula al Imperio Romano, haciendo referencia a la estructuración de las tropas y al aprovisionamiento de estas con la intención de brindar el volumen y la variedad de suministros necesarios durante los períodos de guerra.

La logística siguió utilizándose con el paso de los años bajo esta acepción militar. Llegados al siglo XIX, su interpretación evolucionó otorgándole mayor relevancia hasta convertirse en un elemento estratégico diferencial, yendo un paso hacia delante y considerándose como un *arte dentro de la guerra*. En este punto, la logística abarcaba la planificación y la organización en distintos campos como la movilización, desplazamiento, alojamiento de las tropas y el control de los suministros.

La interpretación militar se proyectó hacia el entorno empresarial a partir de la II Guerra Mundial. Así pues, algunos de los especialistas que fueron encargados

de gestionar la logística militar, se incorporan al mundo empresarial puesto que sus conocimientos eran muy demandados y las compañías eran conocedoras del valor que podrían aportar a sus negocios. En este punto, las tareas logísticas empiezan a perfeccionarse y las empresas incluyen mejoras en dicho campo para el beneficio de sus actividades (Serrano, 2013).

A mediados del siglo pasado, la transición de las economías supone un exceso de oferta que lleva aparejados cambios a nivel estructural, económico y social, y es en este momento cuando la logística pasa a un plano verdaderamente relevante dentro del sector empresarial, debido a que ese exceso de la capacidad tiene que gestionarse de forma eficiente.

El cuadro 1 resume los principales cambios que se van produciendo desde la década de los 50 hasta la actualidad en cuanto a la logística aplicada al sector empresarial.

Por otra parte, el intento de ofrecer una definición de logística resulta complejo. Es un concepto que surgió hace mucho tiempo y ha sufrido notables variaciones

CUADRO 1. Etapas en la evolución de la logística empresarial.

1950-1960	<ul style="list-style-type: none"> - Las empresas consiguen mayor capacidad de producción y de venta pero inferior en distribución. - Reducida eficiencia de los procesos de entrega. - Comienzo del avance logístico con el objetivo de agilizar y optimizar el transporte (reducir costes). - La misión es hacer llegar el bien al lugar y en el momento adecuado al mínimo coste.
1960-1970	<ul style="list-style-type: none"> - Transición de la reducción de coste al desarrollo de centros logísticos. - Avance notable en la distribución física, incorporando funciones más complejas. - Surgen los sistemas de medición que facilitan la optimización de los procesos en los almacenes. - Aparece la externalización o "outsourcing" que permite la subcontratación de otras empresas, facilitando y aumentando la capacidad logística.
1970-1980	<ul style="list-style-type: none"> - La crisis energética impulsa el desarrollo y mejora de procesos de transporte y almacenamiento. - Aparece "just in time", metodología logística que se fundamenta en que no deben existir excesos. Se dispone del producto y de los suministros en el momento y cantidad necesaria y en el orden secuencial acertado para su uso o transporte. - Se introduce la computación en los modelos logísticos. - Incrementos de la productividad dentro de las fábricas.
1980-1990	<ul style="list-style-type: none"> - Incremento de la importancia del servicio al cliente. - Reducción de los tiempos de entrega del producto. - Mayor productividad ante una coordinación creciente del abastecimiento, la manufactura y la propia distribución. - Se crea el código de barras, mejora la coordinación logística. - Comienzan las operaciones a escala internacional.
1990-2000	<ul style="list-style-type: none"> - Globalización de mercados, mayor competitividad y avance por la revolución tecnológica. - Mayores expectativas de los clientes, supone una mejora de su atención. - Equilibrios entre fabricantes y distribuidores (reorientación de la capitánía del canal). - Para satisfacer al cliente, la estrategia óptima precisa de colaboración con proveedores (cadena de valor).
AÑOS 2000	<ul style="list-style-type: none"> - Continuo avance e innovación del comercio electrónico con la incorporación de nuevas tecnologías. - La logística se convierte en una ventaja competitiva. - Los distribuidores ganan capacidad de negociación con los fabricantes.. - El planteamiento de las empresas logísticas tiene en cuenta la cohesión de todos los elementos de la cadena: materias primas, producción, distribuidores y consumidor final.
ACTUALIDAD	<ul style="list-style-type: none"> - Big data, blockchain y e-logística - Cadena de valor y logística verde - Almacenamiento y recuperación automatizada robótica - Valor añadido al cliente, calidad de servicio en la última milla

Fuente: Elaboración propia basada en Beetrack (sf).

en su enfoque. Aun así, de forma sintética, se plantean tres enfoques diferenciados:

- P. Kotler y K. Lane (2006), entienden la logística como el *conjunto de tareas de planificación, ejecución y control del flujo físico de bienes y servicios desde el punto de origen hasta el lugar de consumo con el objetivo último de cumplir con las exigencias de los consumidores obteniendo un beneficio*.
- Según el profesor Lambert (1998), en su libro *Fundamentos de la gestión logística*, esta actividad *consiste en la parte de la gestión de la cadena de suministros que tiene la tarea de planificar el flujo y almacenamiento de información, materiales y productos aplicando un sistema eficiente y efectivo, teniendo en cuenta que la ruta de estos activos va desde el origen hasta el momento de consumo teniendo como objetivo satisfacer la necesidad del cliente*.
- Y, por último, Franklin (2004) define de forma breve el concepto como *un movimiento, el cual se entiende como el flujo de los bienes adecuados en cantidades correctas en el sentido y momento acertado*.

Conforme a todo lo anterior, se puede concluir que el objetivo de la logística es aplicar un sistema por el cual se lleven a cabo todos los procesos de forma armoniosa, efectiva y eficiente, incurriendo en la mínima cantidad de costes, aportando valor y satisfaciendo las necesidades del consumidor y, por tanto, obteniendo un beneficio de dicha tarea para la empresa.

Además, durante los últimos años, se han producido múltiples cambios en las actividades logísticas. Con el progreso del sector, se pasa de tener como

fin la eficiencia en tiempo y costes a focalizarse en el cliente final, en su satisfacción y, en definitiva, en aportar un valor diferencial. Por ejemplo, un sistema de devoluciones eficiente o logística inversa (cuadro 2), un planteamiento de omnicanalidad, o un exhaustivo protocolo de seguimiento de sus pedidos.

CADENA DE BLOQUES O TECNOLOGÍA BLOCKCHAIN: EVOLUCIÓN Y CARACTERÍSTICAS

Según Hall (2022), la primera vez que se habló de la tecnología de cadena de bloques, o blockchain, fue en 1991 de la mano de Scott Stornetta y Stuart Haber (doctorados en informática y física), en un momento en el que internet estaba comenzando a integrarse en las empresas. Trabajando para la compañía Bellcore, ambos eran conscientes de la importancia del almacenamiento de la información y su traducción a un lenguaje digital. Vislumbraban un futuro en el que hubiera una transición completa a los registros digitales aunque estos tenían que contar con ciertas características y una contrastada seguridad.

Con este planteamiento se desarrolló la cadena de bloques, presentada en un evento de criptografía (métodos de cifrado matemático que alteran el contenido de los mensajes con el objetivo de proteger la información para que sea incomprensible a aquellos usuarios que no contengan la denominada clave de descifrado). Sin embargo, los innovadores Stornetta y Haber, no lograron la comercialización de su proyecto y por ello no llegó a ser implementado, provocando que en 2004 caducara su patente.

De forma concreta, la tecnología blockchain consiste en una base de datos que permite la gestión de

CUADRO 2. Bases de la logística inversa.

- Las devoluciones junto a otras situaciones como gestión de productos obsoletos, inventarios estacionales, retorno de excedentes o productos defectuosos, están ligadas al concepto de logística inversa.
- Este tipo de logística también se aplica a tareas como el reciclaje de materiales, por ejemplo, los envases, embalajes, cajas e incluso palés, encargados de que el producto llegue en condiciones óptimas a su destino durante el transporte.
- La logística también está al tanto de llevar a cabo acciones más responsables con el medio ambiente y toma mucha importancia la logística inversa.
- Este sistema de logística de ida y vuelta ya está siendo implementado en muchas actividades y permite crear un modelo circular alternativo al esquema lineal tradicional en el cual los flujos de actividades tienen un único sentido. De esta manera, se alarga la vida útil de los productos y materiales, atrasando así el momento en que acaben siendo residuos.
- La logística inversa está en auge, pero existen una serie de barreras que provocan que algunos intermediarios del proceso logístico no estén dispuestos a implementarlos: supone un mayor esfuerzo, implicación y colaboración de los eslabones de la cadena y un coste adicional que en ciertos casos no están dispuestos a asumir, aunque a medio plazo se le pueda sacar un determinado beneficio.
- La logística inversa afecta positivamente al medio ambiente eliminando la cantidad de residuos, a las empresas que pueden reutilizar diferentes tipos de materiales y/o elementos de productos que ya no pueden ofertar y también al consumidor final, facilitando los procesos de devoluciones y mejorando el medio ambiente.

De forma concreta, la tecnología blockchain consiste en una base de datos que permite la gestión de activos, órdenes, transacciones y datos. La información que se incluye queda registrada en bloques que se adhieren a la red de forma secuencial y de forma distribuida, es decir, se comparte colaborativamente entre una serie de participantes

activos, órdenes, transacciones y datos. La información que se incluye queda registrada en bloques que se adhieren a la red de forma secuencial y de forma distribuida, es decir, se comparte colaborativamente entre una serie de participantes que preestablecen o aceptan una serie de normas que conforman y proporcionan el correcto funcionamiento de la red, dentro de este ámbito son conocidos como los nodos puesto que actúan verificando la información que entra en la red.

La red tiene la característica de estar protegida criptográficamente, además, existe un protocolo de consenso para la formación de la cadena en relación con una serie de factores generales que los usuarios o nodos deben aceptar como una especie de *normas*

CUADRO 3. Aplicaciones sectoriales de la tecnología blockchain

ACTIVIDAD	VENTAJAS APORTADAS POR LA TECNOLOGÍA BLOCKCHAIN
BANCA Y FINANZAS	<ul style="list-style-type: none"> - Realización de transferencias internacionales aportando transparencia y agilidad - Aparición de las stablecoins (criptomonedas con menos volatilidad y que asocian su valor a monedas comunes) - Creación de diferentes métodos y redes de pagos
AUTOMOCIÓN Y TRANSPORTE	<ul style="list-style-type: none"> - Registro en tiempo real, de forma transparente, de la ruta del transportista, compartido en plataformas de colaboración - Recoge datos sobre estados de los vehículos, registro de kilometraje, grados de emisión, acceso a históricos, ubicaciones - Identificación de los operadores
EDUCACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Evita las usurpaciones de identidad, acaba con el plagio - Facilita registro de los expedientes académicos de alumnos y profesores - Certificación online a nivel global - <i>Paperless</i> (digitalización que supone una disminución de uso de papel)
DISTRIBUCIÓN COMERCIAL	<ul style="list-style-type: none"> - Mejora de los pagos y contratos - Transparencia dentro de la cadena de suministros - Incremento de la lealtad de los clientes - Trazabilidad en los envíos de los productos
SECTOR PÚBLICO	<ul style="list-style-type: none"> - Transparencia y eficiencia en contrataciones, servicios ciudadanos, cumplimientos normativos - Portales de usuarios con sus respectivos expedientes (sanidad, por ejemplo) - Registros de transacciones e identidades digitales - Conectividad entre diferentes administraciones - Gestiones financieras y a nivel presupuestario - Métodos de registros y recuentos en procesos electorales
TURISMO	<ul style="list-style-type: none"> - Mejoría en sistemas de reserva - Pagos de forma fácil, segura y trazable - Favorece la privacidad de los clientes - Eficiencia en la gestión de equipajes - Facilita la gestión de capacidades evitando las situaciones de “overbooking”
SEGUROS	<ul style="list-style-type: none"> - Gestión descentralizada - Desarrollo de pólizas de seguros a través de contratos inteligentes (smart contracts) - Identificación y clasificación de patrones de conducta relacionados con actos fraudulentos
JURÍDICO	<ul style="list-style-type: none"> - Aporta confianza y eficiencia de los contratos inteligentes - Reduce costes y ahorra tiempo - Permite registros de propiedad y de propiedad intelectual
COMERCIO INTERNACIONAL	<ul style="list-style-type: none"> - Facilita la conexión en las plataformas entre las partes y los intervinientes - Aporta transparencia, confidencialidad y confianza - Mejora las ventajas de la trazabilidad

Fuente: Elaboración propia basada en Palomo-Zurdo (2018), Vector ITC (sf) y Horreo y otros (2017).

comunitarias. Para expresarlo de una forma clara y concisa, se recupera la definición básica de A. Preukschat (2017) en el libro *Blockchain: La revolución industrial de Internet*, que indica que la cadena de bloques es una base de datos descentralizada que no puede ser alterada.

La tecnología blockchain supone un cambio del paradigma dentro de las transacciones digitales, en las que hasta su surgimiento siempre había habido un tercero que hiciera de intermediario entre los dos interesados. La cadena de bloques facilita la eliminación de los intermediarios aportando confianza y seguridad entre las partes. Aunque es complicado que esta figura desaparezca totalmente, este sistema permite la optimización y agilización de los procesos, reduciendo el papel y la intervención de terceros ya que por su naturaleza ofrece a los interesados en la transacción la seguridad de que se cumpla lo estipulado.

El cuadro 3 resume algunas de las aportaciones a distintos sectores en los que la tecnología blockchain es funcional de tal manera que puede ser aplicada para beneficiar y hacer más eficientes los procesos.

APLICACIÓN DE LA TECNOLOGÍA BLOCKCHAIN AL SECTOR LOGÍSTICO

La trazabilidad y la capacidad de seguimiento dentro de la cadena de suministro es una de las principales funcionalidades que aporta la tecnología blockchain y en la que se fundamentan muchos de los proyectos actuales.

La tecnología blockchain puede ser utilizada dentro del sector logístico con el objetivo de mejorar la eficiencia y facilitar la fluidez de información entre diferentes empresas con respecto a la fabricación, almacenamiento de materias primas, cantidades en stock y ser conocedor de las localizaciones y los procesos llevados a cabo en tiempo real dentro de todo el proceso logístico, (Vector ITC a Softek Company, s.f.).

La tecnología blockchain puede ser utilizada dentro del sector logístico con el objetivo de mejorar la eficiencia y facilitar la fluidez de información entre diferentes empresas con respecto a la fabricación, almacenamiento de materias primas, cantidades en stock y ser conocedor de las localizaciones y los procesos llevados a cabo en tiempo real dentro de todo el proceso logístico

Algunas de las principales funciones de la cadena de bloques en la logística quedan resumidas a continuación (Horreo, Margalef, Dominguez, 2017) (Transeop, 2022):

- *Confianza y transparencia.* El funcionamiento de la red está pautado y tiene como base una serie de reglas generales que deben ser adoptadas por los participantes. Este contexto fomenta la colaboración entre los intervenientes y no se precisa de una entidad central que supervise las diferentes acciones provocando que los distintos participantes se sitúen a un mismo nivel jerárquico.
- *Red colaborativa.* La confianza y transparencia anteriormente referidas confirman que ambos puntos se retroalimentan, favoreciendo al funcionamiento de la red. Se fomenta un ecosistema colaborativo en el que mediante unas normas sencillas previas todos los participantes



CUADRO 4. Blockchain en el sector logístico: el caso de Walmart Canadá

Walmart Canadá comenzó el proyecto DLT Freight, en el que se ve involucrada la tecnología blockchain, porque contaban con un importante problema en la validación de los datos que ofrecían los operadores del transporte de mercancías. Siendo necesario contar con detalle de las diferentes tareas realizadas, estado y manipulaciones de las mercancías, paradas durante el trayecto, combustible empleado, ..., los registros realizados ofrecían notables discrepancias entre las partes implicadas.

Los elevados volúmenes de producto a distribuir, las largas distancias, la gran cantidad de participantes del proceso logístico o las prácticas de los diferentes canales ampliaban estos inconvenientes y generaban una notable complejidad operativa para Walmart. Además, en el momento en que se producían errores, las correcciones suponían grandes esfuerzos en costes y tiempo. Por tanto, se concluye que el sistema empleado era ineficiente y se veía afectado el correcto funcionamiento de la cadena.

La solución consistió en crear un portal basado en la tecnología blockchain. El proyecto DL Freight en la que se encuentran presente dentro de la red 70 compañías de transporte asociadas con Walmart Canadá obtuvieron resultados exitosos: actualmente sólo el 1% de las facturas provocan discrepancias entre las partes y consiguen solucionarse de manera rápida; antes del desarrollo de la herramienta blockchain, alrededor del 70% de las facturas generaban conflictos.

Se concluye que Walmart Canadá y sus asociados han logrado confeccionar una red que automatiza tareas como la gestión y el pago de facturas ahorrando tiempo y coste. En este caso, se facilita el control de la trazabilidad de la mercancía transportada, registrando en tiempo real toda la información que permite evitar controversia a la hora de emitir la factura aportando, además, transparencia y confianza entre las partes y logrando el ahorro de tiempo que provocaba el conflicto y su solución.

Fuente: Elaboración propia basada en Vitasek Kate (2022).

actúen en beneficio de la cadena creando así un efecto *win to win*.

- *Seguridad.* La propiedad de inmutabilidad de la información otorga seguridad a esta tecnología y, por tanto, aparece el registro total de las transacciones y el historial para todos los miembros de la red. Esto es, blockchain es la tecnología de encriptación bajo normas preestablecidas de obligatorio cumplimiento para que los miembros puedan llevar a cabo transacciones en la red y garantizar su adecuado funcionamiento.
- *Trazabilidad.* Esta capacidad es muy demandada y presenta mucho interés para los operadores logísticos. Se crea un historial en tiempo real con un contenido muy completo acerca de los distintos flujos de materiales que se producen en torno a la cadena logística. El registro elaborado permite que todos los implicados puedan saber en qué punto del proceso se encuentra el material a transportar, que procesos ya ha realizado o cuales le faltan. El objetivo es que dentro de la plataforma se integre la información que guarde el registro desde el punto de origen hasta el destino final.
- *Mayor eficiencia en el desarrollo de tareas.* A través de la introducción de herramientas como los contratos inteligentes (*smart contracts*) se agilizan distintas fases de la cadena logística que precisen de ciertos protocolos, documentaciones o contratos. Tienen la capacidad de configurarse y de ser autoejecutables y, por tanto, más eficiente ahorrando tiempo y costes.

- *Descentralización.* Capacidad que tienen los operadores de interactuar entre ellos, realizando transacciones y agilizando y automatizando los procesos sin la necesidad de intermediarios, organismos centrales o entidades supervisoras puesto que la propia red asegura el funcionamiento de las actividades logísticas.
- *Fidelización y confianza del consumidor.* Permite que el cliente pueda acceder a cierta parte del historial del producto, esto puede ayudar a una empresa a la hora de crear comunidad dentro de sus clientes.

Finalmente, el cuadro 4 plantea el caso concreto de la empresa de distribución Walmart en Canadá y el uso de la tecnología blockchain para resolver las complicaciones logísticas de la cadena de suministro en un país tan extenso.

NOTAS FINALES

La logística es un concepto que ya se utilizaba en la Antigüedad, cuyas aplicaciones y terminología han evolucionado desde el uso griego de *logistike* (razonamiento, cálculo) y su aplicación militar hasta las modernas cadenas de suministro actuales.

En el mundo empresarial, la logística es una práctica que tiende a favorecer la innovación y el progreso, facilitando la obtención de nuevas herramientas y la investigación para introducir nuevas metodologías dentro de sus procesos de mejora.



Por otra parte, la cadena de bloque o blockchain es el fundamento tecnológico en el que se basan las criptomonedas, y junto a la inteligencia artificial, están entre las tecnologías más innovadoras que existen, las cuales pueden implementarse en distintos sectores relacionados con el ámbito de la empresa.

En este artículo, se ha podido comprobar que esta tecnología tiene funcionalidad en sectores donde se precisa de registros de información que no se puedan alterar su contenido o fecha de realización, llevando a cabo transacciones y diferentes acciones con transparencia y aportando confianza, también permite a los usuarios de una red llegar al desarrollo de una normativa común a través de sus protocolos. Es una tecnología versátil que se puede adaptar a distintos contextos y sectores, constatando que tiene múltiples funcionalidades en actividades muy variadas.

La implementación de blockchain en un sector supone una herramienta de ayuda a la obtención de mejores resultados. Para que su uso sea efectivo se deben tener en cuenta sus principales características, analizar el proyecto en el que se quiere introducir y ver si existe correlación entre la tecnología, las partes intervenientes y el funcionamiento del sector donde se vaya a aplicar.

Como ya se ha citado, la tecnología blockchain es adaptable a diferentes contextos. Por ello, se pue-

de concluir que es una buena opción de implementación dentro del campo logístico en las siguientes situaciones:

- Permitir la trazabilidad del producto a lo largo de la cadena logística aportando un valor diferencial para una mayor confianza de las partes que conforman la cadena logística.
- Se considera una buena opción de implementación en escenarios con diferentes intervenientes, especialmente en casos donde existan muchos participantes y/o que lleven a cabo actividades en diferentes ámbitos. De esta manera se pueda unificar los canales de comunicación entre los usuarios, desarrollar una metodología de acceso a la información y aportar una mayor transparencia. ■

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BEETRACK. (s.f.). *Dispatchittrack*. Obtenido de <https://www.beetrack.com/es/blog/operadores-logisticos-tipos>
- FRANKLIN, E. (2004). *Organización de Empresas*, Segunda Edición. México: Mc Graw Hill.
- HALL, G. (18 de febrero de 2022). BSV. Obtenido de Bitcoin Association: <https://bitcoinassociation.net/es/la-historia-poco-conocida-de-la-cadena-de-bloques-contada-por-sus-inventores/>
- HORREO, V. S., MARGALEF, F. C., & DOMÍNGUEZ, M. P. (24 de octubre de 2017). Minsait.com. Obtenido de Minsait by INDRA: https://www.minsait.com/sites/default/files/newsroom_documents/informe_blockchain_logistica_uno_e_0.pdf
- KOTLER, Philip y LANE KELLER, Kevin. (2006). *Dirección de Marketing*. Madrid, Pearson Prentice Hall.
- LAMBERT, J. R. (1998). *Fundamentals of Logistics Management*. Mc Graw-Hill.
- PALOMO-ZURDO, R. (12 de junio de 2018). Instituto Español de Estudios Estratégicos, IEEE.es. Obtenido de <https://infolibros.org/pdfview/10983-blockchain-la-descentralizacion-del-poder-y-su-aplicacion-en-la-defensa-ricardo-palomo-zurdo/>
- PREUKSCHAT, A. (2017). *La Revolución Industrial de Internet*. Barcelona: Planeta.
- TRANSEOP. (13 de septiembre de 2022). transeop.com. Obtenido de <https://www.transeop.com/blog/blockchain-y-logistica/321/#seguridad-blockchain-logistica>
- VECTOR ITC A SOFTEK COMPANY. (s.f.). VECTOR ITC A SOFTEK COMPANY. Obtenido de <https://infolibros.org/pdfview/10981-blockchain-disrupcion-valor-y-seguridad-vector-itc/>
- VITASEK KATE, B. J. (5 de junio de 2022). Operations and supply chain management. How Walmart Canada uses blockchain to solve supply-chain challenges. Harvard Business Review.

- 
-  MUPIS
 -  LONAS
 -  VALLAS
 -  BANDEROLAS
 -  ACCIONES ESPECIALES

DIRÍGETE AL PERFIL DE PÚBLICO QUE DEMANDA TU PRODUCTO

Empresarios, Pymes y autónomos en Mercados Mayoristas

Círculo Nacional de publicidad con más de 2.000 soportes
23 Mercados Mayoristas
3.650 empresas
23 millones de personas al año
18 millones de vehículos al año



O14 MEDIA
C/Alcalá 106, 1º. Madrid
91 4263880
infomercasa@014media.com



Visita del equipo directivo de Mercasa y los directores generales de la Red de Mercas a las instalaciones de Mercalaspalmas

Los equipos directivos de Mercasa y las 24 Mercas debaten en Las Palmas sobre nuevos modelos de negocio y optimización de infraestructuras y servicios

Los equipos directivos de Mercasa y la Red de Mercas se reunieron en Las Palmas de Gran Canaria los días 22 y 23 de marzo, en unas jornadas de trabajo que son continuación de las celebradas en Sevilla, en noviembre de 2021, y en Valladolid en mayo de 2022, cuando se retomaron las reuniones presenciales en jornadas de análisis y debate sobre la situación actual y los retos de futuro, que fueron interrumpidas por las limitaciones de la pandemia.

En esta ocasión, la reunión en Las Palmas se convocó con el objetivo de estudiar la situación actual

de la distribución alimentaria, en un escenario complejo como el actual, así como los retos futuros que se plantean a la Red de Mercas para contribuir a un sistema alimentario eficiente y sostenible.

Unas jornadas que, en palabras del presidente de Mercasa, José Ramón Sempere, "sirven para impulsar la Red de Mercas, con su clara labor y motivación de servicio público a la cadena alimentaria que abastece a España, convirtiéndonos así en una organización de soporte y sustento de la sociedad, en todos y cada uno de los momentos.

La reunión en Las Palmas se convocó con el objetivo de estudiar la situación actual de la distribución alimentaria, en un escenario complejo como el actual, así como los retos futuros que se plantean a la Red de Mercas para contribuir a un sistema alimentario seguro, asequible y sostenible

El encuentro arrancó en la madrugada del 22 de marzo, visitando las instalaciones de Mercalaspalmas, incluidos los Mercados Centrales de Pescados, Frutas y Hortalizas, y Carne, así como a importantes empresas del sector ubicadas en sus instalaciones, entre las que destaca SPAR Canarias. En la tarde del día 22 se organizó una visita al casco histórico de la ciudad, guiada por Juan José Laforet, cronista oficial de Las Palmas de Gran Canaria. Y en la mañana del día 23 se celebró el acto oficial de inauguración del encuentro, con la participación del presidente de Mercasa, José Ramón Sempere, y el alcalde de la ciudad, Augusto Hidalgo

Tras la inauguración, el jueves 23, se celebró la jornada de trabajo y debate, que comenzó con una radiografía, realizada por el presidente de Mercasa, del estado actual de la Red de Mercas, el eslabón mayorista de distribución de alimentos frescos en España, contemplando posibles objetivos a largo plazo para mejorar su rendimiento y lograr un crecimiento sostenible.



Mesa de trabajo sobre nuevos modelos de negocio.



Intervención del presidente de Mercasa, José Ramón Sempere.

A lo largo del día se celebraron diferentes mesas de trabajo, que giraron en torno a cuatro temas fundamentales:

- Situación de los Mercados de Pescados de la Red.
- Papel de las Mercas en la transición energética.
- Optimización de los mercados: infraestructuras, servicios y horarios.
- Nuevas oportunidades de negocio.

Como conclusión, el presidente de Mercasa, José Ramón Sempere, destacó la importancia de estas jornadas periódicas entre los equipos directivos de Mercasa y las 24 Mercas "porque son la mejor herramienta de análisis y reflexión para seguir avanzando y mejorando en la distribución de alimentos frescos a través de la Red pública de Mercas, aportando valor a todos los eslabones de la cadena alimentaria en España". ■



El presidente de Mercasa, el alcalde de Las Palmas de Gran Canaria y el director general de Mercalaspalmas.



Tendencias y estrategias en la cadena alimentaria

Reflexiones sobre producción, distribución y consumo alimentario en los primeros años del siglo XXI

◆ **Alicia Langreo Navarro**

Doctora Ingeniera Agrónoma

Resumen: El consumo de alimentos está condicionado por la percepción que tiene la sociedad de la alimentación, cuestión que desde hace unos años apunta cambios profundos. Algunas de las tendencias actuales ya se detectaban en el último tercio del siglo XX, mientras otras que apenas se vislumbraban están claramente consolidadas en la tercera década del siglo XXI. Además, los sucesivos períodos de expansión económica y crisis de distinta índole vividos en este siglo han alterado profundamente el comercio y el consumo de alimentos, así como la estrategia de los operadores del sistema alimentario.

Por otro lado, el comportamiento del consumo y la estructura y funcionamiento de la cadena de producción se condicionan mutuamente, de forma que las características actuales del consumo no serían posibles sin el sistema alimentario existente y viceversa. En este artículo se apuntan los elementos claves de esa influencia mutua y su comportamiento en los últimos años, señalando algunas de las tendencias en el consumo y en el sistema alimentario que consideramos más relevantes.

Palabras clave: Cadena alimentaria, producción, distribución, consumo, estrategias.

Antes de analizar el presente y apuntar tendencias hacia el futuro, para poner las cosas en contexto, apuntamos algunas cuestiones esenciales del sistema alimentario y el consumo en el último tercio del siglo XX. En primer lugar, el incremento de la renta disponible y el trabajo de las mujeres fuera del hogar fueron detonantes de los grandes cambios en el consumo, destacando entre otros los siguientes: la caída del porcentaje de renta destinado a alimentación, la diversificación de la compra con la inclusión de productos de mayor precio y alimentos ya elaborados, la desestructuración de la comida principal por los horarios y hábitos de los hogares, la disminución del tiempo para cocinar y abastecerse o la participación de más miembros de la familia en la compra, sin olvidar la importancia creciente del consumo alimentario fuera del hogar, que ya supone en la práctica un tercio del total.

En lo que respecta a España, la entrada en la entonces CEE (ahora Unión Europea) alteró profundamente el comportamiento de la producción de alimentos y del consumo. Muy brevemente señalamos algunas cuestiones: cambio radical de la filosofía básica de la política agraria, con limitaciones a la producción; introducción creciente de medidas ambientales y de desarrollo rural, desarrollo de las medidas de seguridad alimentaria, incremento espectacular de los intercambios intracomunitarios y consolidación de firmas de rango europeo en industria, comercio mayorista y gran distribución, etc.

La dinámica política y económica del último tercio del siglo XX incrementó la globalización, con mayor presencia en los mercados finales de productos exóticos, en parte debido a la inmigración, y con el auge de marcas y productos internacionales de sabores estándar; asimismo, se globalizaron los suministradores de materias primas e insumos, las técnicas de elaboración y buena parte de los mensajes publicitarios.

Un elemento fundamental fue el gran crecimiento de la cuota de mercado de la gran distribución¹, que dominó totalmente en el ámbito de los productos marquistas provocando un gran auge de su marca propia (MDD, Marca de la Distribución) que muy deprisa se situó en las primeras posiciones.

1 En este trabajo definimos la cuota de la gran distribución en las compras de los hogares como la suma de lo que el panel recoge como supermercados, autoservicios, hipermercados y tiendas descuento, todos ellos forman parte de cadenas sucursalistas bien sea en propiedad o franquiciados (la mayor parte) o voluntarias, que cuentan con estrategias comunes por enseñas tanto en gama como en forma de suministro, política de precios, etc, constituyendo en su conjunto un escalón líder en la cadena de producción de alimentos.



Asimismo, a finales del siglo XX la gran distribución alcanzó cuotas altas en productos frescos no marquistas hasta entonces dominados por el comercio minorista tradicional.

Paralelamente, creció su poder de negociación en la cadena de producción, reforzado por la concentración en las decisiones de suministro, lo que obligó a la industria y las redes mayoristas suministradoras a concentrarse y verticalizarse y/o a invertir en investigación de nuevos productos y en publicidad.

Además, la paulatina extensión de los protocolos de producción ha dado a la gran distribución capacidad de decisión en la gama de productos que llega al consumidor y la forma de producirlos. Cabe citar que hasta iniciado el siglo XXI la entrada de los establecimientos de descuento fue lenta en los países del sur de Europa y en buena medida se vieron obligados a mejorar y ampliar su oferta frente a lo que venían haciendo en los países del norte.

La respuesta del sistema alimentario a las nuevas y crecientes demandas de la población y la estrategia de la gran distribución llevaron a una multiplicación de la oferta de productos marquistas en todos los sectores, aunque en unos antes que en otros, y a la entrada en lineal de productos que se habían mantenido en el comercio tradicional con venta en mostrador (embutidos, quesos, pescados, carnes, frutas y hortalizas).

Otros aspectos relevantes en ese contexto son el incremento de la investigación y la publicidad, la salida al mercado de nuevos productos, la diversificación de gama y una gran amplitud de precios y calidades para llegar a un público cada vez más divers.

Para todo ello, hubo que adaptar la industria e incluso desarrollar nuevas fases en la cadena de producción que aumentaban el valor añadido (fileteado y preparación de carnes o pescados, loncheados en quesos y embutidos, además de gran número de nuevas preparaciones como la cuarta y quinta gama en vegetales, los platos semipreparados, etc.).

CAMBIOS EN EL CONSUMO

En las últimas décadas del siglo XX se produjo una segmentación muy acusada del consumo entre opciones basadas en criterios de precio ajustado, gamas simples y limitadas y, en el otro extremo, elecciones basadas en gamas de productos de calidad diferencial, por unos u otros motivos: productos ecológicos, denominaciones de origen o indicaciones geográficas de calidad (en general de mayor precio), productos o formas de elaboración tradicionales y artesanales frente a productos industriales, etc. Esta segmentación continuó profundizándose en los primeros años del siglo XXI.

En estos años se multiplicó la oferta de productos procesados no tradicionales, tales como platos preparados o semipreparados, salsas, formulas diversas para usar directamente, tanto en formatos refrigerados como congelados o a temperatura ambiente, que encajaban con las nuevas formas de vida, lo que llevó a un uso elevado de aditivos para aumentar el sabor, facilitar la duración etc.

Poco a poco, todo esto, junto a otras tácticas del sistema alimentario para fidelizar el consumo,

como el uso excesivo de grasas, azúcares o saborizantes y conservantes, y a una cierta opacidad en los procedimientos o el etiquetado, despertó reticencias en grupos de consumidores cada vez más amplios aunque muy desorganizados, a lo que se sumó el miedo a los residuos de medicamentos o fitosanitarios, muchas veces con escasa base científica.

En la última década del siglo XX hubo otra cuestión que tuvo una enorme influencia en el consumo e hizo saltar todas las alarmas: la crisis de las "vacas locas", última y principal de una serie de alarmas en la alimentación europea que crearon una gran desconfianza en los consumidores y fueron el origen de la normativa de seguridad alimentaria, con la imposición de la trazabilidad (que obligó a aumentar la verticalización de la cadena de producción), el control de puntos críticos y la creación de las Agencias de Seguridad Alimentaria.

En los primeros años del siglo XXI se había consolidado un heterogéneo colectivo de consumidores que cuestionaban más o menos frontalmente el quehacer mayoritario del sistema alimentario y se refugiaban en el consumo de productos ecológicos, en el rechazo al uso de transgénicos, la limitación y/o anulación de tratamientos fito y zoosanitarios, la limitación de conservantes y saborizantes, etc., muchas veces con argumentos muy cuestionables desde el punto de vista científico.

De ahí, surgieron colectivos en defensa de una alimentación alternativa, lo que, al margen de la idoneidad de sus propuestas tanto desde el punto de vista de la salud como del medio ambiente, pone de manifiesto un aumento de la desconfianza en el sistema alimentario, aunque, como bien dicen los protagonistas de éste, nunca antes en la historia la población de los países desarrollados ha dispuesto de una alimentación tan segura, sana y variada.

En las últimas décadas del siglo XX se produjo una segmentación muy acusada del consumo entre opciones basadas en criterios de precio ajustado, gamas simples y limitadas y, en el otro extremo, elecciones basadas en gamas de productos de calidad diferencial, por unos u otros motivos: productos ecológicos, denominaciones de origen o indicaciones geográficas de calidad (en general de mayor precio), productos o formas de elaboración tradicionales y artesanales frente a productos industriales, etc. Esta segmentación continuó profundizándose en los primeros años del siglo XXI

Dentro de este ideario se culpa al sistema alimentario de la existencia de una elevadísima cifra de personas con alimentación insuficiente y otra bastante similar de obesos considerados enfermos desde el punto de vista sanitario.

LOS COMPLICADOS COMIENZOS POLÍTICOS Y ECONÓMICOS DEL SIGLO XXI

No se trata de analizar aquí la complicada dinámica política y socioeconómica de los primeros 22 años del siglo XXI, pero nos ha parecido imprescindible sintetizar algunas cuestiones, ya que han sido el marco en el que se ha desarrollado la producción, distribución y consumo de alimentos.

Los primeros años del siglo XXI continuaron la dinámica expansiva de finales del siglo XX, pero la situación cambió a partir de 2008, cuando una crisis económica de gran calado y múltiples facetas sacudió el mundo. Los efectos de esta crisis fueron muy acusados en todo el sistema económico y en la sociedad.

Apuntamos algunas cifras entre las más relevantes: mientras en los primeros años del siglo el PIB creció en torno o por encima del 3%, a partir del año 2008 y hasta 2015 se situó en cifras negativas; paralelamente, la tasa de paro bajó en los primeros años del siglo, del 10,5% de 2001 al 8,23% de 2007, a partir de entonces inició una trágica escalada, que tuvo su punto más alto en 2013 con más del 26%, y hasta 2019, un año antes de la pandemia, no bajó hasta el



14%. Un hecho relevante es la mayor incidencia del paro en la población más joven, con gran incidencia en el consumo.

La salida de esta crisis y la recuperación en los últimos años de la segunda década del siglo XX se volvieron a truncar por los efectos de la pandemia a principios de 2020, que volvieron a alterar los indicadores económicos, laborales y de consumo.

En un primer momento la actividad económica se bloqueó por las medidas sanitarias, el remonte fue poco a poco y a ritmos desiguales. Aunque desde las autoridades económicas se optó por aminorar los daños en la economía real, este parón económico tuvo serias consecuencias: el PIB de 2020 fue negativo (-11,3%), la tasa de paro frenó su tendencia bajista a pesar de los ERTE, cerraron empresas y otras quedaron en malas condiciones, bajó radicalmente el consumo, con la excepción de los alimentos, se hundió la hostelería, se bloquearon las cadenas internacionales de suministros y se encareció la logística, aumentó mucho el endeudamiento público, etc.

Sin embargo, la rapidez en la aparición de las primeras vacunas eficaces y las medidas económicas tomadas por la UE y el Gobierno español acortaron los efectos negativos de la pandemia y muy pronto la economía empezó a remontar.

Dos años después del estallido de la pandemia, la invasión de Ucrania por parte de Rusia en febrero de 2022 desató una guerra con serias y profundas repercusiones mundiales que ha ahondado la división del mundo en bloques cada vez más desconfiados entre sí, ha alterado profundamente el comercio mundial, ha favorecido las políticas proteccionistas, ha fragilizado enormemente el suministro mundial de alimentos básicos y fertilizantes, ha desbocado el precio de la energía y ha obligado a todos los países, entre ellos y fundamentalmente a los de la Unión Europea, a replantearse su estrategia en múltiples frentes.

En el momento de redactar este artículo la tasa de desempleo en España (12,87%) sigue estando por encima de la correspondiente a los primeros años del siglo, la deuda pública ha subido mucho y las posibilidades de financiarlas con bajos intereses se ha desvanecido, aunque el PIB lleva dos años creciendo a buen ritmo tras el golpe de la pandemia, las expectativas económicas son complicadas, la inflación lleva dos años muy alta (6,55% y 5,71% respectivamente), especialmente la de los alimentos, y a las crisis energética y de materias primas no se les ve un final cercano.

NUEVOS Y VIEJOS CONDICIONANTES PARA EL CONSUMO Y LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS

En definitiva, ya en la tercera década del siglo XXI se aprecian claramente las siguientes cuestiones respecto al comportamiento del consumo:

- Desconfianza creciente de un colectivo significativo de consumidores en el sistema alimentario y auge de distintas opciones de alimentación más o menos definidas: alimentos ecológicos, vegetarianos y veganos, rechazo a las proteínas de origen animal y al azúcar, auge de todo tipo de dietas más o menos alternativas, etc. Esta desconfianza no se canaliza a través de las tradicionales asociaciones de consumidores, situadas al margen de esta dinámica.
- Valoración creciente de los valores medioambientales vinculados a la alimentación, lo que lleva a tener en cuenta la proximidad, los efectos en el medioambiente de los procesos productivos, huellas de carbono e hídrica, gestión de envases especialmente plástico, la preocupación por el bienestar animal, etc.
- Preocupación por la sanidad y salubridad de los alimentos, que convive con un alto consumo de "comida basura", de calidad nutricional cuestionable, incluso en los mismos consumidores.
- Mantenimiento de un profundo desconocimiento de la alimentación por parte de la mayor parte de los consumidores, lo que da pie a que las modas científicamente cuestionables se expandan rápidamente por las redes sociales, en muchas ocasiones con forma evidente de bulos.
- Enorme peso de la comunicación a través de las redes sociales en la elección de alimentos, en detrimento de los canales de publicidad más tradicionales y pérdida de conocimientos básicos de alimentación y gastronomía entre la población más joven, lo que convive con la ausencia de vías de formación sobre alimentación con base científica.
- Enorme influencia del devenir socioeconómico en el comportamiento del consumo.
- Consolidación de las migraciones y la apertura de gustos, lo que mantiene una gran globalización de las opciones gastronómicas en la mayor parte de los países.

La inflación de los dos últimos años se está convirtiendo en un actor fundamental en el devenir de consumo y de la producción de alimentos; por un lado erosiona la capacidad de compra de amplias capas de la población; y, por otro, eleva drásticamente los costes de la producción agraria e industrial y los

logísticos. Esto ya nos está llevando al crecimiento de las opciones de menor precio por parte de los consumidores, condicionando a su vez la oferta de la distribución y sus relaciones con la cadena de producción.

De momento, no parece sencillo que la inflación vuelva a los niveles anteriores a la guerra de Ucrania, ya que hay más elementos que la determinan: la transición verde europea, las nuevas condiciones de los mercados de energía, la estrategia "de la granja a la mesa" y los objetivos de crecimiento de la agricultura ecológica, la limitación de abonos y fitosanitarios, el nuevo valor del factor trabajo, la limitación de los plásticos, los estrangulamientos y dificultades en el comercio internacional, etc.

Por último, parece que estamos en las puertas de una "desglobalización" que no sabemos a donde puede llegar, pero que sin duda tendrá efectos en el sistema alimentario, tanto en lo referente a las materias primas, como a los mercados de productos intermedios y elaborados, a la expansión de tecnologías y a la estrategia empresarial; no olvidemos que España es un país exportador en importantes subsectores y que el sistema alimentario es básico en mantener a flote la balanza comercial.

ALGUNAS CIFRAS DEL CONSUMO EN LOS HOGARES EN LAS DOS ÚLTIMAS DÉCADAS

En 2021² las compras de alimentos y bebidas realizadas por los hogares alcanzaron el 183% en valor y el 116% en volumen de las correspondientes al año 2000. La mayor parte del incremento tuvo lugar entre 2000 y 2007, los años de expansión económica. La variación de estas cifras depende tanto de el comportamiento individual como de la dinámica demográfica, lo que se aprecia claramente en la evolución de las compras por cápita tanto en valor (las de 2021 supusieron el 159% las de 2000) como en volumen (las de 2021 supusieron el 101% las de 2000). En este periodo, el precio medio de compra de los alimentos y bebidas subió un 158%, de forma que la subida de la compra media por persona en valor se debe casi exclusivamente a la subida de los precios medios de compra³.

2 En el momento de redactar este artículo no se habían publicado las cifras completas del año 2022, por lo que el último año considerado es 2021. Esto impide reflejar los primeros efectos de la Guerra de Ucrania, muy importantes en el sistema alimentario, y recoger la influencia de la elevada inflación.

3 Conviene aclarar que la variación del precio medio se debe tanto al comportamiento del precio de cada referencia concreta como a la composición de la compra media.

CUADRO 1. Consumo de alimentación en hogares. Total España

	2000	2007	2014	2019	2020	2021
Valor (Miles €)	40.741.875,78	62.993.460,97	66.443.456,13	69.503.129,60	79.348.253,96	74.543.604,01
Volumen (Miles Kg/l)	25.489.858,79	28.896.142,26	29.639.336,43	28.669.381,13	31.878.710,81	29.586.611,95
Consumo/capita (Kg L)	632,79	647,46	661,23	621,57	689,52	639,13
Gasto/capita (€)	1.011,42	1.411,45	1.482,30	1.506,88	1.716,27	1.610,30
Precio medio de compra. (€)	1,60	2,18	2,24	2,42	2,49	2,52

CUADRO 2. Evolución del consumo en España (%). Hogares

	2000	2007	2014	2019	2020	2021
Valor (Miles €)	100%	155%	163%	171%	195%	183%
Volumen (Miles Kg/l)	100%	113%	116%	112%	125%	116%
Consumo/capita (Kg L)	100%	102%	104%	98%	109%	101%
Gasto/capita (€)	100%	140%	147%	149%	170%	159%
Precio medio de compra. (€)	100%	136%	140%	152%	156%	158%

Fuente: Panel de Consumo. MAPA

Cabe destacar el extraño comportamiento de 2020, debido al cierre de la hostelería durante una buena parte del año. Asimismo, es interesante señalar que el volumen de alimentos adquiridos por los hogares en 2019 fue inferior al adquirido en 2007, tanto en cifras globales como por persona.

Los parámetros de las compras de alimentos por parte de los hogares han evolucionado de forma distinta según grandes grupos, capítulos y epígrafes en lo que va del siglo XXI. La dimensión de este artículo no permite profundizar este análisis, pero nos resulta imprescindible aportar algunas cifras generales de los productos frescos por un lado y, más adelante, señalar brevemente algunas cuestiones de capítulos muy importantes, así como los principales efectos en los subsistemas alimentarios correspondientes.

La participación de las carnes en la compra de los hogares ha caído desde el 16,4% en valor y el 6,27% en volumen del año 2000 hasta el 12,71% en valor y 5% en volumen correspondiente al año 2021. Esta caída en la participación de las carnes se observa a lo largo de todo el periodo y es coherente con la tendencia a reducir las proteínas de origen animal que se observa en los países más desarrollados. El volumen de carne adquirida subió hasta 2007 y desde entonces ha ido disminuyendo, de forma que la cifra de 2021 es inferior a la del año 2000.

La misma tendencia se aprecia en el epígrafe de pescados frescos y en el de mariscos, moluscos y crustáceos frescos. La participación de los pescados en la compra de los hogares pasó del 6,40% en valor y el 1,85% en volumen el año 2000 al 5,23% en valor y el 1,51% en volumen, una caída significativa pero inferior a la registrada en carnes ya que este grupo se ve menos afectado por el rechazo a las proteínas animales y no carga con la mala imagen del sacrificio y de las granjas intensivas. En pescados y mariscos, moluscos y crustáceos se aprecia más el efecto de la crisis económica.

La participación tanto de las frutas como las hortalizas frescas en la compra de los hogares ha subido moderadamente en volumen y en valor. Cabe reseñar que las compras de ambos epígrafes han subido por encima del 200% en valor en el periodo reseñado, mientras en volumen se han quedado ligeramente por encima del 120%.

LA IMPORTANCIA DE LOS CANALES DE DISTRIBUCIÓN

Como se explicó al principio de este artículo, las grandes cadenas de distribución se convirtieron en líderes del sistema alimentario en el último tercio del siglo XX, siendo determinantes en todas las cadenas de producción, de forma que sus estrategias

CUADRO 3.**CONSUMO ALIMENTARIO EN LOS HOGARES. PRODUCTOS FRESCOS**

	2000	2007	2014	2019	2020	2021
Carnes. Valor. Miles €	6.617.179,29	10.056.254,09	9.853.694,08	9.326.868,54	10.532.538,23	9.471.931,45
Carnes. Volumen. Miles Kg	1.597.602,50	1.724.855,85	1.688.849,07	1.511.438,19	1.673.618,67	1.480.540,16
Pescados Frescos. Valor. Miles €	2.606.834,42	3.784.435,95	3.741.310,02	3.590.247,90	4.011.108,69	3.898.393,21
Pescados frescos Volumen. Miles Kg	472.041,50	566.491,50	528.782,63	450.171,22	488.952,79	445.659,20
Mariscos frescos. Valor. Miles €	858.100,42	1.427.218,73	1.302.968,91	1.212.994,78	1.436.853,86	1.371.858,84
Mariscos frescos, Volumen. Miles Kg	173.496,76	208.910,04	187.922,43	152.133,23	169.535,51	156.330,52
Hortalizas Frescas. Valor. Miles €	2.338.707,82	4.124.353,23	4.370.743,31	4.933.566,04	5.741.878,58	5.200.681,61
Hortalizas Frescas Volumen. Miles Kg	2.096.203,15	2.520.526,18	2.794.636,08	2.626.336,69	2.955.843,24	2.682.017,00
Frutas Frescas. Valor. Miles €	3.032.532,05	5.693.249,67	5.912.531,26	6.472.358,60	7.881.496,84	7.253.890,87
Frutas Frescas Volumen. Miles Kg	3.415.828,96	4.263.373,15	4.593.416,50	4.192.894,16	4.611.193,72	4.249.491,29

PARTICIPACIÓN SOBRE EL TOTAL EN LA COMPRA DE ALIMENTOS %

	2000	2007	2014	2019	2020	2021
Carnes. Valor. Miles €	16,24%	15,96%	14,83%	13,42%	13,27%	12,71%
Carnes. Volumen. Miles Kg	6,27%	5,97%	5,70%	5,27%	5,25%	5,00%
Pescados Frescos. Valor. Miles €	6,40%	6,01%	5,63%	5,17%	5,06%	5,23%
Pescados frescos Volumen. Miles Kg	1,85%	1,96%	1,78%	1,57%	1,53%	1,51%
Mariscos frescos. Valor. Miles €	2,11%	2,27%	1,96%	1,75%	1,81%	1,84%
Mariscos frescos, Volumen. Miles Kg	0,68%	0,72%	0,63%	0,53%	0,53%	0,53%
Hortalizas Frescas. Valor. Miles €	5,74%	6,55%	6,58%	7,10%	7,24%	6,98%
Hortalizas Frescas Volumen. Miles Kg	8,22%	8,72%	9,43%	9,16%	9,27%	9,06%
Frutas Frescas. Valor. Miles €	7,44%	9,04%	8,90%	9,31%	9,93%	9,73%
Frutas Frescas Volumen. Miles Kg	13,40%	14,75%	15,50%	14,62%	14,46%	14,36%

CONSUMO ALIMENTARIO EN LOS HOGARES. FRESCOS. EVOLUCIÓN (%)

	2000	2007	2014	2019	2020	2021
Carnes. Valor. Miles €	100,00%	151,97%	148,91%	140,95%	159,17%	143,14%
Carnes. Volumen. Miles Kg	100,00%	107,97%	105,71%	94,61%	104,76%	92,67%
Pescados Frescos. Valor. Miles €	100,00%	145,17%	143,52%	137,72%	153,87%	149,55%
Pescados frescos Volumen. Miles Kg	100,00%	120,01%	112,02%	95,37%	103,58%	94,41%
Mariscos frescos. Valor. Miles €	100,00%	166,32%	151,84%	141,36%	167,45%	159,87%
Mariscos frescos, Volumen. Miles Kg	100,00%	120,41%	108,31%	87,69%	97,72%	90,11%
Hortalizas Frescas. Valor. Miles €	100,00%	176,35%	186,89%	210,95%	245,52%	222,37%
Hortalizas Frescas Volumen. Miles Kg	100,00%	120,24%	133,32%	125,29%	141,01%	127,95%
Frutas Frescas. Valor. Miles €	100,00%	187,74%	194,97%	213,43%	259,90%	239,20%
Frutas Frescas Volumen. Miles Kg	100,00%	124,81%	134,47%	122,75%	134,99%	124,41%

Fuente: Panel Consumo MAPA

condicionaron tanto el consumo como la actuación de los agentes del sistema alimentario. En este epígrafe veremos brevemente algunos de los cambios de la gran distribución en este siglo, su estrategia en las crisis y los resultados de esta.

En el año 2000 la gran distribución ya canalizaba más del 60% en valor y del 65% en volumen de las compras de alimentos por parte de los hogares y en 2021 se había alcanzado el 73,11% en valor y más del 76% en volumen. Estas cifras ya muestran que el resto de los canales empiezan a ser marginales en la formación de los precios al consumo, tanto la industria, como el comercio mayorista y los sectores primarios.

El mayor incremento de la cuota de la gran distribución se produjo en los años álgidos de la crisis económica, entre 2007 y 2014, cuando subió 7 puntos, a los que se añaden los 5 que subió entre 2014 y 2019, momento en que prácticamente se estanca hasta 2021. Los últimos avances estadísticos muestran una clara retracción del consumo al final de 2022 y lo que llevamos de 2023, lo que posiblemente se traduzca en un nuevo incremento de la cuota de la gran distribución.

Cabe señalar que en ese periodo los precios medios a los que vendió la gran distribución fueron inferiores a los precios medios de venta totales: un 8% el año 2000, mientras a partir de 2007 esta diferencia osciló entre un 3,5 y un 5%.

Al principio de este artículo se ha señalado que la penetración de las cadenas de descuento⁴ fue lenta en España, al igual que en otros países del sur de Europa, y tuvieron que adaptar su estrategia inicial, aumentando el número de referencias e incorporando algunas de las características del comercio español. Al principio del siglo XXI, las cadenas de descuento tenían una cuota de poco más del 14% en valor y del 20% en volumen, mientras en 2021 casi alcanzaba el 18% en valor, con una subida ligeramente constante, y se mantenía ligeramente por encima del 20% en volumen, de alguna forma esto parece indicar que las estrategias de precios de venta se han acercado en el periodo contemplado. En coherencia con esto, señalamos que la diferencia entre los precios medios de adquisición de alimentos en los establecimientos de descuento y los precios medios globales se han ido estrechando en lo que va de siglo: 35% en 2000, 34% en 2007, 24% en 2014 y 15% en 2021⁵.

4 Caracterizadas en sus orígenes por tener una estrategia de precios muy bajos siempre, escaso número de referencias, presentación muy simple y barata y concentración en los productos de mayor rotación.

5 Cifras elaboradas a partir de los datos del Panel de Consumo del MAPA.

Una cuestión muy relevante de este periodo es el incremento de la cuota de la gran distribución en productos frescos, en los que las diferencias eran mayores a final del siglo XX:

Carnes frescas: en 2021 la gran distribución canalizó más del 63% en valor y casi el 68% de las ventas a los hogares, claramente por encima del 50% en todas las especies con excepción del ovino y caprino, donde se sitúa ligeramente por debajo. El porcino, el conejo y las aves son las especies que presentan mayor participación de la gran distribución. Estas cifras ya empiezan a situar los restantes canales como marginales. Desde el año 2000 la cuota de la gran distribución ha subido 15 puntos en valor y más de 20 en volumen. El crecimiento de la cuota ha sido desigual en estos años, mientras entre 2000 y 2007 casi se mantuvo, prácticamente toda la subida ha tenido lugar durante la crisis.

En contraste, en las carnes transformadas en 2021 la cuota de la gran distribución estaba por encima del 77% en valor y del 82% en volumen, muy cerca del conjunto de productos marquistas.

Pescados frescos: en 2021 la cuota de la gran distribución en valor era de casi el 63% y en volumen se acercaba al 65%, mientras en el año 2000 tanto en valor como en volumen se situaba en poco más del 41%, es decir, ha habido una subida de casi 25 puntos. El comportamiento ha sido similar en mariscos, crustáceos y moluscos frescos. En congelados la participación de la gran distribución está por encima del 72%, con una subida de más de 20 puntos desde el año 2000 y en conservas por encima del 90%, con una subida de unos 5 puntos desde comienzos del siglo.

Patatas, frutas y hortalizas frescas: estos son los grandes capítulos en los que la cuota de la gran distribución en las compras de los hogares se mantiene más baja, aunque ronda o supera el 50%.

Patatas: la posición de la gran distribución en 2021 alcanzaba 53% en valor y el 47% en volumen; desde el año 2000 se registró una subida de unos 10 puntos. Por el contrario, la gran distribución canaliza en torno al 90% de la patata congelada, cifra de la que ya estaba muy cerca en el año 2000.

Hortalizas y frutas frescas: en ambos capítulos la participación de la gran distribución está en torno al 55% tanto en volumen como en valor (2021), desde el año 2000 ha subido unos 15 puntos. En contraste, en frutas y hortalizas transformadas esta cuota alcanza casi el 90%, con una pequeña subida desde el año 2000.

ALGUNOS ELEMENTOS DE LA ESTRATEGIA DE LA GRAN DISTRIBUCIÓN Y SUS EFECTOS

Detrás de las cifras referidas se esconde un cambio en la estrategia de la gran distribución en respuesta a la situación económica y social de cada momento, además de a las tendencias subyacentes del comportamiento de los consumidores, lo que a su vez ha incidido en la estrategia de la industria alimentaria y en el comercio mayorista, alcanzando también y con fuerza al sector agrario.

Por supuesto, los grandes cambios en el sistema alimentario están también relacionados, y mucho, con los mercados internacionales, los cambios en la política agraria, comercial, medioambiental, el devenir de las materias primas, la dinámica de los mercados financieros, etc., a los que no pretendemos quitarles importancia.

Como se ha indicado al principio de este artículo, la estrategia de la gran distribución hasta la crisis de 2008 fue continuación de los últimos años del siglo XX: distintos formatos de enseñas con diversas opciones en la estrategia calidad-precio-diversidad de gama, estrategia creciente de verticalización con los fabricantes, mayoristas de origen e incluso sector primario, con distintos modelos de relaciones contractuales, aproximación a las fases anteriores en la cadena de producción, crecimiento de la marca de la distribución, crecimiento de los productos más elaborados, etc.

Dentro del sector de la gran distribución unas cuantas empresas, algunas con varias enseñas, formaban el grupo líder, en el que había empresas de capital europeo y español; unas eran familiares y otras cotizaban en bolsa, en convivencia con algunas cooperativas.

A este núcleo le seguía una orla de empresas de carácter regional, con alianzas inestables con algunas de las grandes firmas nacionales, bien implantadas en su territorio, muchas de carácter familiar o cooperativo; en este panorama, las empresas basadas en tiendas de descuento⁶ suponían el 14% del conjunto de las ventas a los hogares en 2000, una cuota creciente pero lejos de ser determinante.



Hasta la última década del siglo XX, las empresas del grupo líder mantuvieron un cierto equilibrio en sus posiciones, en esos años se produjeron distintos procesos de compras o acuerdos entre las distribuidoras, varios de ellos con vuelta atrás.

Fue en la última década cuando destacó claramente Mercadona, a la vez que se distanciaba de otras empresas por tener un único modelo de tienda y ensayaba la fórmula de "interproveedor" como base de su suministro⁷, forma más tarde relegada.

En este contexto, durante la larga crisis económica iniciada en 2008, se produjo una cierta "revolumentación" en la estrategia de las empresas de la gran distribución que cambió desde una diversidad de opciones precios-calidad-gama a una prevalencia de precios bajos al consumo y recorte de gama incluso en las enseñas que habían optado anteriormente por mayores precios, más valor añadido, amplia gama y servicios.

No hay espacio para tratar en detalle los movimientos empresariales de esos años, pero lo más importante es el proceso de concentración que se produjo por operaciones de compra-venta, las crisis frontales de algunas firmas que dejaron su espacio para el crecimiento de otras, y, sobre todo, el incremento

6 El Panel de Consumo del MAPA considera establecimientos de descuento a aquellos que se declaran a sí mismos como tales, independientemente de que su estrategia coincida más o menos con ese modelo. Por ejemplo, Mercadona no se declara como tienda de descuento, aunque en gran medida la estrategia de precios y amplitud de gama seguida durante la crisis podría considerarse como tal.

7 Este modelo de relaciones, que exigía exclusividad, obligaba a grandes inversiones y a seguir un ritmo de crecimiento en la empresa suministradora que no todas pudieron aguantar, fue abandonado a lo largo de la crisis, volviendo al juego de varios suministradores, con protocolos de producción y acuerdos a medio plazo.

de la venta de las empresas ganadoras: Mercadona y algunas de las centradas en modelos descuento.

Como resultado de esa dinámica, en 2021 Mercadona superaba el 25% de las ventas del conjunto de la distribución española en alimentación, seguida a distancia por Carrefour (cerca del 10%) mientras que en un segundo nivel se situaban Lidl, Dia, Eroski, Consum y Alcampo, con cuotas entre el 3% y el 5,5%. Entre estos seis grupos superan el 55% de la distribución de alimentos en España.

Esta concentración no es excesivamente alta desde el punto de vista del conjunto de la economía, sin embargo, los precios de las principales enseñas de la gran distribución son capaces de arrastrar al resto de los operadores, tanto en referencia a las compras como a las ventas, por lo que su incidencia en el conjunto del sistema alimentario es muy alta. Los bajos precios de venta al público se convirtieron en un elemento clave para ganar dimensión por parte de las principales firmas y eso arrastró al conjunto de la distribución minorista, incluidas la mayor parte de las enseñas que hasta entonces habían mantenido una política de más calidad, más servicios, más gama y más valor añadido.

A fin de cuentas, una oferta de bajos precios resultaba lo más efectivo en un escenario de caída de rentas, subida del paro, aumento de los colectivos vulnerables y generalización del miedo al futuro.

Coherentemente con esta estrategia subió más deprisa la cuota de la marca de la distribución, lo que unido a la disminución del número de referencias estrechó mucho los canales comerciales de los productores especializados en calidad diferencial y jugó en contra de la puesta en mercado de nuevos productos, una de las principales bazas de la industria alimentaria en su estrategia frente a la presión de la gran distribución.



La competencia entre enseñas, ya muy alta, aumentó deprisa y entre los consumidores se generalizó la costumbre de comparar precios y realizar las compras en varios establecimientos, buscando los mejores precios; esta competencia fue mayor en el grupo de productos considerados clave en la elección de la tienda.

Todo esto llevó a una enorme presión a la baja sobre todos los precios intermedios de la cadena de producción que repercutió en las empresas de todas las fases, desde el sector primario a la industria y el comercio mayorista.

Hubo muchas industrias y comercios mayoristas que pasaron serios apuros, todos ellos trasladaron la presión sobre los precios a las fases anteriores de la cadena de producción en la medida de lo posible, también buscaron salidas más remuneradas para una parte de su producción generalmente en la exportación, que se convirtió en una vía de escape muy importante.

De hecho, estos años consolidaron la vocación exportadora del porcino español, con un éxito realmente espectacular, y aumentaron las ventas exteriores de otras carnes e incluso de ganado vivo. En el escenario de bajos precios para muchas firmas industriales y mayoristas el crecimiento y la concentración fue la mejor salida, lo que facilitó el aumento de capital financiero en el sistema alimentario en sustitución de capital familiar.

Aunque los efectos fueron diferentes según subsectores como apuntamos más adelante con algunos ejemplos, las consecuencias de la crisis iniciada en 2008 fueron demoledoras para el sector primario (agricultura, ganadería y pesca) y dejó un reguero de víctimas entre las empresas de las fases posteriores del sistema alimentario, lo que se tradujo en importantes movilizaciones el año 2019.

Durante la crisis el Ministerio de Agricultura puso en marcha una serie de estudios de los precios y márgenes en la cadena de producción de alimentos, con el objetivo de que la mayoría de los ciudadanos entendiese la formación de los precios, lo que se completó con el trabajo del Observatorio de Precios, que no consiguió ser eficaz.

La respuesta a aquella movilización fue la aprobación del Real Decreto Ley 5/2020 con el que se modificó la Ley 12/2013, de 2 de agosto, de medidas para mejorar el funcionamiento de la cadena alimentaria, reformulada otra vez en 2021; en ella primero se intentó cortar los abusos (falta de transparencia, acuerdos de precio entre compradores, ausencia de contratos con condiciones claras, plazos de pago, para finalmente pretender prohibir la venta de productos agrarios por

debajo de costes, sin que quede claro como evaluar esos costes ni como casar esta obligación con la dinámica de los mercados interiores y exteriores, e incluso sin que sea evidente que, en caso de conseguir una aplicación estricta de la ley, ésta no se vuelva contra aquellos a los que se quiere proteger.

El año 2019 parecía que la crisis estaba finalmente vencida, en los lineales de la gran distribución cambió el panorama, poco a poco fue aumentado en número de referencias, los cortes y presentaciones de carnes, la variedad de quesos, se encontraban más marcas y más referencias, se fue abriendo el abanico de precios-calidades-gamas, aunque la marca de la distribución siguió ganando cuota de mercado. Pero la situación no se consolidó debido primero a la pandemia y luego a la Guerra de Ucrania, que nos ha situado en otra crisis aunque de características diferentes y de la que aún no podemos prever la evolución. En esta ocasión la gran distribución no ha apostado por mantener precios bajos al consumo a toda costa, sino que ha optado por repercutir buena parte en una subida de precios al consumo⁸ lo que está colaborando en la subida del IPC de los alimentos.

Durante la crisis Covid surgieron algunas cadenas de distribución especializadas en reparto a domicilio a partir de "supermercados ciegos", pero la mayoría se extinguieron tras la pandemia, esos años subieron las compras por Internet, que siguen siendo muy bajas, pero, además, la mayoría son compras hechas a través de la web a las cadenas de la gran distribución existentes, de forma que por el momento esto no altera la situación descrita.

ALGUNOS EFECTOS EN LOS SUBSECTORES PRODUCTIVOS⁹

La ganadería en su conjunto se ha visto severamente afectada. En primer lugar, el inicio de la crisis de 2008 y de la derivada de la Guerra de Ucrania se caracterizaron por una subida muy acusada en los piensos debida su vez de la subida de los granos en los mercados internacionales¹⁰ que puso en jaque la viabilidad de buena parte de las explotaciones.

8 Una revisión del incremento de los costes necesarios (salarios, costes sociales, energía,...) y de los costes de suministro de los productos alimentario muestra que la distribución en su conjunto está absorbiendo una parte de estas subidas a costa de reducir sus márgenes.

9 La dimensión de este artículo no permite un recorrido por los muchos subsectores que integran el sistema alimentario español, nos limitamos a dar unas pinceladas en algunos de los más importantes.

10 De hecho la crisis de 2008 se inició con una subida de las materias primas y los mercados de futuros debido a los problemas financieros que coincidieron con malas cosechas y con el inicio del destino de cereales y oleaginosas a la producción de biocombustibles. En 2022 también coincidieron malas cosechas con el cierre de los mercados del Mar Negro, lo que ocasionó fuertes tensiones.



Asimismo, los subsectores ganaderos se están viendo afectados por la presión de algunos ámbitos para reducir el consumo de proteína de origen animal, que juega a favor de la sustitución de lácteos y carnes de momento por preparados proteicos vegetales de sustitución que imitan sabores y texturas y, posiblemente más adelante por carne y leche de laboratorio.

Además, el pollo, el porcino estándar, la leche líquida y algunos derivados lácteos han formado parte desde siempre de los productos "reclamo" de la gran distribución, aquellos sobre los que se concentra la imagen de "establecimiento con buenos precios" y, por lo tanto, la competencia entre enseñas muestra más claramente sus efectos en los precios intermedios.

La imposibilidad de conseguir vender a precios remuneradores en el mercado nacional y la estrechez de gama que redujo mucho la presencia de cortes y presentaciones en los lineales concentrada en los productos estándar de mayor rotación empujó a las empresas a aumentar su esfuerzo exportador, buscando nuevos clientes y destino y aumentando la exportación global y por piezas y categorías.

Esto fue un proceso general en todas las especies, aunque con distinta intensidad. Estos años se originó

una clara división entre aquellas empresas que optaron estratégicamente por la exportación y las que siguieron jugando sobre todo en el mercado nacional; se exportaban canales, piezas e incluso animales vivos para el sacrificio. Esta dinámica exportadora fue viable porque una buena parte de la producción de piensos, que contaba con un Volumen alto de ganadería integrada y/o verticalizada de diversas formas, supo establecer una estrategia de compra de materias primas jugando en el mercado de futuros que le permitió estabilizar sus costes.

La vocación exportadora del porcino se consolidó esos años, hecho en el que jugó un papel importante la aún joven organización interprofesional, INTERPORC; en este proceso de internacionalización de los destinos comerciales fue muy importante la eficacia del modelo productivo español y la buena estructura empresarial, caracterizada por la dimensión y la verticalización. Cabe resaltar que el cierre del mercado ruso a raíz de la invasión de Crimea no supuso un problema demasiado grave para el sector español, que rápidamente se reorientó al mercado chino, ahora también con dificultades.

Para el sector lácteo español, hoy por hoy, la exportación no es una opción real salvo para algunos tipos de quesos, por lo que los mecanismos para enfrentar la presión de la gran distribución fueron la concentración empresarial para disminuir costes y mejorar la posición negociadora, la presión sobre los precios de los ganaderos y el conjunto diversificación de gama, creación de nuevos productos y publicidad.

Los sectores de frutas, hortalizas y patatas frescas aún se mantienen en una cierta proporción en canales minoristas tradicionales, incluso cabe señalar que, aunque han cerrado muchos establecimientos, también se han abierto nuevos en buena medida regidos por inmigrantes, lo que es compatible con la creciente importancia de estas gamas en la gran distribución, incluso en los momentos de estrechamiento de la diversidad de gamas y formatos

A este respecto la estrategia de la marca de la distribución, integrando rápidamente los nuevos productos, poco a poco fue dificultando la amortización de la innovación y la publicidad. De hecho, en los primeros años del siglo XXI se mantuvo el incremento en el consumo de estas gamas, pero en los años de la crisis se frenó la salida de nuevos productos, cayó la inversión en publicidad y se estancó el consumo de las gamas de refrigerados; únicamente el consumo de quesos muestra dinamismo, del cual se aprovecha poco la producción de quesos con denominación de origen española.

La opción de las principales firmas está siendo la entrada en la producción de alternativas vegetales a los lácteos, directamente o mediante acuerdos con especialistas. Mientras, el sector ganadero lácteo ha atravesado una larga etapa de precios bajos que han situado en una mala posición a una gran parte de las explotaciones.

Los sectores de frutas, hortalizas y patatas frescas aún se mantienen en una cierta proporción en canales minoristas tradicionales, incluso cabe señalar que, aunque han cerrado muchos establecimientos, también se han abierto nuevos en buena medida regidos por inmigrantes, lo que es compatible con la creciente importancia de estas gamas en la gran distribución, incluso en los momentos de estrechamiento de la diversidad de gamas y formatos.

Estos sectores están sometidos tradicionalmente a fuertes altas y bajas en los precios y los agentes económicos están curtidos en su manejo, se trata de sectores enormes, con mucho y diversos operadores y destinos, con un peso muy alto de la exportación desde hace mucho tiempo. La presión media sobre ellos en los precios ha sido menor y no homogénea según subsectores y, durante la crisis los consumos no han sufrido especialmente.

Sin embargo, lamentablemente las frutas y hortalizas frescas no parece que se vayan a beneficiar todo lo que podrían de la tendencia a la disminución en el consumo de productos animales ni de la buena imagen de los vegetales frescos, esa batalla da la impresión de que la va a ganar la industria transformadora: zumos, preparados diversos vegetales, platos preparados, etc.

Quizás esto se podría atajar con un lobby hortofrutícola de frescos, o con una interprofesional global que aglutine a todas las frutas y hortalizas frescas. En algunas grandes empresas de frutas y hortalizas frescas se han producido recientemente entradas mayoritarias de capital financiero en detrimento del capital familiar,

lo que ha disparado las alarmas, pero posiblemente eso responda más por un lado a las propias dificultades intrínsecas de la empresa familiar para resolver los problemas de socios a partir de una tamaño y un número de generaciones y por otro a la búsqueda de alternativas de inversión diversificada para los fondos financieros.

EPÍLOGO

Los años que llevamos del siglo XXI han cambiado mucho la forma de producir y consumir alimentos y todo parece indicar que esos cambios van a seguir. Muchos de ellos pueden tener una influencia definitiva en cómo se alimentará la humanidad en unos años: el alcance de la sustitución de las proteínas animales, la dinámica de los mercados globales, el devenir de las materias primas, y muchos más, entre ellos la estrategia que seguirá la gran distribución y el alcance de su grado de concentración. Su importancia se debe tanto a su papel de último escalón en el sistema alimentario como de "conformador" de la oferta que se ofrece al consumidor, a fin de cuentas, éste sólo puede comprar lo que se vende en la distribución minorista, sobre todo lo que la gran distribución decide poner en sus lineales.

En estos difíciles años su estrategia ha variado y, por el momento, su respuesta, al menos en España, ha sido muy distinta en la crisis de 2008 y de 2022. No cabe duda de que la opción de bajos precios en el 2008 condicionó muchísimo el sistema alimentario español. Ante esta enorme capacidad de influencia las organizaciones agrarias, industriales y de cooperativas, y el



comercio mayorista no han sabido enfrentarse ni conjuntamente ni en su bloque de intereses.

Mientras que los poderes públicos buscan respuestas a los problemas inmediatos, aunque tras las muchas normas tendentes a buscar un equilibrio en el sistema alimentario, difícilmente pueden pasar de mejorar la transparencia y de erradicar los malos usos comerciales, cosa que ya es mucho.

La visión de cómo se han movido los mercados estos años y lo que ha pasado con los sistemas productivos debería llevarnos a replantearnos el análisis de las estructuras productivas básicas de los sistemas alimentarios, quizás, a pesar de las ayudas públicas, la mayor parte de la Unión Europea, sean mucho menos viables de lo que hasta ahora se pensaba.

Quizás, sólo quizás, también la estrategia de la granja a la mesa merezca una repensada, sobre todo si pensamos en ese 75% del volumen de alimentos que los hogares compran en los establecimientos de la gran distribución, y máxime cuando esa es una cifra creciente.

Sin duda, la gran distribución juega un papel crucial en el futuro del sistema alimentario, ya con la concentración actual, que será mayor en el futuro, ese papel se define en pocos centros de decisión. Pero no olvidemos que sin la gran distribución ni podríamos dar salida a las producciones de nuestro sistema alimentario ni seríamos capaces de conseguir que los alimentos llegasen en buenas condiciones a los ciudadanos. ■

BIBLIOGRAFÍA

GÓMEZ BENITO, C. (2018): «El Malestar en la Alimentación Contemporánea: de la Protesta a la Ciudadanía Alimentaria»; Gijón. III Congreso Español de Sociología de la Alimentación.

LANGREO NAVARRO, A. y GERMÁN ZUBERO, L. G. (2018): Transformaciones en el sistema alimentario y cambios de dieta en España durante el siglo XX; Historia Agraria. Revista de agricultura e historia rural (74); pp. 167-200.

LANGREO NAVARRO, A. (2022) Reflexiones sobre las tendencias del consumo de leche y productos lácteos, el papel de la distribución y las estrategias de los agentes de la cadena de producción. En "El Sector Lácteo en España" (López Iglesias y Laínez Andrés, M, Coord.). Monografías Cajamar.

LANGREO NAVARRO, A. Y TOMAS GRACIA AZCARATE, T. (2022) Cadena Comercial de Frutas y Hortalizas Frescas. Distribución y Consumo nº 170.

MERCASA (varios años): Alimentación en España.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN: Panel de Consumo Alimentario.

ALIMARKET (varios años): Revista Alimarket.



El incremento de los precios de los alimentos y los márgenes de la distribución minorista

♦ Jaime Romero de la Fuente

Catedrático de Comercialización e Investigación de Mercados.
UAM

♦ Ignacio Cruz Roche

Catedrático de Comercialización e Investigación de Mercados.
UAM
Profesor Emérito Universidad Autónoma de Madrid

Resumen: En este artículo¹ nos proponemos analizar el incremento de los precios en los productos de alimentación, a partir de la información del Índice de Precios al Consumo y otros indicadores, así como la evolución de los márgenes de las empresas de distribución de productos de gran consumo, y valorar como consecuencia de todo ello las opciones de intervención de la política comercial.

Palabras clave: precios, alimentos, distribución, márgenes.

¹ Acción financiada por la Comunidad de Madrid en el marco del convenio plurianual con la Universidad Autónoma de Madrid en Línea 3: Excelencia para el Profesorado Universitario.

La economía española se ha visto afectada durante el año 2022 por una alta tasa de inflación en la que destaca la fuerte subida de los precios de los alimentos frescos y envasados. Un conjunto de factores desencadenantes como la subida de los precios de la energía y de los combustibles, los desajustes de la cadena de suministros a nivel mundial, la escasez y encarecimiento de algunas materias primas, etc., han provocado un incremento de los precios en todo el mundo y de forma destacada en la Unión Europea. La guerra de Ucrania ha sido un factor claramente desestabilizador de los precios por su incidencia en los mercados de la energía y de algunas materias primas.

A lo largo del año 2022 los precios se han incrementado, moderando su tasa de variación en la segunda mitad del año, en la medida en que las autoridades toman un conjunto de medidas de política económica dirigidas a su contención.

En el año 2022, el Índice de Precios al Consumo (IPC) general se sitúa en diciembre en un incremento del 5,7% respecto al mismo periodo del año anterior, habiendo alcanzado su máximo incremento en julio con un 10,8% y siguiendo luego una senda descendente. La media anual de 2022 se sitúa en el 8,3%.

Es destacable señalar el alto incremento de los precios de los alimentos y bebidas no alcohólicas (Cuadro 1), que alcanzan un crecimiento del 15,7%, y que se deben tanto a los precios de los productos elaborados (16,44%) como al de los alimentos sin elaboración (11,4%).

El desglose de los componentes del índice de alimentos y bebidas no alcohólicas (cuadro 2) revela que, si bien hay incrementos de costes que afectan a todas las categorías de productos (energía y costes de transporte), hay grandes diferencias entre categorías. Así, aquellas que experimentan un mayor incremento de precios son: azúcar (50,5%), aceites y grasas (38,1%), leche (37,2%), huevos (29,8%), productos lácteos (23,4%), y cereales y derivados (22,7%). Estas categorías se caracterizan por su dependencia de los mercados internacionales y, en varias de ellas, es especialmente relevante la caída de la producción en Ucrania.

Las categorías que menos suben son carne de oveja (2,3%), frutas frescas (7,3%), frutas en conserva (7,3%), pescado fresco y congelado (8,1%). Se trata de productos menos dependientes de aprovisionamientos de los mercados exteriores, aunque también están afectados por la subida de los insumos energéticos.

CUADRO 1. Índice de Precios al Consumo: variación interanual en diciembre de 2022 (general y de grupos)

GRUPOS	VARIACIÓN (%)
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,7
Bebidas alcohólicas y tabaco	7,2
Alimentos con elaboración, bebidas y tabaco	16,4
Alimentos sin elaboración	11,4
ÍNDICE GENERAL	5,7

Fuente: INE (2022)

CUADRO 2. Índices nacionales de rúbricas: variación interanual en diciembre de 2022

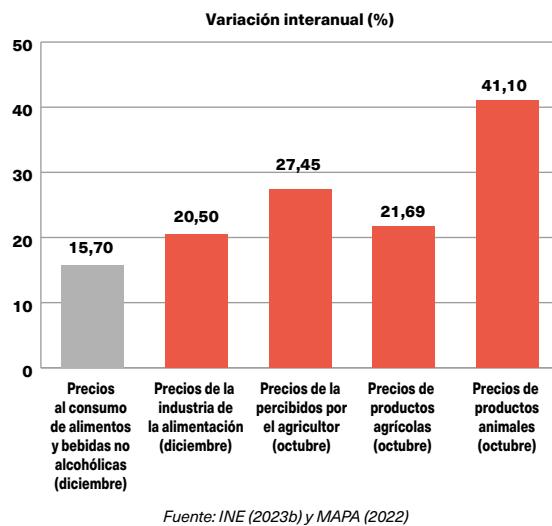
RÚBRICAS	VARIACIÓN (%)
01. Cereales y derivados	22,7
02. Pan	15,4
03. Carne de vacuno	13,2
04. Carne de ovino	2,3
05. Carne de porcino	13,8
06. Carne de ave	15,1
07. Otras carnes	11,4
08. Pescado fresco y congelado	8,1
09. Crustáceos, moluscos y preparados de pescado	12,2
10. Huevos	29,8
11. Leche	37,2
12. Productos lácteos	23,4
13. Aceites y grasas	38,1
14. Frutas frescas	7,3
15. Frutas en conserva y frutos secos	7,3
16. Legumbres y hortalizas frescas	12,3
17. Preparados de legumbres y hortalizas	15,7
18. Patatas y sus preparados	22,6
19. Café, cacao e infusiones	11,5
20. Azúcar	50,6
21. Otros preparados alimenticios	15,2
22. Agua mineral, refrescos y zumos	12,8

Fuente: INE (2022)



Los distribuidores adquieren sus productos de los fabricantes (industria alimentaria) y de los productores. Para ver en qué medida están trasladando los incrementos de precios de fabricantes y productores a sus precios de venta, se debe comparar su evolución en precios con la evolución de los precios en los niveles anteriores.

FIGURA 1. Evolución de los precios de venta al público y de los precios de la industria y la agricultura (variación interanual en 2022).



Fuente: INE (2023b) y MAPA (2022)

Tal y como muestra la Figura 1, los precios de venta al público se han encarecido menos (15,7%) que los precios de la industria de la alimentación (22,5%) y que los precios de sus proveedores (27,5%), los agricultores. Normalmente, los intermediarios actúan como estabilizadores de la variabilidad de los precios en los eslabones de la cadena, tanto reduciendo las subidas de los niveles anteriores como reduciendo también las bajadas de precios de los escalones anteriores. En este caso, la distribución está actuando como elemento moderador de las alzas que, por los factores antes señalados, se han producido en origen (Rebollo, Romero y Yagüe, 2006).

¿CÓMO REPERCUTEN EL AUMENTO DE LOS PRECIOS LAS EMPRESAS DISTRIBUIDORAS?

El IPC del INE mide la variación de los precios en una cesta de la compra tipo de un consumidor medio. Alternativamente, si queremos medir la variación de los precios en las empresas de distribución minorista se pueden utilizar los datos del panel que elabora la consultora Kantar². Esta información procede de las

compras de un panel de 12.500 hogares, recogida mediante los tiques de los distintos establecimientos a los que acuden. A partir de estos datos, la consultora obtiene una visión fidedigna de las ventas de las empresas del sector.

Los datos de la evolución en valor (facturación en euros) y la evolución en volumen (número de unidades/cantidades vendidas) ofrecidos por Kantar permiten calcular la evolución de los precios medios por unidad vendida (cuadro 3). Así, se revelan unos crecimientos muy reducidos del mercado de gran consumo, tanto en valor (euros facturados) como en volumen (unidades vendidas) hasta 2020.

En 2020, año en el que las restricciones de la pandemia del Covid incluyen el confinamiento, aumentan fuertemente las ventas tanto en valor como en volumen. Ello se debe a que en 2020 se produjo un aumento del consumo doméstico a costa del consumo extradoméstico. Sin embargo, en el año 2021, cuando la hostelería y la restauración vuelven a funcionar de manera más normalizada, las ventas de las empresas de distribución de gran consumo decrecen, tanto en volumen como en valor. Los datos disponibles del año 2022 muestran que aún se siguen reduciendo las ventas en volumen (continúa la recuperación del consumo extradoméstico), pero el fuerte incremento de los precios lleva a una estabilización de las ventas en valor.

CUADRO 3. Evolución del mercado de gran consumo: incrementos medios anuales (%).

	VALOR	VOLUMEN	PRECIO UNIDAD
2014	-2,4	-1,4	-1,0
2015	1,8	0,3	1,5
2016	-1,2	-1,6	0,4
2017	1,3	0,2	1,1
2018	0,7	-1,1	1,8
2019	0,4	-1,3	1,7
2020	12,7	10,8	1,7
2021	-6,4	-7,6	1,3
2022	1,6	-5,5	7,5

Fuente: Elaborado a partir de Kantar (2022)

Las diferencias entre las ventas en valor y en volumen nos permite aproximarnos a los precios por unidad vendida en los establecimientos minoristas. La evolución de los precios es ligeramente creciente en el periodo 2014 a 2019, por debajo de las tasas medias de inflación. Esta tendencia se mantiene en 2020 (año de la pandemia y el confinamiento) en el que, aunque las empresas afrontan mayores costes por

2 KANTAR (2022): "Compra y Consumo dentro y fuera del Hogar: La evolución del sector mes a mes" FMCG Monitor 360 (02/01/22 a 04/12/22).

Los datos disponibles del año 2022 desagregados a nivel mensual indican que las empresas están trasladando el aumento de los precios de los suministros hacia los consumidores y haciendo frente a una caída de las ventas, presumiblemente por la recuperación del consumo extradoméstico

las medidas de prevención anticovid, el incremento de las ventas derivada de la absorción del consumo extradoméstico les permite mantener un incremento reducido en los precios.

Los datos disponibles del año 2022 desagregados a nivel mensual indican que las empresas están trasladando el aumento de los precios de los suministros hacia los consumidores y haciendo frente a una caída de las ventas, presumiblemente por la recuperación del consumo extradoméstico. No obstante, el incremento de los precios de venta que se obtiene a partir de los datos de Kantar es sistemáticamente inferior al detectado por el IPC elaborado por el INE. El cuadro 4 permite comparar para cada mes de 2022 la evolución de los precios del IPC de alimentación y bebidas publicado por el INE y los datos de variación de precios en las ventas de productos de gran consumo elaborado por Kantar. Estas cifras no son magnitudes referidas a idénticas cestas de productos ya que en gran consumo se incluyen también productos para el hogar e higiene personal. No obstante, permiten ver como los precios medios de las ventas de las empresas de distribución minorista han tenido incrementos claramente inferiores a los detectados en la categoría de alimentación del IPC.

Estas discrepancias, aparte de las diferencias entre gran consumo y alimentación y bebidas, se deben a la distinta metodología seguida en la construcción de los índices. Mientras que el IPC recoge una teórica cesta de la compra cuyos productos se determinan de forma estable para varios años, los datos de Kantar provienen de las ventas reales en tienda y son más flexibles para reflejar los cambios que se producen en los consumidores a corto plazo para afrontar el alza de los precios.

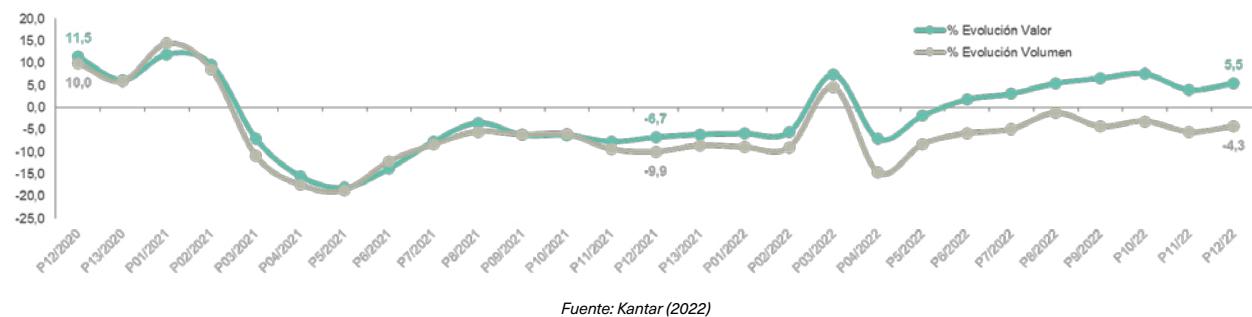
Este fenómeno, que se conoce como “downtrading”, consiste en modificar la cesta de la compra comprando productos de menor precio y, supuestamente, de menor calidad: por ejemplo, sustituir carnes rojas por carne de pollo de menor precio, sustituir proteínas animales (carne y pescado) por proteínas vegetales (legumbres), o también sustituir productos de marca del fabricante por productos de marca del distribuidor (casi siempre más baratos). Estas estrategias de los consumidores para hacer frente al alza de precios son especialmente importantes en el año 2022.

Las empresas de distribución también pueden haber contribuido a este fenómeno mediante el reajuste de sus surtidos, sustituyendo en su oferta algunas referencias o marcas de mayor precio por otras de pre-

CUADRO 4. Evolución del mercado de gran consumo: incrementos medios interanuales (%).

	VALOR	VOLUMEN	PRECIO UNIDAD	IPC ALIMENTACIÓN Y BEBIDAS
Enero	-5,9	-8,9	3,3	4,8
Febrero	-5,6	-9	3,7	5,6
Marzo	7,5	4,5	2,9	6,8
Abril	-7,1	-14,7	8,9	10,1
Mayo	-1,9	-8,3	7,0	11,0
Junio	1,8	-5,8	8,1	12,9
Julio	3,1	-4,9	8,4	13,5
Agosto	5,5	-1,2	6,8	13,8
Septiembre	6,6	-4,3	11,4	14,4
Octubre	nd	nd	nd	15,4
Noviembre	nd	nd	nd	13,9
Diciembre	5,5	-4,3	10,2	15,7

Fuente: Kantar (2022) e INE (2023)

FIGURA 2. Evolución de las ventas en valor y volumen.

cio inferior. Estas acciones favorecen que el tique de compra del consumidor se reduzca.

La Figura 2 muestra cómo la evolución de las ventas en valor (euros) se va separando progresivamente de la evolución de las ventas en volumen (unidades) recogiendo el efecto de la inflación de precios. Sin embargo, esta diferencia es menor que la inflación del periodo correspondiente según el IPC, lo que evidencia el efecto "downtrading" antes señalado.

LAS EMPRESAS DE DISTRIBUCIÓN Y LOS PRECIOS

Durante algunos años, concretamente desde 2000 hasta 2012, se elaboró en nuestro país un Índice de Tendencia de Márgenes en productos frescos de alimentación³, que recogía la evolución del margen bruto ponderado del comercio de alimentos frescos, así como sus componentes mayorista y minorista. Este indicador permitía ver la incidencia en los precios de la actuación de productores, mayoristas y minoristas. Este indicador sería ahora muy pertinente para iluminar el impacto de los miembros del canal de distribución en los precios finales.

Las cuentas de resultados de las empresas permiten al menos realizar un análisis parcial centrado en un eslabón de la cadena de distribución. La fijación de los precios en el comercio minorista, en donde el número de referencias de productos ofrecidos en un establecimiento puede llegar a superar las diez mil, se suele realizar mediante márgenes: al precio de compra de los productos se añade un porcentaje o margen para configurar el precio final de venta del producto. La diferencia entre los precios de venta y de compra de un producto, denominada margen bruto, debe cubrir los costes de gestión de la actividad,



tanto directos (salarios y cargas sociales, materiales, energía, suministros, alquileres, etc.) como generales (comerciales, dirección, financieros y otros). Una vez deducidos estos gastos, se obtiene el margen neto. El margen neto recoge la relación que existe entre las ventas y los beneficios, es decir, qué parte del precio de venta va a los beneficios. En esquema sería:

$$\begin{aligned}
 & \text{Importe neto de la cifra de ventas} \\
 & - \text{Consumo de mercaderías y materias} \\
 & \quad = \text{Resultado bruto (margen bruto)} \\
 & \quad - \text{Otros gastos de explotación} \\
 & = \text{Resultado de explotación (margen neto)}
 \end{aligned}$$

La evolución del margen bruto muestra el poder de mercado del sector o de las empresas para incrementar su rentabilidad y para trasladar las variaciones de costes, tanto de compra como operativos, a sus precios de venta. El poder de mercado lleva aparejada la posibilidad de tomar decisiones sobre el margen bruto sin tener en cuenta a la competencia. Por ejemplo, una empresa con un elevado poder de mercado puede implementar un incremento en el nivel de servicio ofrecido al consumidor y trasladar el coste de este incremento al consumidor. Igualmente, si existen reducciones de costes por avances en logística, tecnología de gestión de tienda, automatización, etc., en definitiva, por un aumento de productividad, en una empresa que tenga poder de mercado, ésta no se verá obligada a bajar sus precios.

³ Una descripción de la metodología y los primeros resultados se puede ver en Cruz Roche, I. (2008): "Precios y márgenes en la cadena de valor de los productos frescos: información y transparencia" Distribución y Consumo, num. 100, julio-agosto 2008 págs. 17-29.

Igualmente, cuando existe poder de mercado, un incremento en los precios de compra de los insumos podrá ser trasladado en su totalidad a los precios de venta. Más aún, si se mantienen los márgenes porcentuales se podría hacer crecer los beneficios obtenidos (en términos corrientes) si aumentan las ventas al mantenerse el mismo porcentaje sobre una base mayor. La teoría nos indica que el incremento de precios de compra se trasladará en parte hacia precios de ventas y en parte será absorbido por la empresa, llevando a un menor margen neto. El porcentaje en que se produce la traslación a precios de venta dependerá del poder de mercado de las empresas y de la rivalidad competitiva del sector.

La evolución del margen neto recoge también la mayor eficiencia de las empresas a la hora de reducir sus costes laborales y de tienda. A igualdad de margen bruto, obtendrán un mayor margen neto aquellas empresas que sean más eficientes gestionando sus costes de establecimiento y gastos generales.

Así, un análisis de la estructura de la cuenta de resultados de las principales empresas minoristas puede ser muy útil para determinar los cambios en la estructura competitiva en la cadena de valor. Con la base de datos SABI (2023), dentro de la categoría 471 ("Comercio al por menor en establecimientos no especializados, con predominio en productos alimenticios, bebidas y tabaco" - CNAE 2009), calculamos las ratios de margen bruto, margen neto y coste de personal/ventas de las empresas que facturan más de 5 millones al año, y cuyos resultados se recogen en el cuadro 5. Los datos del año 2021 deben contemplarse con cautela, puesto que todavía faltan algunas empresas por incorporar sus cuentas en la base de datos SABI en el momento de redacción de este trabajo.

El margen bruto sigue una tendencia ligeramente creciente desde 2014 hasta 2021, pasando del 22,09% al 23,42%, con un aumento de 1,33 puntos porcentuales en el periodo analizado. El margen neto que en 2014 era del 2,14% se incrementa hasta 2,78% en 2021, lo que supone un aumento de 0,64 puntos porcentuales.

El margen bruto sigue una tendencia creciente desde 2014 hasta 2021, pasando del 22,09% al 24,53%, con un aumento de 2,44 puntos porcentuales en el periodo analizado. El margen neto que en 2014 era del 2,14% se incrementa hasta 3,10% en 2021, lo que supone un aumento de 0,96 puntos porcentuales

Se produce un incremento de los costes de personal sobre las ventas de 1,55 puntos porcentuales en el periodo, lo que se explica por unas retribuciones más elevadas y más atención al público, que se ven en parte compensadas por las lógicas ganancias de productividad del trabajo. Otros costes de las empresas se mantienen relativamente estables con un descenso de 0,4 puntos porcentuales en el periodo 2014-2021.

El impacto de la pandemia no se refleja en las ratios de 2020, con una estructura de márgenes y costes similar a la de 2019. Posiblemente, como ya se ha mencionado, se deba a que el aumento de las ventas procedentes de la caída del sector extradoméstico por el confinamiento esté compensando los mayores costes de las medidas anticovid. El año 2021, con las salvedades del carácter incompleto de la muestra, presenta una estabilización de los márgenes respecto a los años inmediatamente anteriores.

En el cuadro 6 calculamos los márgenes y las ratios de costes para las seis mayores empresas de "Comercio al por menor en establecimientos no especializados, con predominio en productos alimenticios, bebidas y tabaco" de la base de datos SABI en el año 2020. Para el año 2021 no se dispone aún de los datos de Lidl.

CUADRO 5. Ratios de resultados en empresas del grupo Comercio al por menor en establecimientos no especializados, con predominio en productos alimenticios, bebidas y tabaco.

	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014
Margen bruto	23,42	23,69	23,46	22,85	22,03	22,19	22,32	22,09
Coste personal/ventas	12,67	12,14	12,35	11,90	11,65	11,28	11,16	11,12
Otros costes/ventas	8,42	8,99	8,85	8,58	8,05	7,85	8,71	8,84
Margen neto	2,78	2,56	2,26	2,38	2,32	3,06	2,45	2,14

Fuente: elaboración propia con datos de la base SABI (2023)

CUADRO 6. Márgenes y estructura de la cuenta de resultados de las principales empresas minoristas (% sobre ventas)

	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014
MERCADONA								
Margen bruto	26,16	26,52	25,72	24,84	23,44	24,11	24,57	24,59
Coste personal/ventas	13,23	13,14	13,13	12,86	13,00	12,64	12,55	12,63
Otros costes/ventas	9,35	9,30	9,18	8,54	8,56	7,53	8,00	8,29
Margen neto	3,58	4,08	3,41	3,45	1,88	3,94	4,02	3,66
CARREFOUR								
Margen bruto	20,71	20,69	19,38	19,01	18,79	18,54	18,11	17,25
Coste personal/ventas	9,78	9,82	10,33	10,01	9,25	8,89	8,69	8,41
Otros costes/ventas	7,84	8,76	9,66	9,23	8,91	8,62	8,56	8,49
Margen neto	3,09	2,12	-0,61	-0,23	0,63	1,02	0,87	0,36
LIDL								
Margen bruto	-	26,38	27,00	27,03	27,17	27,64	27,93	27,28
Coste personal/ventas	-	8,55	8,26	8,31	8,65	8,44	8,36	8,86
Otros costes/ventas	-	13,67	13,60	13,06	12,69	14,10	14,39	14,67
Margen neto	-	4,16	5,13	5,67	5,83	5,11	5,18	3,75
DIA								
Margen bruto	-	27,70	27,33	27,11	28,10	29,57	28,43	28,17
Coste personal/ventas	-	12,85	5,76	5,07	5,16	5,19	5,65	5,66
Otros costes/ventas	-	-	28,54	29,30	20,61	20,73	18,86	18,44
Margen neto	-	-1,57	-6,98	-7,26	2,33	3,65	3,92	4,07
ALCAMPO								
Margen bruto	-	18,67	17,71	17,16	16,97	16,71	17,01	16,93
Coste personal/ventas	-	11,34	9,46	9,37	9,27	9,37	9,86	9,64
Otros costes/ventas	-	-	4,52	4,79	4,06	4,16	4,43	4,94
Margen neto	-	4,05	3,73	3,00	3,64	3,17	2,71	2,35
CONSUM S COOP V								
Margen bruto	-	30,06	31,39	31,01	31,05	31,00	31,22	31,42
Coste personal/ventas	-	15,15	14,76	14,67	14,33	14,07	14,12	14,03
Otros costes/ventas	-	9,23	14,51	14,12	14,31	14,58	14,60	14,75
Margen neto	-	2,07	2,13	2,22	2,41	2,35	2,51	2,64

Fuente: elaboración propia con datos de la base SABI (2023)

En general, se puede observar que existe una fuerte diferencia en los márgenes brutos entre las empresas, más elevados en Consum, Mercadona, Lidl y Día en los años anteriores a su crisis. Las empresas en las que hay una alta presencia del formato hipermercado (Carrefour y Alcampo) –lo que supone un surtido diferente– trabajan con márgenes brutos medios más bajos.

El margen neto, que hace referencia a la rentabilidad del negocio excluyendo el impacto financiero y las amortizaciones, se mueve en parámetros entre el 2% y el 4%, salvo las pérdidas de Día y las puntuales de algún año en Carrefour. Destaca Lidl con cifras del 5%, elevadas para los estándares europeos.

El porcentaje de coste salarial va vinculado al nivel de servicio y a la política de retribución salarial. Las empresas basadas en el modelo supermercado muestran porcentajes más elevados que aquellas en las que predomina el modelo hipermercado (menos intensivo en factor trabajo).

¿DE QUÉ DEPENDEN LOS MÁRGENES BRUTOS?

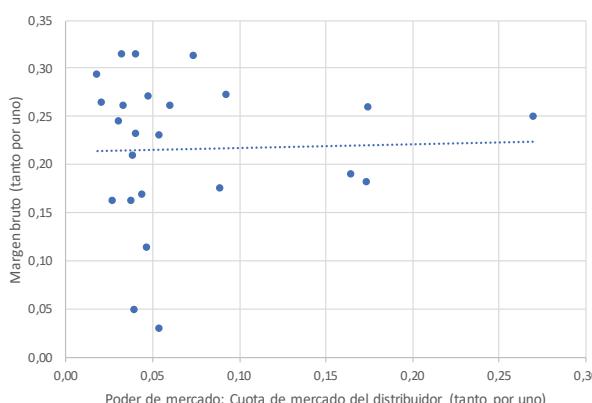
Un primer factor determinante de los márgenes es el surtido. Los márgenes son diferentes según las categorías de producto en las que se opere. No es igual el margen en los productos frescos que en los productos envasados, y tampoco lo es dentro de las

diferentes categorías de estos grupos. Igualmente, los hipermercados que operan otras categorías adicionales al gran consumo, como son textil y calzado, electrodomésticos, jardinería, mobiliario, etc., presentan un margen bruto promedio inferior, por lo general, al de los supermercados.

La teoría indica que las empresas que tienen mayores cifras de ventas en una categoría de productos, esto es, mayor cuota de mercado, detentan un mayor poder de mercado sobre sus proveedores. Este mayor poder de mercado les permite abastecerse a precios más bajos. Las empresas también pueden detentar poder de mercado sobre los consumidores a través de una imagen de marca más favorable (reconocida o prestigiosa), la cual permite vender sus productos a precios más elevados, basados en una identificación del establecimiento con una calidad superior.

La figura 3 presenta la cuota de mercado y los márgenes brutos de las mayores 25 empresas de la categoría 471 de la clasificación CNAE 2009 "Comercio al por menor en establecimientos no especializados, con predominio en productos alimenticios, bebidas y tabaco". En el caso de la distribución minorista española, no parece existir un mayor margen bruto en las empresas que tienen cuotas de mercado más altas respecto a aquellas que tienen menor tamaño. Ello puede explicarse en parte por la fuerte competencia y rivalidad existente entre los operadores en el mercado de gran consumo, como lo indican los datos de concentración en la distribución española que son inferiores a la media de los países europeos⁴.

FIGURA 3. Margen bruto y cuota de mercado (promedios 2014-2020).



Fuente: Elaboración propia a partir con datos de la base SABI (2023)

MEDIDAS DE POLÍTICA ECONÓMICA PARA EL CONTROL DE LOS PRECIOS DE LOS ALIMENTOS

Sin duda, el crecimiento de los precios, y en especial el de los alimentos, constituye para cualquier gobierno una cuestión de primera magnitud que debe ser vigilada y, en caso necesario, abordada convenientemente. Cuando se trata de una subida meramente coyuntural, por ejemplo, una subida de los precios de productos frescos por una helada, cabe esperar que en el corto plazo se restablezcan los valores iniciales de los precios. Sin embargo, si las subidas de precios son persistentes, como está ocurriendo en la actualidad, conviene tomar medidas de política económica que eviten los efectos perjudiciales del alza de precios sobre la economía y los consumidores.

El análisis de las causas de la inflación es un factor fundamental para plantear posibles soluciones. La subida de los precios de la energía, el consiguiente incremento en los costes del transporte, la escasez y subida de precios de determinadas materias primas agrarias como consecuencia de la menor producción de Ucrania, la mayor demanda de nuestros clientes europeos con subidas de precios en nuestros mercados de exportación, etc., son factores que van presionando al alza los precios de los alimentos. Además, se puede producir que, en la medida en que el alza de los precios presione a los salarios que se negocien posteriormente, se genere una espiral inflacionista.

Mención aparte tendrían los costes regulatorios, como las medidas obligatorias en materia de sostenibilidad y medio ambiente que suponen un coste adicional a sumar a los costes operativos de las empresas. Desde el punto de vista regulatorio cabría igualmente señalar que la ley 12/2013 de medidas para la mejora de la cadena alimentaria, modificada en diciembre de 2021, obliga a cualquier comprador dentro de la cadena a cubrir con los precios de compra todos los costes efectivos de producción que haya incurrido el vendedor. De esta forma, los efectos de elevaciones de precios se trasladan con más rapidez entre los operadores a lo largo de la cadena.

Las actuaciones públicas pueden perseguir dos objetivos diferentes de política económica en la intervención sobre los precios: controlar la inflación y proteger a los grupos de población más vulnerables frente al alza de los precios.

Se pueden plantear varias medidas de forma independiente o conjunta:

4 Véase Romero, J., Cruz-Roche, I. y Charron, J.P. (2020): "The myth of price convergence under economic integration: A proposed explanation for the difference in food prices across European countries", European Management Journal 38 (2), 267-276.

1. Un impuesto sobre los beneficios extraordinarios del sector.

Se parte de la suposición de que existen beneficios extraordinarios para las empresas distribuidoras como consecuencia del incremento de los precios y se procede a gravar estos beneficios extraordinarios. Estos beneficios extraordinarios procederían de un incremento de márgenes superior al destinado a recuperar la subida de sus suministros y de los costes de intermediación en términos constantes. En caso contrario, no se gravarían beneficios extraordinarios, sino que simplemente se obligaría a las empresas distribuidoras a asumir el incremento de los precios.

Para comprobar si esto ha ocurrido hay que acudir a las cuentas anuales de las compañías que se cierran en el año siguiente, a partir de la aprobación parlamentaria del nuevo tributo o recargo, con lo que su efecto es diferido. Por otra parte, el efecto recaudatorio sería reducido, ya que el incremento de márgenes netos (si lo hubiera) será inferior al 1% de las ventas, y se entiende que no afectaría más que a las grandes empresas del sector, por lo que su capacidad recaudatoria sería de algunos cientos de millones de euros. Cabe recalcar que hasta que no se conozcan las cuentas de resultados de las empresas en 2022 es difícil valorar si ha existido un beneficio extraordinario y, en tal caso, cuál es su cuantía.

2. Determinación de una “cesta de la compra básica” con precios fijos.

El problema inicial es la determinación de la composición de la cesta de la compra. Si se define a partir de productos genéricos, se corre el riesgo de no representar adecuadamente el consumo de la población. Si, por el contrario, es cada empresa quien define esta “cesta de la compra básica”, puede ocurrir que sea diferente en cada enseña comercial, añadiendo confusión en los mercados. Otro inconveniente asociado a esta medida es que la capacidad inspectora en materia de comercio es competencia exclusiva de las Comunidades Autónomas y muchas de ellas carecen de recursos de inspección.

Por otra parte, la congelación de los precios de los productos que forman la cesta básica puede plantear problemas de desabastecimiento en aquellos productos en los que el aumento de costes de producción supere el precio fijado en la cesta. Ello se debería a que los productores no estarían dispuestos a suministrarlo a dicho precio a los distribuidores. En este caso, se produciría un desabastecimiento del producto en cuestión. Además, cabría esperar subidas de precios en productos fuera de la cesta básica

para compensar las pérdidas producidas por la congelación de precios.

Finalmente, sería necesario valorar el impacto de esta medida en el pequeño comercio, caracterizado por una menor rotación de su surtido y, por tanto, incapaz de asumir las congelaciones de precios. En caso de no estar obligadas a ello, es previsible que el pequeño comercio no pueda competir vía precios con las grandes empresas que sí lo implementen. Esto es especialmente peligroso en un clima informativo en el que pudiera parecer que desde las autoridades se incentiva implícitamente vía regulación la compra en grandes minoristas.

3. Medidas de apoyo directo a los consumidores mediante cheques a la población vulnerable

Se trata de entregar unas cantidades o cheques que serían canjeados en los establecimientos de alimentación y que contribuirían a reducir el coste de la compra. Se puede hacer para toda la población (como en el caso de los carburantes en 2022, beneficiando así a hogares que no lo necesitan) o para la población de menor renta o más necesitada. En este caso, existen problemas de gestión de la medida si se trata de llegar a la población más vulnerable, que suele ser el colectivo con más difícil acceso. El coste de la medida dependerá del importe de la cuantía de la ayuda y de la población cubierta y podría ser financiada, al menos en parte, con el incremento de recaudación que se ha ido obteniendo por el propio aumento de precios.

4. Reducción temporal del IVA (impacto en toda la población).

El pasado diciembre se aprobó una rebaja del IVA del 4% al 0% para todos los alimentos de primera necesidad, y del 10% al 5% para los aceites de oliva y de semillas y la pasta. Con estas reducciones del IVA lo que se pretende es un impacto inicial en el IPC de los alimentos que frene el efecto contagio sobre los precios de otros productos y que modere el crecimiento del IPC global. El impacto de esta medida debería ser inmediato para los productos afectados y próximo al 4% en los precios (con una repercusión de -0,2% en el Índice global del IPC), siempre y cuando se dieran dos condiciones. Primero, que los precios se trasladaran de forma completa al consumidor. Segundo, que no se produjeran aumentos de costes (precios de compra, combustibles y transportes, costes salariales, etc.) que redujeran su impacto. Los datos de enero del IPC del INE muestran una reducción en las partidas de productos afectadas por la rebaja del tipo impositivo del IVA.

Sin embargo, esta reducción con los datos del mes de enero ha sido inferior a la rebaja del IVA realizada, debido a que algunos productos (por ejemplo, el azúcar) aún mantienen una tendencia al alza en insumos y materias primas y, también porque el ajuste no ha sido inmediato (especialmente en los comercios de menor tamaño, menos sometidos al escrutinio público). Lo más probable es que este descenso continúe ajustándose en los meses siguientes.

Según estudios realizados por OCU y El País⁵ en los que se comparan los precios de los productos afectados, en la gran mayoría de los supermercados y de los productos afectados, se ha producido una reducción de precios del importe de la bajada del IVA, siendo de momento esta reducción sostenida en el tiempo.

En una medida de este tipo, la traslación al consumidor vía reducciones de precios dependerá del grado de competencia que exista en el sector. En un sector con competencia monopolística cabe esperar que la mayor parte de la reducción pase a incrementar los márgenes empresariales. En cambio, en un sector en el que hay una fuerte rivalidad competitiva, la mayor parte de la reducción se debería trasladar al consumidor mediante reducciones de precios. En el caso de la distribución española, el grado de concentración se encuentra por debajo de la media europea. Ello sugiere que el impacto de esta medida podría ser más elevado que en el resto de Europa.

En términos monetarios, el ahorro medio por hogar de esta medida sería de 39,14 euros (Fundación FEDEA⁶) durante los seis meses de vigencia del descuento, y supondría un coste total de 700 millones de euros de menor recaudación. La mitad del importe beneficiaría al 40% de los hogares con mayor capacidad económica y la otra mitad al 60% a los hogares de rentas anuales inferiores a los 43.395 euros anuales.

También se discute a qué tipo de productos debe aplicarse y qué productos se consideran de primera necesidad. Mientras que los productos agrícolas frescos (frutas, verduras, hortalizas y legumbres) están incluidos en esta medida, se plantea la posibilidad de una posible extensión a otros productos frescos, como pescados y carnes. Se podría abrir entonces un debate de exclusión de los productos de más calidad y precios más altos (como pudiera ser el marisco o el solomillo), con la enorme complejidad de elaborar una lista de productos afectados y la posterior gestión de la medida.



CONCLUSIONES

El incremento de los precios que está afectando a la economía española en 2022 empieza a descender a partir del segundo semestre del año. Sin embargo, los precios de los alimentos mantienen una tendencia de fuerte crecimiento al final del año.

Las subidas de precios al consumidor están siendo inferiores a los incrementos que se producen en los niveles previos de la cadena de valor (industria y agricultores), mostrando la función estabilizadora que desempeñan los intermediarios frente a los incrementos de precios en origen.

Las empresas de distribución minorista están incrementando sus precios, pero sus ingresos aumentan en menor medida como consecuencia de los ajustes en las cestas de la compra de los consumidores (efecto "downtrading").

El impacto de la pandemia no se refleja en las ratios de 2020, con una estructura de márgenes y costes similar a la de 2019. Posiblemente, se deba a que el aumento de las ventas procedentes de la caída del sector extradoméstico por el confinamiento esté compensando los mayores costes de las medidas anticovid. El año 2021, con las salvedades del carácter incompleto de la muestra, presenta una estabilidad de los márgenes respecto a los años previos. No hay todavía datos referentes a 2022, que permita analizar el impacto de este incremento en las cuentas de resultados.

De las diferentes medidas de política económica para combatir los efectos del incremento de precios de los

5 Ver en Sánchez-Hidalgo, E.: "Los super aprueban el examen de la bajada del IVA", 31 de enero de 2023, pág. 39

6 López Laborda, J., Marín González, C. y Onrubia, J. (2023): "Efectos recaudatorios y distributivos de la reducción de los tipos del IVA a determinados productos de alimentación" Apuntes Fedea 2023/02

De las diferentes medidas de política económica para combatir los efectos del incremento de precios de los alimentos, parecen más adecuadas, considerando su impacto y capacidad de gestión, la reducción temporal del IVA de los productos más afectados junto con ayudas directas a la población más vulnerables. No obstante, las dificultades inherentes a aplicar esta última de manera efectiva son muy elevadas, siendo cuestionable la posibilidad de su implantación

alimentos, parecen más adecuadas, considerando su impacto y capacidad de gestión, la reducción temporal del IVA de los productos más afectados junto con ayudas directas a la población más vulnerables. No obstante, las dificultades inherentes a aplicar esta última de manera efectiva son muy elevadas, siendo cuestionable la posibilidad de su implantación.

ESTRAMBOTE

En octubre de 1853 se desencadenó una guerra entre el Imperio ruso y una coalición integrada por el Reino Unido, Francia, el Imperio Otomano y el Reino de Piamonte y Cerdeña, en la península de Crimea, en el mar Negro. La guerra obligó a cerrar los puertos de Odesa y Sebastopol, generando una escasez de grano en los países europeos y desencadenando una fuerte demanda para el abastecimiento de los ejércitos.

En España se incrementó el precio del cereal de la meseta, a la vez que hubo unas condiciones meteorológicas favorables durante tres años consecutivos que aumentaron las cosechas. Los agricultores acuñaron un dicho⁷: «para que el trigo (cereal) valga dinero, hacen falta agua, sol y guerra en Sebastopol». En Asturias, al otro lado de la cordillera, la elevación de los precios provocó importantes disturbios entre la población que llevaron a una dura represión que se saldó con una veintena de muertos.

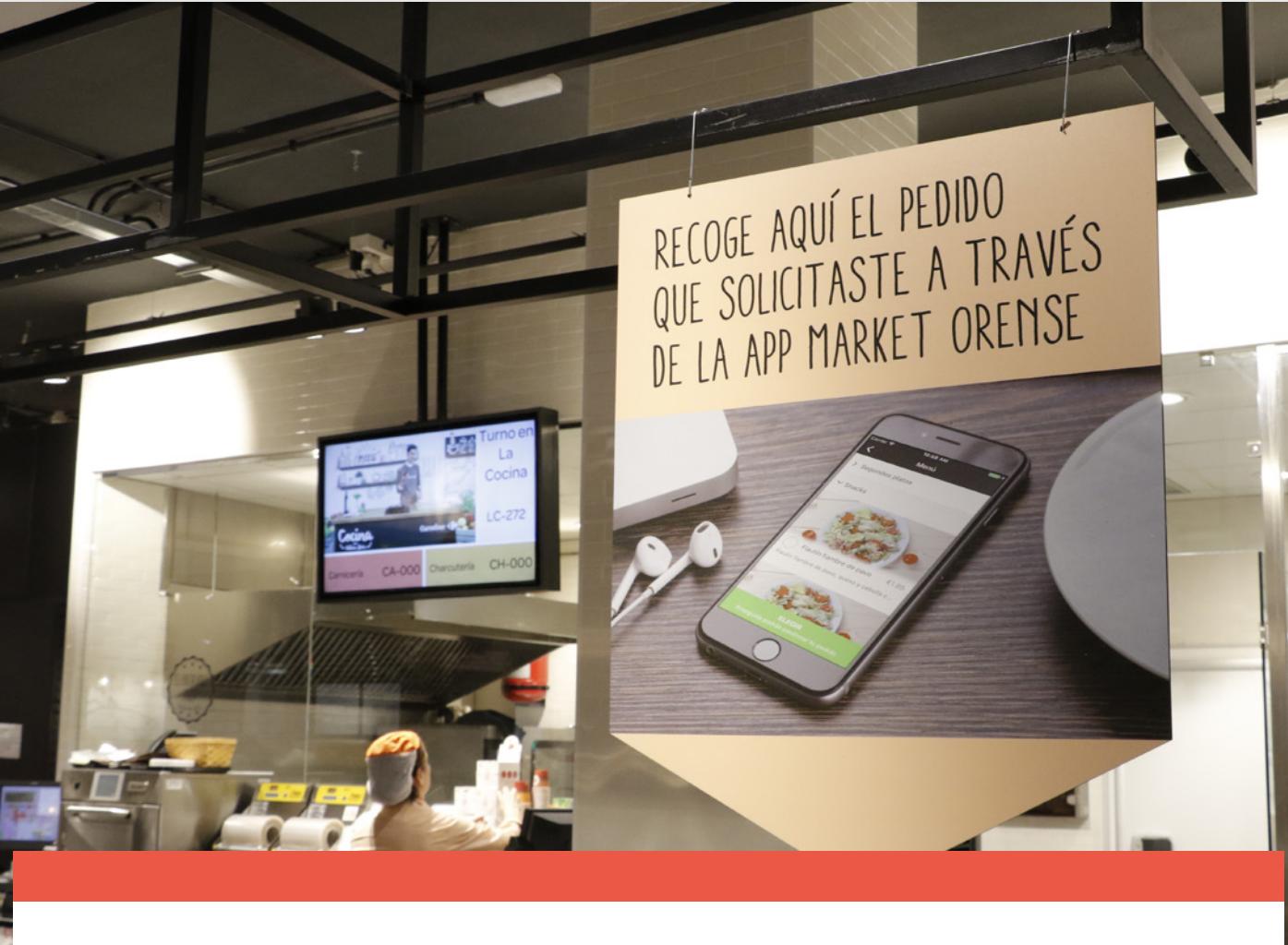
A diferencia de la situación en los años cincuenta del siglo XIX, la situación meteorológica ha sido adversa. Una fuerte sequía en el año 2022 ha reducido las cosechas, no existiendo por tanto la posibilidad de mantener los precios a nivel nacional y de aprovecharse de los altos precios internacionales. En la economía globalizada del siglo XXI los efectos de contagio en los precios se propagan con mucha más velocidad.

⁷ Posteriormente, este dicho fue utilizado para justificar la política de neutralidad y no intervención española en los conflictos del siglo XIX. Véase en Pérez Llorca, J.: "1898: la estrategia del desastre" Silex, Madrid 1998, pág. 24.

Por todo ello, hemos tenido una mayor presión de los precios, sin los efectos favorables de las buenas cosechas con altos precios. ■

BIBLIOGRAFÍA

- Cruz Roche, I. (2008): "Precios y márgenes en la cadena de valor de los productos frescos: información y transparencia" *Distribución y Consumo*, num. 100, julio-agosto 2008 págs. 17-29.
- Cruz-Roche, I., Romero, J. y Sellers-Rubio, R. (2018). La distribución comercial en Europa: eficiencia y eficacia de los diferentes modelos, ASEDA, diciembre 2018. En <https://www.asedas.org/wp-content/uploads/2020/12/TEXTO-FINAL-ESTUDIO-CRUZ-ROCHE.pdf>,
- Instituto Nacional De Estadística (INE) (2022): Índice de Precios Industriales. Diciembre 2022. Datos provisionales
- Instituto Nacional de Estadística (INE) (2023): Índice de Precios al Consumo. Febrero 2023
- KANTAR (2022): "Compra y Consumo dentro y fuera del Hogar: La evolución del sector mes a mes" FMCG Monitor 360 (02/01/22 a 04/12/22).
- López Laborda, J., Marín González, C. y Onrubia, J. (2023): "Efectos recaudatorios y distributivos de la reducción de los tipos del IVA a determinados productos de alimentación" *Apuntes Fedea* 2023/02
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (2022): Índices y Precios Percibidos Agrarios. Octubre 2022.
- Pérez Llorca, J. (1998): "1898: la estrategia del desastre" Silex, Madrid.
- Romero, J., Cruz-Roche, I. y Charron, J.P. (2020): "The myth of price convergence under economic integration: A proposed explanation for the difference in food prices across European countries", *European Management Journal* 38 (2), 267-276.
- Rebollo, A., Romero, J. y Yagüe, M.J. (2006): "Análisis de los márgenes comerciales de los productos frescos de alimentación en España", *Información Comercial Española*, 828 (enero-febrero), 67-82.
- SABI (2023): Sistema de Análisis de Balances Ibéricos. Disponible en <https://login.bvdinfo.com/R0/SabiNeo> . Accedido el 16 de enero de 2023.



Digitalización y hábitos de consumo de alimentos tras la pandemia

◆ Luis Manuel Cerdá Suárez

Universidad Internacional de La Rioja

Resumen: En este artículo se describe el cambio que se ha producido en los últimos años en los hábitos de compra y consumo de alimentos, inducido por los nuevos estilos de vida, los avances en la producción y distribución y la importancia de nuevas formas de innovación tras la pandemia. Y todo ello, con la digitalización como principal motor del cambio en las empresas. A partir de la información proporcionada por diversos actores de relevancia en el sector, en este trabajo se vislumbran algunos escenarios futuros sobre el impacto de las innovaciones digitales en la cadena de valor de las empresas del sector de la alimentación.

Palabras clave: Digitalización, hábitos de consumo, alimentación, España, innovación.

La digitalización está cada vez más presente en nuestras vidas. Si bien es cierto que, como consumidores, hace ya casi tres décadas que las tecnologías digitales irrumpieron con fuerza en la música y el turismo, no lo es menos constatar que, en los últimos años, su desarrollo se ha acelerado intensamente en casi todas las industrias, incluida la alimentaria. Y su impacto se hace notar en distintos momentos: tanto en la producción (buscando una mayor eficiencia de la cadena de valor alimentaria), como en la distribución (coexistiendo en canales virtuales y tiendas físicas) y, por supuesto, en el consumo (adquiriendo las personas, gracias a ella, mejores habilidades para actuar en los mercados).

Este impacto tecnológico no es algo nuevo. A lo largo de la historia, los hábitos de compra y consumo de alimentos han ido cambiando, dependiendo, en gran medida, de situaciones sociales y culturales particulares (Ajzen y Fishbein, 2005; Álvarez-Ramos et al., 2019). Sin embargo, en los últimos años, un efecto adverso como la reciente pandemia del Covid-19, ha acelerado la presencia de la tecnología en los hábitos de consumo, facilitando las compras de manera digital y el acceso a una mayor información sobre productos y servicios (Ding y Li, 2021; Haaker et al., 2021). Como cabe esperar, la digitalización se emplea por parte de productores y distribuidores con la finalidad de responder rápidamente a la demanda de unos consumidores cada vez más exigentes, contribuyendo así a un control más exhaustivo del proceso de venta (Bartik et al., 2020).

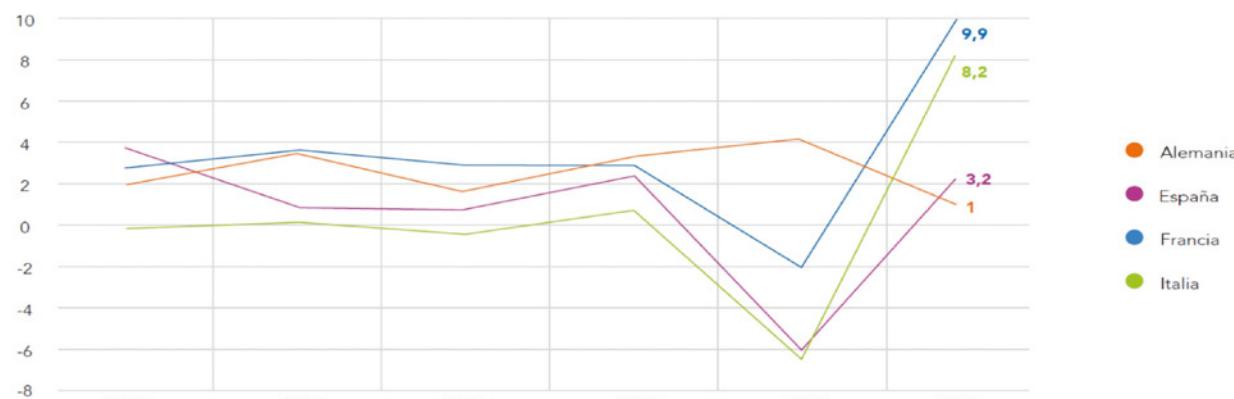
Echando la vista atrás, el panorama que se vislumbra en España no deja lugar a dudas: la evolución de la pandemia condicionó la actividad económica desde que se iniciaron las medidas de confinamiento

en marzo de 2020, y hasta el fin del estado de alarma en mayo de 2021; y aceleró fuertemente la digitalización del comercio. Después, las campañas sucesivas de vacunación y las recurrentes olas pandémicas influyeron en la evolución de la actividad económica y comercial en general, contribuyendo a una lenta recuperación, a pesar de los esfuerzos y la capacidad de resiliencia y adaptación de los hogares y las empresas. Como se aprecia en la figura nº 1, solamente Alemania creció menos en sus ventas minoristas durante la pandemia al adentrarse el año 2021.

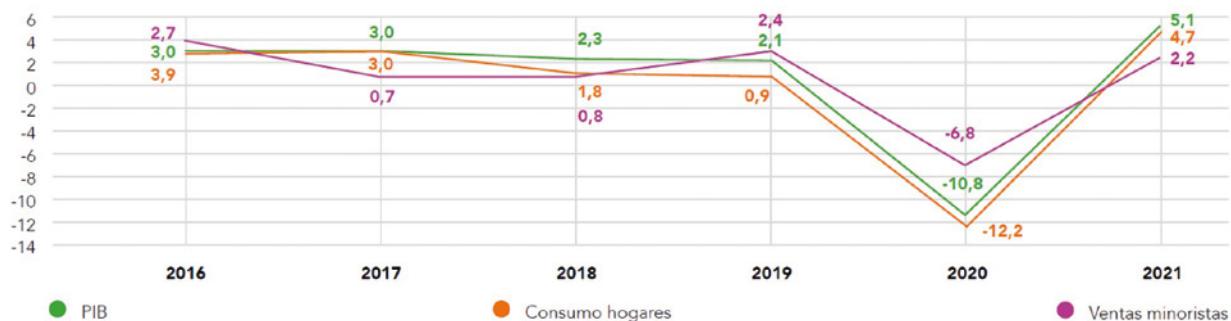
Si bien es cierto que la distribución comercial y el comercio minorista en España están dejando atrás los impactos negativos derivados de la coyuntura pandémica, no lo es menos que las perspectivas económicas recientes –que mantienen elevados los precios y los tipos de interés– tienen su reflejo en una menor capacidad de ahorro de las familias. Aunque el consumo privado sufrió una caída relevante en 2020, y logró recuperarse en 2021 en un contexto incierto y de menor poder adquisitivo (figura nº 2), resulta comprensible que los consumidores contengan el gasto, opten por el aumento del ciclo de vida de sus bienes, y busquen experiencias y alternativas de consumo más asequibles, responsables y sostenibles (Cerdá, 2023; Nielsen-Dynata, 2022).

Como indica ANGED (2022), parece que la evolución del consumo privado en España seguirá la senda marcada por factores tales como el envejecimiento de la población, la reducción en el tamaño del hogar, la concentración urbana (y su correlato, la despoblación en las zonas rurales) o la digitalización (que se revela como una solución adecuada para mejorar los procesos de producción, distribución, consumo y, en definitiva, la gestión de toda la cadena de valor).

FIGURA 1. Evolución anual de las ventas minoristas en la Unión Europea (2016-2021).



Fuente: elaborado por ANGED (2022), a partir de EUROSTAT (2022).

FIGURA 2. Evolución en España del PIB, el consumo de los hogares y las ventas minoristas (2016 / 2021).

Fuente: elaborado por ANGED (2022), a partir del Banco de España.

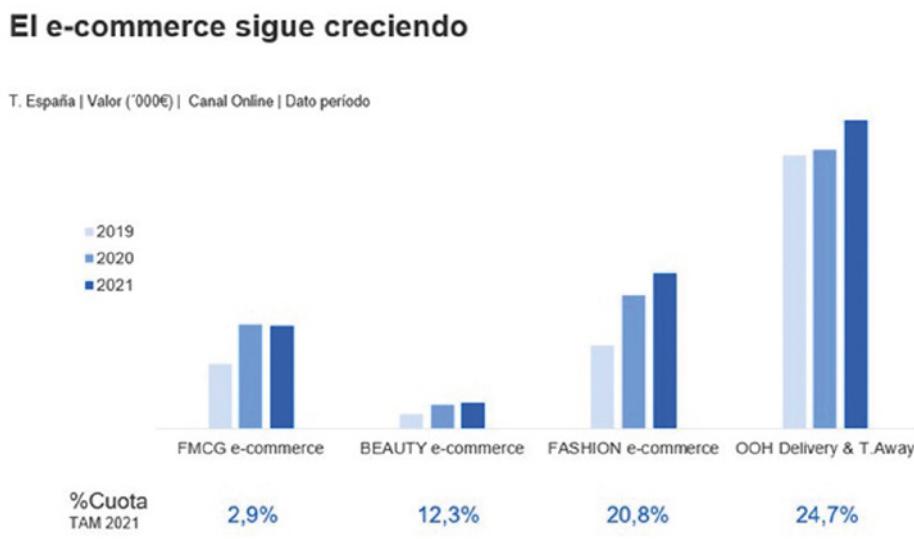
En este artículo nos enfocamos en dos rasgos estructurales que condicionan el cambio en los hábitos de compra y consumo de las familias impulsados al hilo de la digitalización, y que las empresas deben incorporar a sus estrategias de marketing: i) la omnicanalidad, como estrategia de integración entre la tienda física y la virtual, y ii) la búsqueda de experiencias, como oportunidad y diferenciación en la distribución comercial minorista.

NUEVOS TIEMPOS Y DISTINTAS REALIDADES

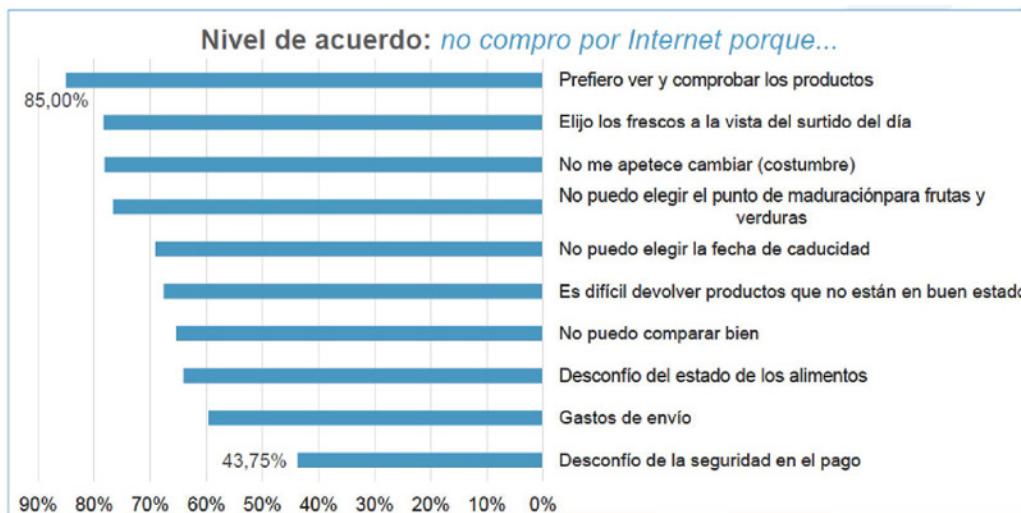
Como se ha expuesto en el apartado anterior, parece que la pandemia y las restricciones derivadas de la misma han creado unas condiciones adecuadas para derribar barreras a las compras online, con

estilos de vida caracterizados por el teletrabajo y la digitalización, si bien esta situación no ha afectado por igual en todos los ámbitos del comercio.

Para muestra, un botón: de acuerdo con el reciente informe de Nielsen y Dynata para España sobre el comportamiento de los consumidores digitales en 2022, el 92% de los encuestados ha comprado por online en los últimos 3 meses, y el 25% de ellos lo ha hecho en alimentación (Nielsen, 2022). Por su parte, Kantar (2022) señala que el hecho de recurrir a canales digitales para comprar se consolidó en 2021, con una cuota del 2,9% en productos de gran consumo (incluyendo alimentos) (*Fast Moving Consumer Goods*, FMCG en inglés), del 12,3% en belleza, del 20,8% en ropa y del 24,7% en consumo fuera del hogar (figura nº 3).

FIGURA 3. Evolución del comercio electrónico en España en pandemia (2019-2021).

Fuente: Kantar (2022).

FIGURA 4. La compra Online: vínculos y barreras (offliners).

Fuente: ASEDAS (2022).

Sin duda, la alimentación fue de las categorías de producto que tuvo un crecimiento sostenido de las ventas online durante la pandemia, dado que el confinamiento limitó la movilidad y dado también que, hasta entonces, los productos frescos de alimentación habían tenido poca penetración en el canal digital, presentando los compradores ciertas resistencias para su compra por tratarse de productos que se prefieren escoger antes de comprarlos, como reconoce ASEDAS en su estudio para el *VI Observatorio de Comercio Electrónico en Alimentación* (al situar la respuesta “prefiero ver y comprobar los productos” como la más citada barrera a la compra online: figura nº 4):

Según ASEDAS (2022), la realidad actual es la de un consumidor hiperconectado, con acceso a gran cantidad de información sobre productos de alimentación y sus características nutricionales y de origen, que consulta opiniones y precios y que visita las tiendas físicas, aunque compre online. No obstante, la preferencia de compra en canales digitales o en tienda física varía de acuerdo con el perfil de los compradores. Aunque se consolida el uso del canal electrónico para los segmentos de mayor edad, las diferencias en conocimiento y uso del canal digital, en sus diferentes versiones y modelos, se dan también por estilo de vida, disminuyendo tanto la necesidad de ver y comprobar los productos primero, como la desconfianza en la seguridad en el pago (Cerdá, 2023). Los dos géneros (hombres y mujeres) continúan igualándose en términos de conducta de compra, siendo más resistentes al cambio hacia lo digital, por razones

culturales o de acceso a la tecnología, quienes evi- dencian menor nivel educativo y/o económico.

De acuerdo con la misma fuente, la categoría de productos FMCG (productos de gran consumo) en alimentos frescos sigue siendo el principal freno en la compra online, aunque gana aceptación para frutas, charcutería y carnes (como las categorías más demandadas). En general, existe una mayor sensibilidad medioambiental hacia los problemas de movilidad producidos por las ventas online, pero menos sobre los residuos que se generan. Por ello, quienes dan prioridad a la experiencia de compra o el consumo sostenible, optan por la compra online, mientras que los buscadores de buenos precios tienden a comprar en establecimientos físicos (Cerdá, 2023).

Ciertamente, esta digitalización del consumidor, en cuanto a su perfil y hábitos de compra y consumo, contribuirá a definir la estrategia de las empresas y el diseño de acciones comerciales, o, simplemente, predecir su comportamiento de compra. En concreto, son diversos los ámbitos donde esta digitalización tiene cabida:

- En la orientación hacia el mercado, definiendo las campañas de captación, recuperación y fidelización de clientes. O en el diseño de gamas de producto, su promoción o en la contribución a campañas de fidelización.
- En la mejora de la experiencia de compra, mediante estrategias de omnicanalidad y determinando cómo tratar a los consumidores en las

- interacciones a través de los canales de venta, sobre la base de sus gustos y preferencias.
- En las operaciones de la logística, identificando hacia dónde se mueve el inventario de productos y la gestión de la cadena de suministros.

OMNICANALIDAD: ENTRE LA TIENDA FÍSICA Y LA VIRTUAL

Si la pandemia ha acelerado el desarrollo de nuevos hábitos de compra digitales de los consumidores para productos de alimentación, también ha tenido su influencia sobre las empresas, que han tenido que adaptarse inexorablemente a los tiempos y responder a este desafío digital ofreciendo una buena calidad de producto, en el menor tiempo y en las mejores condiciones de entrega posible. Y eso no es lo único... por encima de ello, el consumidor está cada vez más preocupado por adquirir unos hábitos de consumo saludables, priorizando la conveniencia y el precio como principales atributos de valor en la compra de alimentos.

Como se aprecia en el gráfico nº 5, y según datos de ASEDA (2022), la digitalización representa aún una oportunidad para los alimentos frescos, que crecieron en 2022, respecto de 2021, en un 7,71%, estando en lo más alto de las compras online las categorías tradicionales: higiene personal, droguería y alimentación envasada.

Parece que las características estructurales del comercio minorista en España ofrecen una gran oportunidad para la digitalización, ya que revelan, en general y respecto de su entorno más inmediato, una mayor densidad comercial y, al mismo tiempo, un menor tamaño empresarial, que se reflejan en menores niveles de facturación por empleo e inversión neta. En definitiva, esta atomización del comercio minorista pone de manifiesto las particularidades de España, en términos de menor productividad aparente en este tipo de empresas. De acuerdo con Gutiérrez (2021), los datos apuntan hacia una incipiente necesidad de digitalización por parte del pequeño comercio de alimentación (figura nº 6).

FIGURA 5. Categorías de producto: desglose general.

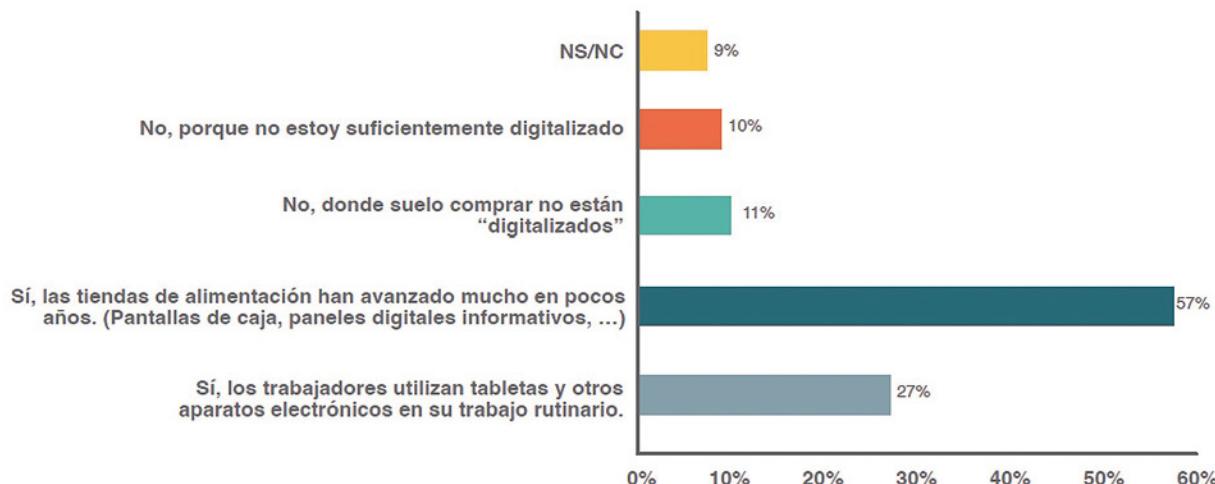
	Higiene Personal (%)	Droguería y Limpieza (%)	Alimentación Envasada (%)	Congelados (%)	Frescos (%)	Alimentación Mascotas (%)
FRECUENTE: Escojo entre las opciones de la página web	22,44	22,54	24,67	15,84	12,89	9,85
HABITUAL: Por Internet suelo comprar mis marcas de confianza	18,58	16,65	15,94	11,68	7,92	13,91
OCASIONAL: Es raro que lo compre por internet	40,00	37,77	36,55	29,34	31,68	13,60
AL MENOS OCASIONALMENTE ONLINE	81,02	76,95	77,16	56,85	52,49	37,36
NUNCA POR INTERNET	16,95	20,30	18,07	36,65	44,06	18,68
NO UTILIZO este tipo de producto	2,03	2,74	4,77	6,50	3,45	43,96
Total general	100	100	100	100	100	100
AL MENOS OCASIONALMENTE ONLINE (2021)	77,38	75,32	75,65	58,99	48,73	57,65
Variación	4,70	2,17	2,00	-3,62	7,71	-35,20

Fuente: ASEDA (2022).

FIGURA 6. Algunas características estructurales del comercio minorista en la Unión Europea.

	Alemania	Francia	Italia	España	UE-27
Densidad comercial en países europeos Número de empresas/10.000 hab.	38,3	64,5	96,9	94,5	72,6
Tamaño empresarial minorista UE Número de empleados por empresa	11,7	4,4	3,2	3,9	5
Facturación por empleo en las empresas minoristas UE Miles de euros	171,7	250,9	176,8	139,8	164,2
Inversión neta por empresas minoristas UE Miles de euros	42,1	28,0	10,8	11,2	18,6
Cuota de mercado 10 primeras empresas ** % Total del mercado	34	39	24	31	35

Fuente: ANGED (2022), con datos de EUROSTAT, European Business: Annual detailed enterprise statistics on trade (2019), y Retail Index (2020).
Nota: (*) CNAE 47; (**) Cuota de mercado de las 10 primeras empresas del Reino Unido: 41%.

FIGURA 7. Conciencia del uso de nuevas tecnologías en la compra de productos de alimentación.

Fuente: MPAC (2022).

Parece que los establecimientos físicos seguirán teniendo un papel importante en los hábitos de compra y consumo, en general, y de alimentos, en particular; conviviendo con la compra digital (D'Attoma y leva, 2020). Así, en un contexto omnicanal, las empresas tratarán de ofrecer el mejor servicio en todos los canales en los que estén presentes, y a los que acudirán los compradores según distintas circunstancias y realidades. Para ello, se ha generalizado ampliamente la aplicación en el punto de venta de sistemas de *Customer Relationship Management* (CRM), que facilitan una gran cantidad de información relativa a datos personales (edad, sexo, lugar de residencia o datos de contacto, por ejemplo). No obstante, la clave está en la calidad de esta información y en cómo hacer para mejorar el negocio: si el consumidor es sensible al precio, a la marca o a una canal de venta o establecimiento en particular; también, en la forma en que se integran datos sobre la frecuencia de compra, el tipo de productos que se compran o el importe de sus compras, para así poder definir stocks, presupuestos y márgenes comerciales.

HACIA LA BÚSQUEDA DE EXPERIENCIAS

Si ofrecer una buena experiencia de compra genera confianza, dar oportunidades frecuentes de consumo en todos los canales favorece la elección de un minorista particular, al margen de sus precios. Una estrategia diseñada para establecer más puntos de contacto con los consumidores, puede ser una herramienta de diferenciación efectiva para los minoristas (Cerdá, 2023).

Los beneficios, y también los riesgos, que se pueden extraer de la digitalización y monitorización del consumidor, a partir de un manejo adecuado de la información, resultan de vital importancia para fundamentar la propuesta valor, ganar en eficiencia y eficacia en los procesos de la organización, lanzar nuevos productos y, sobre todo, fidelizar a un consumidor ante las ofertas de los competidores

Los beneficios, y también los riesgos, que se pueden extraer de la digitalización y monitorización del consumidor, a partir de un manejo adecuado de la información, resultan de vital importancia para fundamentar la propuesta valor, ganar en eficiencia y eficacia en los procesos de la organización, lanzar nuevos productos y, sobre todo, fidelizar a un consumidor ante las ofertas de los competidores. Así ocurre, por ejemplo, con la realidad aumentada como herramienta para mejorar la percepción visual del mundo físico a través de dispositivos informáticos, o con la influencia de informaciones accesibles por Internet y redes sociales y sus efectos sobre los hábitos de consumo de productos de alimentación, a través de la exposición y viralización de contenidos, fundamentalmente (como

se desprende de la *Encuesta de Hábitos de Compra y Consumo 2022*, de la Mesa de Participación de las Asociaciones de Consumidores, MPAC: figura 7).

En la misma línea de establecer elementos diferenciadores en la compra, el estudio de Nielsen (2022) subraya la importancia de la financiación en la venta online. Como cabe esperar, la persistencia de la inflación pue-
de llevar a más consumidores a acogerse a las modalidades de pago diferido, que cada vez ofrecen más establecimientos y enseñas comerciales como parte de su estrategia de promoción de ventas. El uso de dispositivos que facilitan el pago, y el crecimiento de nuevos modelos de ingresos, contribuyen a que la empresa pueda mantener una demanda mínima viable.

Asimismo, el impacto del consumo en la sostenibilidad del entorno y los efectos nocivos del cambio climático nos hacen más conscientes de la forma en que consumimos productos saludables (Busse y Sebert, 2018; He et al., 2021; Tang et al., 2021). Conocer la trazabilidad en la producción de alimentos sólo puede satisfacerse plenamente mediante la integración de la cadena de valor con tecnologías como el *big data* o el “Internet de las Cosas”, que ofrecen una visión global del proceso, desde el momento de la plantación hasta que el producto llega al consumidor final.

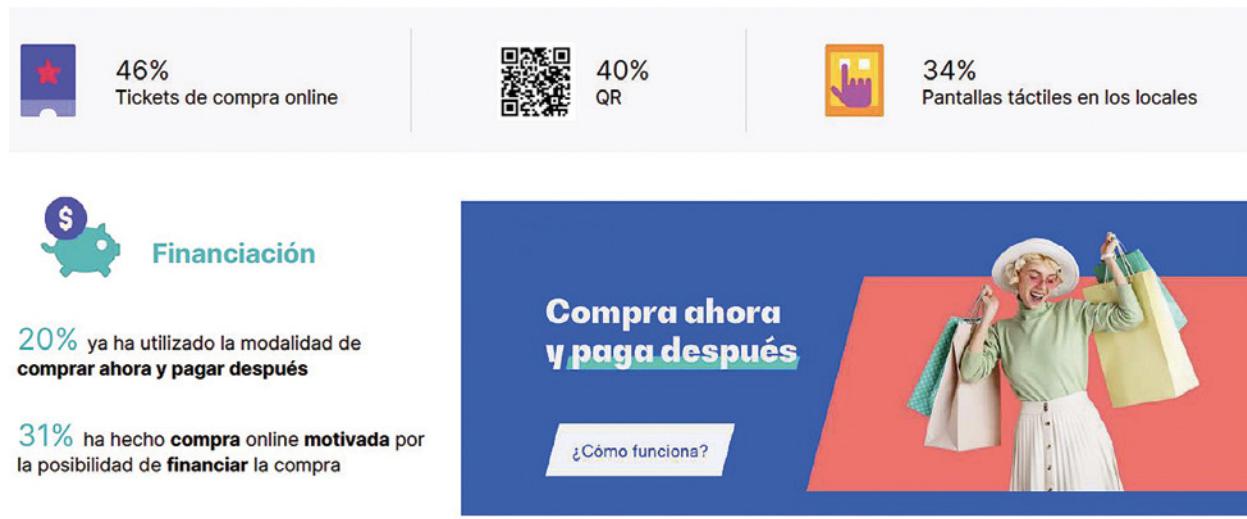
Esta combinación entre análisis masivo de datos y tecnología avanzada facilita el procesamiento de la información y resulta de gran utilidad en el proceso de toma de decisiones de las empresas, mejora la productividad y reduce los costes (Wang et al., 2020).

En particular, la presencia de la tecnología cerca del consumidor facilita la personalización de la compra, el desarrollo de sistemas de trabajo flexibles y la existencia de nuevas formas de llevar la comida saludable al consumidor. Por ejemplo, si hasta hace poco la forma más común de servicios de reparto a domicilio era la que hacían los restaurantes, ahora son las aplicaciones o sitios web las que han dado un giro a la rueda del comercio minorista, diversificando la oferta comercial en forma de una mayor variedad de productos (menús frescos y más saludables, alternativas ecológicas, dietas especiales...)

Como reflejo social que es, la digitalización ha impactado fuertemente sobre nuestra forma de consumir los alimentos, y está transformando la forma en que nos alimentamos (Magallón, 2016). El estilo de vida actual exige optimizar tiempo y recursos y facilita nuevas formas de cocinar y consumir alimentos. Así ocurre, por ejemplo, con la existencia de encimeras interactivas o para el caso de la empresa *Blendid*, que ofrece un proceso autónomo de comida fresca, saludable y personalizada, servida desde un quiosco dirigido por robots. La presencia constante de la comida en redes sociales, como Facebook o Instagram, ofrece el caldo de cultivo adecuado para participar en nuevas experiencias virtuales, a través de distintos canales y utilizando los cinco sentidos, y empresas como *McDonald's*, *Wendy's*, *Starbucks*, *Coca-Cola*, *Walmart* o *OneRare* están apostando por experimentar en este espacio.

Incluso proyectos como *Naturcode*, sobre etiquetas inteligentes, proporcionan al consumidor informa-

FIGURA 8. Elementos diferenciadores en la experiencia de compra.



Fuente: MPAC (2022).

sandía sin pepitas



LOVERS de la VIDA



Dar RACIONES
DE VIDA para ti
y PARA EL CAMPO
nos da la vida.

PRODUCCIÓN
100%
NACIONAL



5 al día aconseja el consumo diario de 5 raciones entre frutas y verduras

#RacionesDeVidaParaElCampo



ción sobre productos y bebidas que consume o desea consumir, para decidir si el producto va alineado o no con los valores de los consumidores, teniendo en cuenta el lugar de producción, el tipo de ingredientes y las condiciones del entorno y su potencial impacto medioambiental. Otro ejemplo son iniciativas tales como el festival gastronómico *oríGenes*, para conocer la gastronomía tradicional y moderna, indagar en los productores y agricultores locales y degustar los productos con menor impacto para el planeta, y todo ello para un consumidor consciente, ético y sostenible.

REFLEXIONES FINALES

La amplia difusión de noticias en medios de comunicación impresos y digitales, programas de radio y televisión y redes sociales sobre el brote y la propagación de la pandemia, impactó fuerte y directamente sobre los sistemas de salud pública en todos los lugares del mundo, causando grandes pérdidas a la economía. El impacto de la pandemia ocasionada por el Covid-19 en la economía y, en particular, en las pequeñas y medianas empresas del sector comercio, ha evidenciado la importancia de ciertas prácticas de digitalización como respuesta oportuna a la crisis.

Esta digitalización del consumidor, tanto en lo que se refiere a la información relativa a su perfil, como por su comportamiento y hábitos de consumo, contribuye a la definición de la estrategia de la empresa minorista, y al diseño de acciones de fidelización, así como para desarrollar un posible incremento de valor en la cesta de la compra, o, simplemente, para predecir su ciclo de vida o valor del cliente para la empresa.

De forma paralela, no hay que olvidar que hay tendencias de cambio mucho más profundas y estructurales, como la transición sostenible, que requieren de grandes inversiones para adaptar el comercio minorista al nuevo contexto. El alcance, la intensidad y la velocidad de adaptación de las empresas a los nuevos hábitos de compra y consumo de los compradores marcarán, sin duda, la necesaria diferenciación para competir exitosamente en el mercado. ■

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ajzen, I.; M. Fishbein (2005), "The influence of attitudes on behaviour", en D. Albaracín; B.T. Johnson, and M.P. Zanna (eds), *The handbook of attitudes*, pp. 173-221, Mahwah, NJ, Erlbaum.
- Álvarez-Ramos E.; H. Heredia-Ponce, y M. Romero-Oliva (2019), "La generación Z y las redes sociales. Una visión desde los adolescentes en España", *Revista Espacios*, vol. 40, n. 20, pp. 1-13.
- Asociación Española de Distribuidores, Autoservicios y Supermercados (ASEDAS) (2022), *VI Observatorio de Comercio Electrónico en Alimentación: "Proximidad digital: superconveniencia"*, ASEDA-Universidades Complutense y Autónoma de Madrid.
- Asociación Nacional de Grandes Empresas de Distribución (ANGED) (2022), *Informe Anual 2021*. Madrid: ed. ANGED.
- Bartik, A. W.; M. Bertrand; Z.B. Cullen; E.L. Glaeser; M. Luca, and C.T. Stanton (2020), *How are small businesses adjusting to COVID-19? Early evidence from a survey*, National Bureau of Economic Research, HKS Working Paper, No. RWP20-012, University of Chicago, Becker Friedman Institute for Economics, Working Paper No. 2020-42.
- Busse, M. and R. Sebert (2018), "The role of consumers in food innovation process", *European Journal of Innovation Management*, vol 21, nº1, pp. 20-43.
- Cerdá, L. M. (2023), "La digitalización, la economía circular y la incertidumbre económica perfilan nuevos hábitos de consumo", *The Conversation España*, 29 de enero de 2023.
- D'Attoma, I. and M. Ieva (2020), "Determinants of technological innovation success and failure: Does marketing innovation matter?", *Industrial Marketing Management*, vol. 91, n. 1, pp. 64-81.
- Ding, A. and S. Li (2021), "National response strategies and marketing innovations during the COVID-19 pandemic", *Business Horizons*, vol. 64, nº 2, pp. 295-306.
- Gutiérrez, B. (2021), *Transferencia e innovación en las herramientas de comunicación digital en los productos frescos de alimentación: estudio de los nuevos hábitos de consumo online*, Tesis doctoral inédita, Madrid, CEU-Escuela Internacional de Doctorado.
- Haaker, T.; P.T.M. Ly; N.T. Nhan, and H.T.H. Nguyen (2021). "Business model innovation through the application of the Internet-of-Things: A comparative analysis", *Journal of Business Research*, vol. 126, nº 1, pp. 126-136.
- He, P. X.; Y.N. Pei; C.P. Lin, and D. Ye (2021), "Ambidextrous Marketing Capabilities, Exploratory and Exploitative Market-Based Innovation, and Innovation Performance: An Empirical Study on China's Manufacturing Sector", *Sustainability*, vol. 13, nº 3, pp. 1-21.
- Kantar (2022), *Informe Perspectivas del Consumidor 2022*, Kantar-Dynata, Madrid.
- Magallón, R. (2016), "El ADN de la generación Z. Entre la economía colaborativa y la economía disruptiva", *Revista de Estudios de Juventud*, vol. 114, nº 1, pp. 29-44.
- Mesa de Participación-Asociaciones de Consumidores (MPAC) (2022), *Encuesta de Hábitos de Compra y Consumo 2022*. Madrid, Ed. MPAC.
- Nielsen; Dynata (2022), *Digital Consumer Survey 2022*, España. Nielsen-Dynata, Madrid.
- Tang, T.; S. Zhang, and J. Peng (2021), "The value of marketing innovation: Market-driven versus market-driving", *Journal of Business Research*, vol. 126, nº 1, pp. 88-98.
- Wang, Y.; A. Hong; X. Li, and J. Gao (2020), "Marketing innovations during a global crisis: A study of China firms' response to COVID-19", *Journal of Business Research*, vol. 116, nº 1, pp. 214-220.



La cadena comercial en productos de la pesca y la acuicultura

■ Gabriel Ocaña

Abogado y experto pesquero

Resumen: En este artículo se pretende exponer temas que afectan de manera determinante a la comercialización de los productos pesqueros, explicando de manera sencilla los actuales canales de comercialización por donde discurren los productos desde la extracción y la producción acuícola hasta llegar a la mesa de los consumidores españoles.

Palabras clave: Pescado, comercialización, mercados.

Como antecedentes de la comercialización pesquera, con independencia de la existencia de lo que hoy llamamos “contratos intersectoriales” entre el sector productor y la industria salazonera, que ya hay constancia de su existencia en la Cofradía de Pescadores de Hondarribia desde el siglo XVI, solo indicar y avanzando el reloj de nuestra historia pesquera, nos encontramos con la publicación ya en año 1955 de la Circular 8/1955, de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes, donde se disponían una serie de cuestiones tales como:

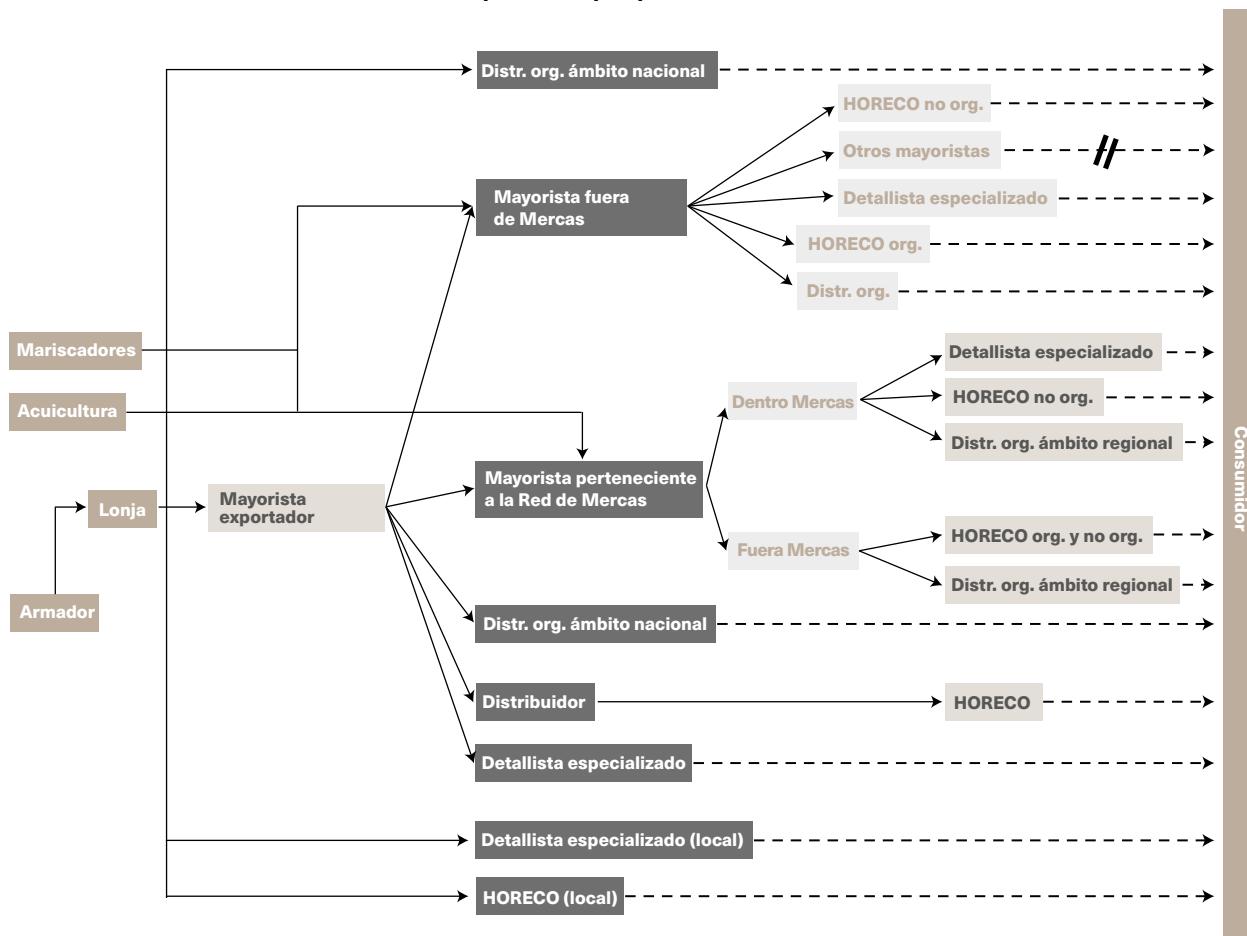
- El paso obligatorio de la producción pesquera española por lonja.
- La obligatoriedad de la subasta y en el modo de “a la Baja”, dado que para utilizar el sistema al alza era preceptiva su autorización por la citada Comisaría.
- Se permitía la venta directa del armador.
- El acceso a las lonjas estaba restringido a profesionales, si bien se permitía la entrada de particulares para la adquisición de productos hasta un máximo de 3 kgs.

Solo resaltar aquí la curiosidad del rango normativo de Circular de la única norma existente para regular la comercialización de unos productos tan importante para las economías locales.

Para avanzar en nuestra aproximación a la comercialización, debemos recordar aquí algunos datos económicos actuales (disponibles los relativos a 2021) sobre nuestra realidad pesquera:

- La flota española cuenta con 8.732 buques, en 2021 capturó 341.242 toneladas, con un valor de 896 millones de euros (Retroceso del 2,8% en volumen y del 8,4% en valor).
- El sector pesquero emplea a 53.420 personas, de las cuales el 50,6% lo estarían en la pesca extractiva, el 12,2% en acuicultura y el 37% en labores de transformación del pescado.
- El sector del congelado está liderado por CONXEMAR con 228 empresas asociadas, con una facturación de 8.700 millones de euros y más de 16.000 empleos directos y ANFACO-CE-

FIGURA 1. Canales de comercialización de los productos pesqueros



COPESCA también con 90 empresas, con una facturación 3.973 millones de euros.

- La acuicultura alcanza una producción de 307.168 toneladas, con un valor de 510,9 millones de euros, representando los mejillones el 76% de toda la producción, las lubinas el 7,5% y las doradas el 3,5%.
- El sector de la conserva está liderado por ANFACO-CECOPECA, la producción se elevó en 2021 a 402.427 toneladas (descenso del 8% con respecto a 2020) y un valor de 1.651,5 millones de euros (descenso del 5,9% respecto a 2020).
- Nuestra balanza comercial es deficitaria de forma histórica, por lo que necesitamos realizar importaciones para el abastecimiento de nuestros mercados y de las industrias de elaboradoras y procesadoras.

En el cuadro 1 se pretende de manera simple plasmar los distintos canales de comercialización de los productos pesqueros y los distintos operadores que intervienen en ella.

A pesar de la aparente sencillez de los canales establecidos conviene precisar que es una realidad cambiante debido a las distintas oportunidades comerciales que se puedan ofrecer a cada eslabón comercial. Dicho de otra manera: el detallista que hoy puede estar comprando en una Merca, mañana puede estar comprando a un mayorista de puerto y a su vez puede venderle a la restauración de manera directa, lo que no impide que ese mismo restaurador pueda comprar en Merca y en algunos casos hasta en la propia Lonja.

REGULACIÓN DE LA PRIMERA VENTA

Llegados a este punto, debemos analizar una norma clave para la comercialización. Nos referimos al Real Decreto 418/2015 de primera venta que pretende en todo caso garantizar la sostenibilidad de los recursos, mejorar la comercialización pesquera, la trazabilidad como herramienta de información al consumidor y el control sanitario de los productos pesqueros.

Como antecedentes a la norma objeto de análisis nos encontramos con los Reales Decretos nº 1998/1995, nº 2064/2004 y nº 607/2006.

Su ámbito de aplicación se extiende a la pesca extractiva marítima, marisqueo, pesca extractiva continental y aguas salobres, algas y argazos, y a las producciones de la acuicultura.

En el caso de que la primera venta no se efectúe



mediante subasta, los pactos, contratos o cualquier tipo de transacción, deben quedar registrados previamente en la lonja o establecimiento autorizado y ser puestos en conocimiento de los órganos competentes de las comunidades autónomas, pero siempre se cumplimentará la Nota de Venta o el documento de trazabilidad.

Sin duda este Real Decreto mejora la rentabilidad de las lonjas, toda vez que las obliga a emitir los documentos de transporte y declaraciones de recogida, con su correspondiente tasa, así como por la implantación de un sistema de garantías o avales, lo cual evita la morosidad o impagos y además incorpora las actividades de pesca turismo y valorización de la propia actividad que se realiza en sus instalaciones.

La Nota de Venta se convierte en la pieza esencial de la primera comercialización, sumando los contenidos de la nota convencional más los contenidos referidos a la trazabilidad de los productos pesqueros.

Se indica a continuación el contenido que debe incluir:

- Número de lote.
- La denominación comercial, el nombre científico y el código Alfa-3 FAO de cada especie.
- Fecha de captura.
- Zona geográfica pertinente o zona de captura según corresponda.
- Identificación de la unidad de producción. En el caso de buques pesqueros de eslora igual o supe-

- rior a 10 metros, deberá indicarse además el código de marea del cuaderno diario de pesca.
- El nombre, código del puerto y fecha de desembarque o lugar y fecha de la descarga.
 - Nombre y apellidos o razón social y direcciones del vendedor y del comprador, así como los correspondientes números de identificación fiscal. Deberá consignarse en todo caso el nombre del armador o del capitán del buque pesquero cuando proceda.
 - Método de producción.
 - Lugar y fecha de la venta.
 - Las cantidades de cada especie vendida, determinando el peso neto en kilogramos o número de ejemplares por kilogramo según proceda, así como el precio por kilogramo.
 - Modo de presentación, según establece el Anexo I del Reglamento (CE) n.º 404/2011, de 8 de abril de 2011.
 - Arte de pesca, según recoge el anexo III del Reglamento (UE) n.º 1379/2013, de 11 de diciembre de 2013.
 - En el caso de especies sometidas a normas comunes de comercialización, se deberá expresar su calibre y frescura u otra información que se encuentre en vigor.
 - En el caso de productos que vayan a ser almacenados por Organizaciones de Productores Pesqueros, en aplicación del artículo 30 del Reglamento (UE) n.º 1379/2013, de 11 de diciembre, se indicará ésta circunstancia y el lugar de almacenamiento.
 - En el caso de los productos de la pesca por debajo del tamaño de referencia mínimo de conservación, deberán indicar su destino, que no podrá ser el consumo humano directo.
 - Referencia al contrato alimentario u otros pactos previos en el caso de transacciones contractuales.



- En su caso, se deberá indicar la referencia al documento de transporte o declaración de recogida. En el caso de productos comunitarios capturados en aguas extracomunitarias, se deberá indicar la referencia al documento T2M aduanero.

Los productos pesqueros para los que se haya efectuado la primera venta o provengan de una importación, el transportista deberá poseer en formato papel o poder demostrar que se ha transmitido electrónicamente, un albarán, factura u otro documento de transporte con similar información y con el siguiente contenido:

- Denominación comercial de la especie y su nombre científico.
- Método de producción.
- Zona de captura o de cría.
- Arte de pesca en el caso de pesca extractiva.
- Número de lote.
- Cantidad de cada especie, indicando el peso neto en kilogramos o número de ejemplares por kilogramo, según proceda.

LA IMPORTANCIA DEL ESLABÓN MAYORISTA

Vistas las principales características de la primera venta en origen realizada por el armador a través de la lonja habitualmente, nos encontramos con el eslabón del sector mayorista (ya sea en origen (puerto) o en destino (con la Red de Mercas o con los llamados canales paralelos).

Ambos eslabones son determinantes para la preparación de los productos adquiridos según los mercados de destino, asegurando su frescura y permitiendo en todo caso la transparencia y la trazabilidad.

En cuanto a las empresas mayoristas de la Red de Mercas, en 17 de las 24 Mercas de la red hay Mercados Centrales de Pescados y Mariscos, aunque en todas ellas se comercializan productos pesqueros, porque a las empresas ubicadas en los Mercados Centrales se añaden las instaladas en las denominadas Zonas de Actividades Complementarias (ZAC) con las que cuentan todas las Mercas.

La estructura y funcionamiento de las Mercas ha sido un formato de éxito, para el abastecimiento de grandes poblaciones españolas, hasta el punto de canalizar el 50% del consumo total. Un modelo que incluso ha permitido su réplica en otros países.

Las ventas totales de pescados y mariscos en la Red de Mercas asciende a unas 600.000 toneladas



**Un espacio para
dar a conocer
tu producto de
manera eficaz.**

Más que un anuncio.
Contáctanos.

Nuestros soportes en la red de distribución
más importante del país:

**Mupis, Vallas
Lonas interiores
Lonas de gran formato**

**Banderolas
Pantallas digitales
Acciones especiales**

Contáctanos:
Madrid: 914 26 38 80
Barcelona: 932 38 75 40

info@014media.com
www.014media.com

anuales (datos de 2021), de las que en torno a un 65% fueron productos frescos y el resto congelados y preparados de pescado. El valor comercial fue de unos 4.308 millones de euros. Cabe destacar también que el 70% de los pescados y mariscos que se venden en la Red de Mercas son de origen nacional.

Por su parte, los denominados canales paralelos son también establecimientos autorizados para la comercialización pesquera que no están ubicados en los Mercas y que disponen de unos amplios horarios y servicios (reparto de mercancías, preparación y transformación, etc.).

Habitualmente están formados por grandes grupos productores y comercializadores con una integración vertical de toda la cadena de suministro y permite el acceso de la distribución organizada de ámbito nacional y del canal HORECO organizado.

En resumen, son operadores logísticos de productos pesqueros que favorecen la diversificación de los canales de entrada de pescado en nuestro país.

Siguiendo en el camino lógico de la comercialización, nos toca ahora referirnos al lugar de compra o el eslabón detallista, que es realmente a quien conoce el consumidor. El sector detallista está segmentado en super e hipermercados, detallista especializado y otras formas de venta, como puede ser la venta on line. Siendo esta última forma y la venta en supermercados quien cada año van adquiriendo mayor relevancia, posiblemente provocado por el factor de comodidad e inmediatez que ambas formas aportan.

En este sector nos encontramos con distintas asociaciones de ámbito nacional que agrupan los intereses de las distintas formas de venta. Nos re-

ferimos a las entidades ANGED, ASEDA, ACES Y FEDEPESCA.

EL ÚLTIMO ESLABÓN DE LA CADENA

Por último, nos queda detenernos en el consumidor que es realmente el actor principal de la comercialización de los productos pesqueros.

Al consumidor le debe llegar el pescado con una determinada información que se debe insistir en su existencia y en su exposición. A este respecto hay que indicar que ya desde 1999 existe normativa específica al respecto y donde su aplicación ha sido desigual.

En todo caso conviene recordar el para qué de una información al consumidor comunitario:

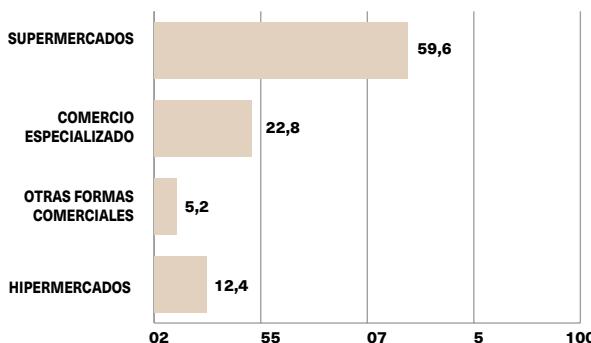
- Garantizar su derecho a la información y elección.
- Garantizar un alto nivel de protección de la salud humana.
- Evitar el etiquetado incorrecto.
- Asegurar mismas reglas para los productos de la UE y de fuera de la UE.
- Fomentar y promover pesca y acuicultura responsables y sostenibles.
- La información a que nos referimos afecta a la comercialización de:
 - » Peces vivos
 - » Pescado fresco o refrigerado
 - » Pescado congelado
 - » Filetes y demás carnes de pescado frescos, refrigerados o congelados
 - » Pescado seco, salado o en salmuera; pescado ahumado
 - » Crustáceos
 - » Moluscos
 - » Algas

¿Cuál debe ser la *información obligatoria* que debe estar a disposición del consumidor?:

- La denominación comercial de la especie y su nombre científico
- El método de producción
- La categoría de arte de pesca utilizado para el caso de pesquerías extractivas
- Si el producto ha sido descongelado
- La fecha de duración mínima, cuando proceda.

Razones más que suficientes justifican un correcto etiquetado de los productos pesqueros, porque sin duda será un elemento básico para su decisión de compra por parte del consumidor. Debemos recordar aquí que cada español emplea en torno a 211 euros /año para la compra y degustación de productos

FIGURA 2. Cuota de mercado en la comercialización de productos pesqueros por formatos para hogares (%), 2021



Fuente: Alimentación en España 2022

CUADRO 1. Consumo y gasto en productos pesqueros de los hogares, 2021.

	CONSUMO		GASTO	
	TOTAL (MILLONES KILOS)	PER CAPITA (KILOS)	TOTAL (MILLONES EUROS)	PER CAPITA (EUROS)
TOTAL PESCA	1.051,5	22,7	9.779,8	211,3
PESCADOS	550,6	11,9	4.779,7	103,3
PESCADOS FRESCOS	445,7	9,6	3.898,4	84,2
PESCADOS CONGELADOS	104,9	2,3	881,3	19,0
MERLUZA Y PESCADILLA	103,9	2,2	884,9	19,1
MERLUZA Y PESCADILLA FRESCA	62,5	1,4	578,4	12,5
MERLUZA Y PESCADILLA CONGELADA	41,4	0,9	306,5	6,6
SARDINA Y BOQUERON	58,6	1,3	362,4	7,8

Fuente: La Alimentación en España 2022

pesqueros y siendo España el principal consumidor europeo en variedad de dichos productos con 22,7 por persona y año.

Como podemos observar en el cuadro 3, el consumo pesquero viene sufriendo un continuo descenso, especialmente en hogares y para las categorías de pescado fresco y pescado congelado, si bien si abrimos el foco podemos ver cómo en los últimos 10 años ha descendido hasta en un 25%, cuestión esta preocupante tanto para el propio sector pesquero como para las instituciones, dado el carácter saludable de estos productos y la tendencia a la comodidad, a la inmediatez y a la falta de tiempo a disposición de la gastronomía doméstica.

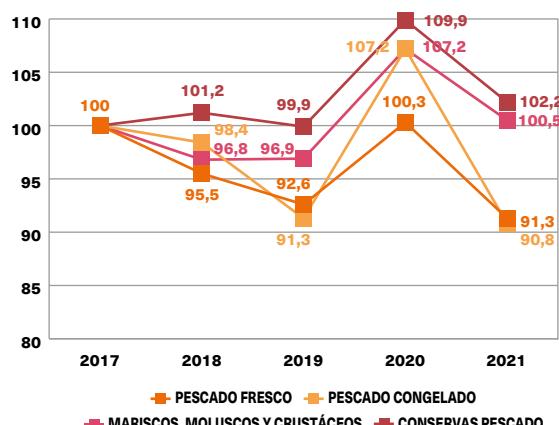
UN SECTOR ORGANIZADO

Mención especial merecen las entidades Asociativas pesqueras que están llamadas a intervenir también en

la comercialización. Nos referimos a las Organizaciones de Productores Pesqueros como figura comunitaria y a las Cofradías de Pescadores de larga historia en España.

Las primeras gozan de un apoyo específico en la Organización Común de Mercados de productos de la pesca y por ende en la Política Pesquera Comunitaria, siendo su herramienta principal los Planes de Producción y Comercialización que establecen anualmente y donde definen sus estrategias para la adecuación de la oferta a la demanda pesquera. Ya existen grandes ejemplos de integración en la cadena comercial y donde prima la responsabilidad financiera en las inversiones para la mejora de las condiciones de la comercialización de su producción.

Las segundas, las Cofradías de Pescadores, gozan de una amplísima experiencia en la primera venta, están asentadas en todo el litoral español y deben avanzar hacia su integración en la figura de las Organizaciones de Productores Pesqueros, por supuesto sin perder su identidad y naturaleza. ■

FIGURA 3. Evolución del consumo por tipos de productos pesqueros (2017=100), 2017-2021

Fuente: Alimentación en España 2022





Los nuevos medios de pago en el futuro de la distribución comercial

● Almudena Recio Román

Campus de Excelencia Internacional Agroalimentaria (ceiA3)
Universidad de Almería

● Manuel Recio Menéndez

Campus de Excelencia Internacional Agroalimentaria (ceiA3)
Universidad de Almería

Resumen: El futuro parece estar lleno de nuevos cambios que afectarán a todos los sectores económicos y, especialmente, a los que están relacionados con la distribución de bienes de consumo. La distribución comercial se encuentra inmersa en un proceso de cambio que viene durando ya unas décadas con motivo de la irrupción que supuso la revolución de las tecnologías de la información y la comunicación. Lejos de haberse agotado, la pandemia del COVID-19 y la aplicación de la inteligencia artificial (IA) han servido para acelerar y ampliar ese proceso. Los medios de pago, que instrumentan una de las funciones principales que desarrollan los intermediarios comerciales, están en un proceso de innovación sin precedentes en nuestra historia comercial sobre el que este artículo aporta datos para la reflexión sobre en qué situación nos encontramos y hacia dónde nos dirigimos.

Palabras clave: Medios de pago electrónico, pagos minoristas, pagos en efectivo, transferencias P2P, comportamiento del consumidor, COVID-19.

Hace ya tres años nuestra vida cambió de la noche a la mañana debido a la crisis desatada por el COVID-19. Las restricciones puestas en marcha conllevaron el confinamiento de los ciudadanos en sus domicilios, lo que obligó a cerrar muchos establecimientos comerciales manteniendo abiertos sólo los suministros de bienes esenciales. El impacto sobre la actividad económica fue desastroso dando lugar a numerosos cierres, principalmente pequeñas y medianas empresas (Cerezo et al. 2021). La imposibilidad de tener abiertos los locales físicos motivó que el proceso de cambio hacia el comercio electrónico, que se venía dando desde hacía años, se viese acelerado.

Estas condiciones del entorno, unidas al consejo de las autoridades sanitarias de no utilizar el dinero en metálico para realizar las transacciones, hicieron que miles de distribuidores tuvieran que cambiar de forma inmediata hacia la utilización, casi de manera exclusiva, de las tarjetas de débito y crédito como forma de pago. Las empresas de distribución de mayor dimensión no tuvieron ningún problema debido a que ya tenían estos servicios disponibles y los terminales digitales correspondientes. Las de menor dimensión, que eran reacias a utilizar este tipo de servicios debido a los costes que llevaban aparejados, tuvieron que moverse rápidamente para poder poner a disposición de los clientes los pagos digitales.

En nuestro país, según datos del Banco de España (Banco de España 2021), el descenso de la preferencia por el efectivo es sostenido desde el año 2014. En ese momento, el 80% de los ciudadanos lo elegía como su primera opción mientras que en

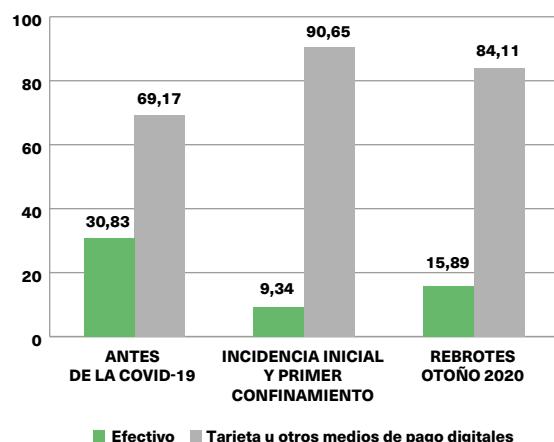
En nuestro país, según datos del Banco de España (Banco de España 2021), el descenso de la preferencia por el efectivo es sostenido desde el año 2014. En ese momento, el 80% de los ciudadanos lo elegía como su primera opción mientras que en el año 2020 sólo el 35,9% de los ciudadanos declararon utilizar el efectivo como medio de pago más habitual. En cuanto a los establecimientos comerciales, el 64,8% manifestaba que la tarjeta de débito era su medio de pago preferido, mientras que para el pequeño comercio el 26,4% seguía prefiriendo el metálico (aunque esta cifra había descendido 10 puntos en el último año)

el año 2020 sólo el 35,9% de los ciudadanos declararon utilizar el efectivo como medio de pago más habitual. En cuanto a los establecimientos comerciales, el 64,8% manifestaba que la tarjeta de débito era su medio de pago preferido, mientras que para el pequeño comercio el 26,4% seguía prefiriendo el metálico (aunque esta cifra había descendido 10 puntos en el último año).

La pandemia ha tenido, por lo tanto, sus efectos sobre los medios de pago. Según el Banco de España (Banco de España 2021), el 93% de todos los comercios acepta tarjetas de débito, el 82% de crédito y el 50% permite pagar con el móvil. Además, el 84% de los comercios ya no ponen ninguna restricción al pagar con estos medios y en el 16% restante se mantiene un pago mínimo promedio de 11 euros. Pero lo más importante, es que el 69,1% de los ciudadanos y, en particular, un 61,3% de los que han modificado sus hábitos manifiestan que los mantendrán en el futuro próximo.

Esta situación se corrobora con los resultados obtenidos en el *Barómetro Especial ODF sobre efectos de la COVID-19 en la digitalización financiera* (Carbó Valverde, Cuadro Solas, y Rodríguez Fernández 2021), realizado por FUNCAS, como puede observarse en el Gráfico 1. Los canales de pago digitales experimentaron un significativo aumento

FIGURA 1. Evolución en el uso de los medios de pago con la crisis de la COVID-19 (en porcentaje).



Fuente: Carbó Valverde, Cuadro Solas, y Rodríguez Fernández (2021)

de las operaciones con dispositivo móvil, pasando desde un 55,66% antes de la pandemia hasta un 63,22% en los últimos meses de 2020, y de las aplicaciones para transferir dinero entre particulares (conocidas también como P2P, siendo la más popular en España Bizum), que pasaron del 62,79% antes de la pandemia al 75,26% en los últimos meses del 2020.

El menor uso del efectivo se debe, por lo tanto, a un cambio del comportamiento del consumidor. En primer lugar, en cuanto al aumento de su preferencia del comercio electrónico frente al físico para hacer sus compras —el efectivo no puede ser utilizado como medio de pago en este tipo de comercio— y, en segundo lugar, al mayor uso de los pagos digitales tanto en las compras presenciales como en el pago entre particulares (Ferrando y Posada 2023).

LA SITUACIÓN EN EUROPA DE LOS MEDIOS DE PAGOS EN EL SECTOR DE LA DISTRIBUCIÓN MINORISTA

Para entender adecuadamente la situación actual y el futuro de los medios de pago en el sector de la distribución es necesario conocer cuál es el marco en el que se está desarrollando no sólo en España sino también en Europa. En un sector globalizado, como es el de la distribución comercial, y en el que compartimos una moneda y un mercado común con el resto de estados miembros de la Unión Europea, esa necesidad está plenamente justificada.

En los años recientes, al igual que veíamos en el caso español, los mercados europeos de medios de pago han experimentado una transformación sin precedentes. La evolución de la economía digital se ha visto favorecida por la innovación en el sector de los medios de pago electrónicos. Un reciente estudio del Banco Central Europeo (European Central Bank 2020), con datos de 2019, concluía que el dinero en efectivo seguía siendo el medio de pago más utilizado en las transacciones realizadas en los comercios (3 de cada 4 se realizan en metálico).

Asimismo, este estudio también concluía que las preferencias manifestadas por los entrevistados respecto a los medios de pago electrónicos no se correspondían con su comportamiento en ese momento: es decir, mientras en su día a día seguían utilizando el dinero en metálico para realizar sus transacciones, sin embargo, sólo 1 de cada 4 entrevistados manifestaba que prefería el dinero en efectivo a los medios de pagos electrónicos. Sin embargo, datos más recientes concluyen que la pandemia



ha actuado, al igual que veíamos en el caso español, acelerando el grado de utilización de los medios de pago electrónico también en Europa (European Central Bank 2022).

Dada la enorme relevancia que tiene el tema de los pagos en el sector minorista, tanto la Comisión Europea como el Consejo de la Unión Europea han tomado cartas en el asunto. La primera ha elaborado una Comunicación sobre una Estrategia de Pagos Minoristas para la UE (Unión Europea: Comisión Europea 2020) y el segundo ha adoptado una serie de Conclusiones en base a esa Estrategia (Unión Europea: Consejo de la Unión Europea 2021).

Sin ser nuestro objetivo analizar en detalle su contenido, sí nos gustaría mencionar algunos aspectos que consideramos claves dado que delimitarán el marco normativo de los pagos. En primer lugar, las autoridades europeas consideran que el mercado de pagos minoristas de la UE debe ser competitivo, innovador e inclusivo y basarse en infraestructuras seguras, eficientes y accesibles que apoyen la soberanía económica y financiera de Europa. En este sentido, hace una llamada de atención sobre que en la actualidad los sistemas de medio de pago electrónicos están en mano de unas pocas empresas multinacionales no europeas ligadas a las tarjetas de crédito y débito, lo que desde el punto de vista de seguridad y suficiencia implica elevados riesgos. Los pocos medios de pago electrónicos que son de origen europeo están muy fragmentados —no valen más allá de las fronteras del propio país emisor—.

Además, estos organismos europeos reconocen que, en la mayoría de los Estados Miembros, el efec-

tivo sigue siendo importante en los pagos minoristas, en particular para determinados segmentos de población que se pueden encontrar en situación de exclusión financiera o digital. De la misma forma, la aceptación del efectivo puede funcionar como salvaguardia en caso de mal funcionamiento de los sistemas e infraestructura de pagos electrónicos. Por lo tanto, los diferentes organismos de la Unión Europea parecen decididos a apoyar la evolución observada en los mercados de los sistemas de pago minoristas en los que cada vez hay una mayor presencia de las soluciones electrónicas. En la medida de lo posible, lo deseable sería que hubiese medios de pago electrónico de origen europeo. No obstante, se garantiza la alternativa del pago en efectivo.

EL FUTURO DE LOS MEDIOS DE PAGO ELECTRÓNICOS EN EL SECTOR MINORISTA. LA OPINIÓN DE LOS EXPERTOS

Todo apunta que el futuro de los medios de pago en la distribución será más digital. Los sistemas de pago digital de todo tipo han experimentado un crecimiento explosivo con ideas que están permitiendo a las empresas adaptarse a la nueva normalidad. Empresas como Drop permiten cargar las compras en las tarjetas de débito y crédito mientras se acumulan desde una única app recompensas en empresas como Uber, Sephora o Starbucks. Por otra parte, el uso de las criptomonedas y sus tecnologías asociadas como NFTs y Blockchain están aumentando en popularidad y al menos 87 países se están planteando lanzar una moneda digital (CBDC) que tendría el mismo valor que la moneda de curso legal.

Los diferentes organismos de la Unión Europea parecen decididos a apoyar la evolución observada en los mercados de los sistemas de pago minoristas en los que cada vez hay una mayor presencia de las soluciones electrónicas. En la medida de lo posible, lo deseable sería que hubiese medios de pago electrónico de origen europeo. No obstante, se garantiza la alternativa del pago en efectivo

Ante esta situación, la Dirección General para el Mercado Interno, Industria, Emprendimiento y Pymes (DG GROW) de la Comisión Europea ha realizado una investigación, a la que fuimos invitados a participar, en la que expertos de todo el mundo han compartido su visión sobre cuál será la evolución del ecosistema minorista en Europa. Bajo el título de *The EU retail ecosystems in the future—a visión for 2040* (Dragomir et al. 2022), se parte de un diagnóstico de situación de la distribución comercial minorista en Europa y se intenta alcanzar una visión sobre lo que será en el año 2040 principalmente centrado en el doble reto de la transición hacia la sostenibilidad y la digitalización.

Dentro de los trabajos desarrollados por el Consorcio *Foresight on Demand*, en el ámbito del programa europeo que acabamos de comentar, se realizó un Delphi con expertos a nivel europeo que entre otros aspectos recogía la visión que ellos creían que iban a tener los medios de pagos electrónicos en el futuro. La metodología seguida fue la conocida como *Dynamic Argumentative Delphi (DAD)*, que básicamente siguió las siguientes reglas:

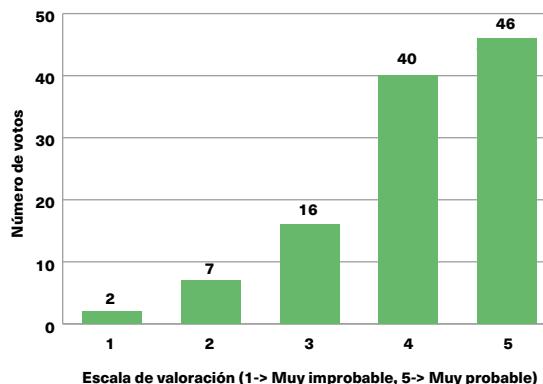
- Cada propuesta para emitir opinión por parte de los expertos estaba asociada con de 2 a 4 argumentos iniciales elaboradas por el equipo investigador (obtenidas a través de información basada en una revisión de la literatura y minería web).
- Los expertos participantes fueron invitados a valorar la probabilidad de ocurrencia de la propuesta utilizando una escala de 1 a 5 puntos justificando su puntuación seleccionando uno de los argumentos que se le ofrecían o aportando uno nuevo.
- La lista de los argumentos y la frecuencia con la que eran seleccionados estaba disponible siempre para los participantes que les seguían en la contestación. Los argumentos que aparecían en la lista fueron ordenados según el número de votos que iban obteniendo.

En cuanto a la selección de los expertos que formaron parte, se realizó en dos pasos. A través de la base de datos Scopus se seleccionaron 32.000 correos electrónicos como resultado de filtrar los términos clave utilizados para clasificar los trabajos y el número de citas obtenido. Esta lista se completó con 380 correos electrónicos de grupos de interés que había sido elaborado por el equipo de investigación correspondiendo su perfil a organizaciones u asociaciones a nivel nacional o europeo con numerosos miembros participantes. El trabajo fue realizado entre el 21 de diciembre de 2021 y el 23 de enero de 2022.

La primera cuestión que cabe la pena resaltar de este estudio, respecto al tema que nos ocupa, es la tendencia actual que existe en la distribución comercial minorista a la desaparición de las cajas de salida. Muchos establecimientos, principalmente los de mayor tamaño —por ejemplo, Amazon, Tesco, Morrisons, Aldi (UK), Continente (Portugal) etc.—, están poniendo en marcha tecnologías para prescindir de ellas (Phillips 2021).

Estas tecnologías sin caja proporcionarán más datos sobre las existencias y la vida útil de los productos y también más datos de comportamiento del consumidor, ya que los minoristas tendrán la oportunidad de conocer qué productos se cogen y se devuelven a los estantes, cuánto tiempo permanece el cliente frente a los mismos y qué productos seleccionan como resultado (Faull 2021). Como puede observarse en el Gráfico 2, la mayor parte de los expertos consultados creen que en el año 2040 más de la mitad de los establecimientos de ventas de productos de alimentación no dispondrán de cajas de salida (en concreto, 86 de los 111 expertos que contestaron a esta cuestión —un 77,5%— puntuaron con 4 y 5 puntos, medido en una escala que iba de 1 (muy improbable) a 5 (muy probable).

FIGURA 2. Grado de acuerdo con que en el año 2040 al menos el 50% de los establecimientos minoristas de alimentación no tendrán cajas de salida.

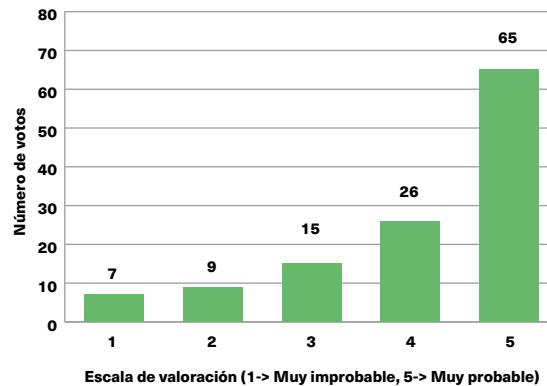


Fuente: Dragomir et al. (2022)

En cuanto a los medios de pago, la propuesta que se les planteó para que mostraran su grado de acuerdo fue: *“En 2040, en la Unión Europea, más de un 30% de los consumidores harán sus pagos a través de medios biométricos, por ejemplo, a través de la huella dactilar o un escáner de retina que conectarán con la tarjeta de crédito o la cuenta bancaria en un sistema basado en la nube”*. Un total de 122 expertos participaron en la contestación de esta cuestión, siendo

los resultados los que aparecen en el Gráfico 3. La media era de 4,09 sobre 5, siendo 1 que muy improbable y 5 muy probable, lo que indica la evolución que los expertos esperan sobre los medios de pago en el sector.

FIGURA 3. Grado de acuerdo con que en el año 2040 al menos el 30% de los clientes realizarán pagos a través de medios biométricos (p.ej. huella dactilar, escáner de retina).



Fuente: Dragomir et al. (2022)

Estos datos concuerdan con los reflejados en el *Mastercard New Payments Index 2021* (Mastercard 2022), realizado en 18 países, según los cuales un 93% de los consumidores están considerando utilizar los medios de pago emergentes tales como los biométricos, las monedas digitales, y los códigos QR además de otros medios que no requieren el contacto físico para ser realizados (*contactless*). No sólo están dispuestos a utilizarlos, sino que incluso más de la mitad de los encuestados manifiestan que no comprarían en establecimientos que no aceptaran pagos electrónicos de ninguna clase.

La puerta de entrada fueron los medios *contactless* durante la pandemia, pero el futuro está marcado por



otras tecnologías que están actualmente en su fase introducción. Las *criptomonedas*, por ejemplo, tienen muy buena aceptación en la generación de los millennials, aunque su volatilidad protección y falta de regulación todavía les hace sentir inseguridad en su uso. De hecho, también fueron preguntados los expertos en el estudio *The EU retail ecosystems in the future—a visión for 2040* (Dragomir et al. 2022) si creían que los pagos en criptomonedas serían la forma de pago preferida en el futuro y sólo un 13% respondió que lo creía muy probable. Por el contrario, los *pagos a través de tecnología biométrica o de reconocimiento de la forma de caminar*, se perciben como más seguros que los métodos tradicionales de introducción del pin. Y las previsiones de crecimiento del mercado son muy prometedoras, estimándose que para el año 2027 el mercado biométrico a nivel global alcanzará los 82.800 millones de dólares (Burt 2020).

Aunque las nuevas tecnologías de pago se han movido de forma rápida en estos últimos años, hay novedades que están siendo actualmente introducidas en el mercado. En primer lugar, los conocidos como *pagos basados en el contexto*. Es un proceso en el que no se produce una interacción directa para el pago entre el comerciante y el cliente, sino que está integrada en el proceso. Es el caso de la empresa Uber en la que su aplicación hace el pago por cuenta del cliente basado en el uso que hace de sus servicios. Este mismo método, se podría aplicar en los establecimientos comerciales.

Así, existe en este momento la aplicación *Google hands-free* que permite al cliente decir “Lo pagaré con Google” para completar la transacción. Igualmente ocurre con *Amazon Go* que permite a los clientes que visitan sus tiendas físicas que sus compras sean cargadas en su cuenta de Amazon sin tener que esperar las colas para pagar en caja a la salida. En segundo lugar, tenemos los nuevos avances en métodos de pago con *reconocimiento biométrico*. A los ya introducidos recientemente en algunos mercados como el reconocimiento por huella dactilar, se suman los de reconocimiento facial —presentes en *Android Pay* y *Apple Pay*—, reconocimiento del iris ocular, o la nueva técnica desarrollada en el producto *Amazon One* que permite el reconocimiento a través de la palma de la mano en la configuración única que cada ser humano tiene del sistema venoso que está debajo de nuestra piel. Este método ya está siendo testado en las tiendas físicas de esta compañía denominadas *Amazon Go Stores*.

CONCLUSIONES

El pago es una de las funciones principales que desarrolla la distribución comercial minorista. En la



actualidad, y en el futuro próximo, se esperan grandes cambios que reconfigurarán la oferta de medios de pago por parte de los detallistas a sus clientes. En este empeño están no sólo involucradas las empresas de este sector, sino también las del sector financiero, las del sector tecnológico y las diversas autoridades nacionales y supranacionales por las implicaciones que tiene tanto desde el punto de vista económico, monetario y de igualdad.

Tras los confinamientos llevados a cabo por la pandemia en los años 2020 y 2021 las condiciones en las que se desarrolla el comercio minorista han cambiado. El cierre de los establecimientos y el distanciamiento social recomendado han provocado que el proceso de cambio hacia el comercio electrónico se haya acelerado. Esto ha conllevado que los medios de pago a través de los que se realizan las transacciones se hayan visto también afectados.

Los consumidores esperan que los minoristas les ofrezcan diversos canales por los que comprar y pagar, de fácil acceso y siempre disponibles. Los distribuidores que estén en disposición de atender estas demandas crecientes estarán en mejor disposición de poder competir.

El marco regulador proveniente de la Unión Europea favorecerá, como hemos visto, el cambio hacia

El pago es una de las funciones principales que desarrolla la distribución comercial minorista. En la actualidad, y en el futuro próximo, se esperan grandes cambios que reconfigurarán la oferta de medios de pago por parte de los detallistas a sus clientes. En este empeño están no sólo involucradas las empresas de este sector, sino también las del sector financiero, las del sector tecnológico y las diversas autoridades nacionales y supranacionales por las implicaciones que tiene tanto desde el punto de vista económico, monetario y de igualdad

una mayor presencia de medios de pago electrónico. Pero sin olvidar el efectivo, que tendrá que estar asegurado para evitar exclusión de ciudadanos desde el punto de vista financiero y digital y, asimismo, garantizar que en caso de caída de los sistemas e infraestructuras de pago electrónica exista una alternativa.

En conclusión, los medios de pago electrónicos han transformado la forma en que realizamos compras y pagos y han tenido un impacto significativo en la distribución comercial. Aunque presentan algunos desafíos, los beneficios que ofrecen son múltiples y es probable que veamos un mayor uso de estos sistemas en el futuro. ■

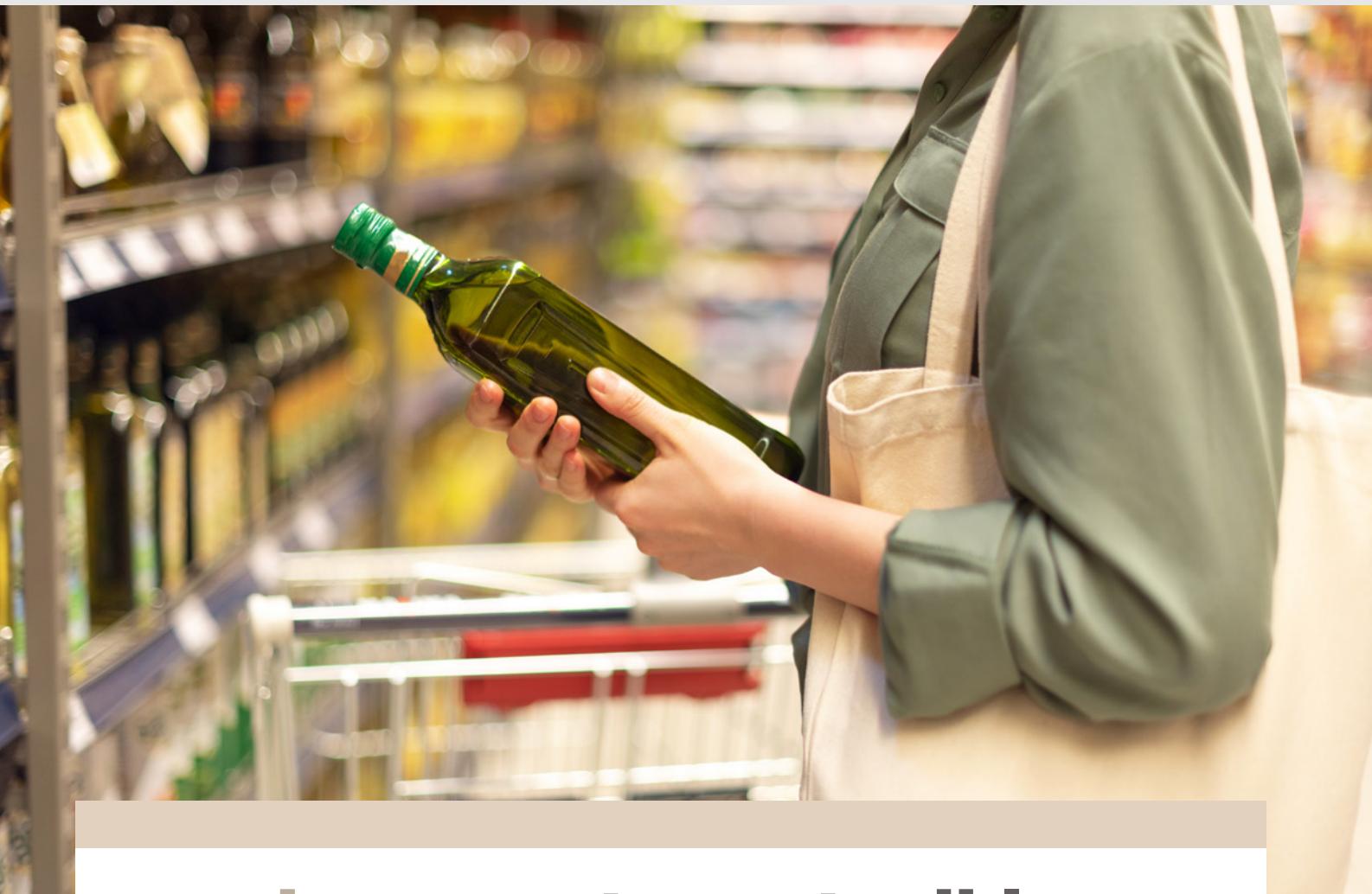
REFERENCIAS

- Banco de España (2021), "Encuesta nacional sobre el uso del efectivo. Resultados 2020." [disponible en https://www.bde.es/f/webbde/INF/MenuVertical/BilletesY-Monedas/Estudios_e_informes/Encuesta_Nacional_Efectivo/21-07-09_Encuesta_Nacional_del_efectivo_-Resultados_2020_VD_accesible.pdf].
- Burt, Chris (2020), "Global biometrics market forecast to surpass \$82B by 2027 despite pandemic." *Biometric Update.com*, [disponible en <https://www.biometricupdate.com/202010/global-biometrics-market-forecast-to-superpass-82b-by-2027-despite-pandemic>].
- Carbó Valverde, Santiago, Pedro Cuadro Solas, y Francisco Rodríguez Fernández (2021), "Los pagos tras un año de pandemia." *Cuadernos de Información Económica*, (282).
- Cerezo, Alejandro Fernández, Beatriz González, Mario Izquierdo, y Enrique Moral-Benito (2021), "El impacto económico del Covid-19 en las empresas españolas según la Encuesta del Banco de España sobre la actividad empresarial (EBAE).", *Boletín Económico 1/2021. Artículos Analíticos.*, 10.
- Dragomir, Bianca, Radu Gheorghiu, Roxana Dimitriu, Paul Plescan, y Adrian Curaj (2022), "RETAIL 2040. Report of the Dynamic Argumentative Delphi." (accessed September 26, 2022), [disponible en <http://retail2040.eu/wp-content/uploads/2022/03/Delphi-consultation.pdf>].
- European Central Bank (2020), "Study on the payment attitudes of consumers in the euro area (SPACE)." Brussels.
- European Central Bank (2022), "Study on the payment attitudes of consumers in the euro area (2nd wave).", [disponible en https://www.ecb.europa.eu/stats/ecb_surveys/space/html/ecb.spacereport202212~783ffd46e.en.html#toc34].
- Faull, Jennifer (2021), "Is the Amazon Go cashierless-store concept the future of retail or just another fad?" *The Drum*, [disponible en <https://www.thedrum.com/news/2021/08/20/the-amazon-go-cashierless-store-concept-the-future-retail-or-just-another-fad>].
- Ferrando, Laura y Diana Posada (2023), "Uso del efectivo y de otros medios de pago: ¿cómo está cambiando la forma en que pagamos?" *Boletín Económico Banco de España*, T1, ARTÍCULO 01.
- Mastercard (2022), "Mastercard New Payments Index: Consumer appetite for digital payments takes off." [disponible en <https://www.mastercard.com/news/press/2021/april/mastercard-new-payments-index-consumer-appetite-for-digital-payments-takes-off/>].
- Phillips, Tom (2021), "Continente opens cashierless supermarket in Portugal." *NFCW*, [disponible en <https://www.nfcw.com/whats-new-in-payments/continente-opens-cashierless-supermarket-in-portugal/>].
- Unión Europea: Comisión Europea (2020), "COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES sobre una Estrategia de Pagos Minoristas para la UE." *COM(2020) 592 final, 24.9.20*, [disponible en <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0592&from=EN>].
- Unión Europea: Consejo de la Unión Europea (2021), "Conclusiones del Consejo relativas a la Comunicación de la Comisión sobre una Estrategia de Pagos Minoristas para la Unión Europea." *6694/1/21 REV 1, 22.03.2021*, [disponible en <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-7225-2021-INIT/es/pdf>].

mercasa

Alimentando ciudades





La apuesta sostenible de la nueva PAC impulsa el futuro del aceite de oliva

◆ Ángel Marqués Ávila
Periodista

Resumen: Este artículo describe la realidad actual del sector de aceite de oliva en España, donde se concentra la mayor superficie y producción mundial, además de ser el primer país exportador. Describe las cualidades del aceite de oliva como la grasa vegetal con mayor excelencia, tanto por su calidad como por sus valores nutricionales.

Asimismo, destaca las oportunidades que presenta la nueva Política Agraria Común, que ha comenzado a aplicarse en 2023. Entre los valores de futuro del olivar está su importancia en la protección y conservación de la biodiversidad y la lucha contra el cambio climático. El olivo es un cultivo que reduce las emisiones de gases de efecto invernadero, aumenta la captura de carbono y ayuda a reducir la erosión y a frenar la desertificación.

Palabras clave: Olivar, aceite de oliva, consumo, exportaciones, nutrición.

El sector del olivar desempeña un papel esencial en la actividad agroalimentaria en España, con 2,77 millones de hectáreas de superficie representa el 15 % del total de las tierras de cultivo. España concentra el 70% de la producción de aceite de oliva de la Unión Europea y el 46% del total mundial. También somos el primer exportador de aceite de oliva.

El cultivo del olivar representa además un factor esencial de dinamización económica en el medio rural en importantes zonas y favorece el asentamiento de la población, especialmente en Andalucía, que concentra el 80 % de la producción nacional de aceite de oliva. Unos 350.000 agricultores españoles se dedican al cultivo del olivar, que genera 32 millones de jornales anuales.

El aceite de oliva es la grasa vegetal con mayor excelencia, tanto por su calidad como por sus valores nutricionales. Unos efectos beneficiosos que hacen estimar que la demanda mundial siga en constante crecimiento, por lo que el sector debe apostar por la diferenciación y la excelencia del producto.

Entre los valores de futuro del olivar está su importancia en la protección y conservación de la biodiversidad y la lucha contra el cambio climático. El olivo es un cultivo que reduce las emisiones de gases de efecto invernadero, aumenta la captura de carbono y ayuda a reducir la erosión y a frenar la desertificación.

El olivar ofrece un enorme potencial en el desarrollo de la economía circular y que gracias a la innovación y a la aplicación de tecnología se ha conseguido producir energía a partir de la biomasa de los restos de poda y orujillos, procesos que recibirán un impulso económico con una línea específica dentro del PRTR (Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes) y que ya cuentan también con un apoyo normativo a iniciativa del MAPA, para el reconocimiento del orujo de aceite de oliva como subproducto para la elaboración de aceite de orujo de oliva y el hueso de aceituna como biomasa para la producción de energía.

PATRIMONIO INIGUALABLE

La nueva arquitectura ambiental, prevista en el Plan Estratégico para la aplicación de la Política Agraria Común (PAC) en España, que ha entrado en vigor en 2023, va a permitir fomentar este cultivo, que goza de muchas de las características más respaldadas por el nuevo planteamiento comunitario para las ayudas a agricultores y ganaderos.

Se trata de valiosas aportaciones a la lucha contra el cambio climático, pero también de su potencial

en la economía circular, puesto que permite la minimización de los residuos y un máximo aprovechamiento de subproductos, incluida la producción de energía eléctrica que disminuye nuestra dependencia energética. Asimismo, existe un gran nicho de posibilidades en torno a la energía a partir de la biomasa de los residuos de poda.

Todo ese conjunto de características valiosas para dar respuesta a los retos actuales hace que el olivar sea un cultivo estratégico que debemos potenciar, en palabras recientes del ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, Luis Planas, quien ha también considera "que es muy importante tener en cuenta los aspectos sociales tanto por su importancia económica en el sistema agroalimentario español, donde supone una parte muy importante, el 6,5% de nuestra producción final agraria; como por su arraigo en la tradición, en la cultura, en el patrimonio y en el paisaje de 15 de las 17 Comunidades Autónomas que conforman nuestro país".

Tenemos la fortuna de disfrutar de este patrimonio inigualable, pero también la responsabilidad de protegerlo y preservarlo para que siga formando parte de nuestra historia, para que continúe siendo uno de los ingredientes protagonistas de la Dieta Mediterránea y para que siga configurando el paisaje de gran parte del territorio de España.

El Plan Estratégico Nacional para la aplicación de PAC en España incluye una ayuda asociada al olivar tradicional, para atender las necesidades particulares de este tipo de cultivo, porque encaja con los nuevos reglamentos europeos y permite su concesión de manera directa al agricultor, reduciendo las cargas administrativas.

El olivar tradicional necesita de apoyos específicos para su supervivencia, ya que por sus particulares condiciones tiene unos costes de producción muy superiores al resto del sector. Por ello, la nueva PAC supone una oportunidad excelente para el sector olivarero, con un reparto de las ayudas mejor distribuido, en los que también figuran los tres 'ecoesquemas' que afectan al olivar, que consisten, por un lado, en el mantenimiento de la biodiversidad de las parcelas, el uso de cubiertas vegetales espontáneas o sembradas, y la incorporación de los restos de poda triturada al suelo. El olivar tradicional en pendiente recibirá una ayuda adicional superior.

La agricultura de precisión está ya implantada en buena parte del sector oleícola, con la utilización de tecnologías como drones, información satelital o "telegestión" de los cultivos y sistemas de pro-

ducción y que ha permitido, entre otros logros, mejorar el sistema de trazabilidad y la calidad de los productos, pero aún hay mucho camino por recorrer en la innovación, que abre alternativas impensables hace años.

La digitalización y la aplicación de tecnologías y medidas innovadoras en el tratamiento y gestión de la información permiten incrementar la eficiencia técnica, económica y ambiental de cada proceso. En este sentido, las almazaras 4.0 son un modelo en el que todo está conectado, desde la entrada de la aceituna hasta el contenido graso de los orujos o los consumos de agua y electricidad; y que está basado en la información y el tratamiento de datos que tienen que ser correctamente seleccionados, capturados, elaborados y contextualizados y que implica a todo el personal a lo largo de la cadena de producción.

Para apoyar e impulsar estos procesos de innovación y que reflejan el indudable compromiso de éste con un sector de gran tradición y que es señero en la producción agraria española. En la que la digitalización y la innovación son objetivos transversales de la nueva Política Agraria Común (PAC), en la que se aumenta hasta 75 millones de euros la dotación para apoyar proyectos innovadores de la Asociación Europea para la Innovación en materia de productividad y sostenibilidad agrícolas (AEI-Agri).

Desde Cooperativas Agroalimentarias de España, declaran que "el futuro del olivar está totalmente condicionado por la disponibilidad de agua, tanto para el buen desarrollo del cultivo en secano como en la suficiencia de las dotaciones de agua de riego. La sequía que arrastramos durante estas últimas campañas a la que se han unido las elevadas temperaturas durante los meses más críticos en la formación del fruto el pasado año, han provocado que la cosecha que está finalizando sea la más corta del siglo".

Las empresas agrupadas en ANIERAC (Asociación Nacional de Industriales Envasadores y Refinadores de Aceite) pusieron en el mercado 656,59 millones de litros de aceites durante el año 2022, cantidad un 1,78% inferior a la de 2021.

En los tres primeros meses de la campaña 2022/2023 al aceite de oliva virgen extra alcanza los 31 millones de litros, cantidad un 4,67% inferior a la de la campaña pasada en este mismo periodo de tiempo. Del aceite de oliva virgen se han puesto en el mercado 7,26 millones de litros frente a los 6,58 de la campaña 2021/2022, lo que supone un ascenso del 10,30%. El aceite de oliva "suave" alcanza los 26,91 millones de

La agricultura de precisión está ya implantada en buena parte del sector oleícola, con la utilización de tecnologías como drones, información satelital o "telegestión" de los cultivos y sistemas de producción y que ha permitido, entre otros logros, mejorar el sistema de trazabilidad y la calidad de los productos

litros, cifra muy similar a la de los tres primeros meses de la campaña pasada, que fue de 26,77 millones de litros. Por último, el aceite de oliva "intenso" con 8,58 millones de litros presenta un descenso de un 23,87% frente a la de la anterior campaña. En este primer trimestre el aceite de orujo asciende a los 4,52 millones de litros, esto es un 1,46% más que durante el mismo periodo de la campaña pasada.

El aceite de oliva en su conjunto ha experimentado un ligero descenso en 2022. En cifras esto se traduce en unas ventas de 305,31 millones de litros durante este año frente a los 309,35 millones de litros del año pasado, es decir se ha producido un descenso del 1,31%. En el detalle del acumulado anual de las diferentes calidades del aceite de oliva, el virgen extra presenta 128 millones de litros, cantidad superior en un 0,86% a la del 2021.

Las cifras acumuladas del "suave" y del "intenso" ascienden a 109,44 y 39,98 millones de litros, lo que supone un descenso de un 0,45% y un 13,83% respectivamente frente al 2021. Por su parte, el aceite de oliva virgen, con 27,84 millones de litros, presenta una cantidad un 6,82% superior a la del año anterior.

El aceite de orujo de oliva ascendió en 2022 a 18,30 millones de litros, un 16% más que en 2021. Por último, durante el 2022 se han dado salida a 332,96 millones de litros de aceites vegetales, 10,43 millones de litros menos que en el 2021, lo que supone un descenso del 3,04%.

Por su parte, los datos de ASOLIVA (Asociación de Exportadores de Aceites de Oliva), reflejan que la evolución de la exportación española en los últimos 30 años ha sido espectacular. Hemos pasado de exportar 150.000 toneladas a 1.150.000 toneladas. Y en los aceites de oliva envasados hemos pasado de 45.000 toneladas a 400.000 toneladas.

UN FUTURO ESPERANZADOR

El futuro del aceite de oliva está garantizado si se dan las condiciones para ello y desde las instituciones públicas se trabaja para dar oportunidades a un sector líder de nuestra agricultura. Su baja participación en el consumo mundial de grasas vegetales (en torno al 3%) invita a creer firmemente que el potencial de crecimiento de consumo es elevado, teniendo en cuenta que hasta este momento se consume todo lo que se produce a nivel internacional.

Si a esto unimos su ventaja diferencial frente a otras grasas, por su calidad nutricional y sus efectos beneficiosos para la salud demostrados por numerosísimos estudios científicos, resulta inevitable no considerarlo como un sector con avales suficientes para seguir creciendo en el mercado mundial.

No obstante, para que ese crecimiento se traduzca en resultados favorables para el sector español y fortalecer nuestro liderazgo, es necesario que se trabaje, y mucho, en mejorar la imagen internacional de nuestros aceites, una vez que hemos superado los retos de producción y calidad. Para ello, las campañas de promoción y posicionamiento en los mercados que lidera la Interprofesional del sector, así como el desarrollo de mecanismos que garanticen esa calidad y aporten fiabilidad y credibilidad a clientes y consumidores, como supone por ejemplo la Certificación de calidad promovida por el Patrimonio Comunal Olivarero, son absolutamente imprescindibles para garantizar el futuro del sector.

SIEMPRE EN LA COCINA

La cocina española puede presumir de una alta creatividad elaborando diferentes platos con un toque único y especial, entre otras cosas porque tenemos la suerte de que sea el aceite de oliva el que acompañe, en gran medida, los platos de nuestra cocina mediterránea.

Daniel García Peinado, chef del AOVE y gourmet de la selección española de fútbol, considera que "el AOVE es una grasa por excelencia e interviene en muchos procesos metabólicos del cuerpo, aparte de ser la mejor grasa para cocinar dentro de la biodisponibilidad del organismo, aporta numerosos beneficios que otros ingredientes no tienen. Si nos fijamos bien en la pirámide nutricional de la Dieta Mediterránea, el Aceite de oliva virgen extra está justo en el medio, fuente desde donde emanan los demás ingredientes de nuestra despensa. Esto me hizo decidirme por el producto estrella español".



Para Rafa de Bedoya, jefe de cocina en el restaurante Aleia de Barcelona con una estrella Michelin, "el aceite de oliva virgen extra es un ingrediente indispensable en nuestra despensa que nos aporta muchísima versatilidad para diferentes elaboraciones. Cada aceite de oliva virgen extra nos aporta diferentes matices que tenemos que saber identificar para utilizar en una elaboración u otra, sería interesante dar a conocer los diferentes usos que podemos darle a cada tipo de aceite".

Este chef opina que el AOVE es una seña de identidad de nuestro país, gastronomía y cultura. Debemos de conocer más este producto y profundizar sobre las diferenciaciones de cada tipo de aceite. Tenemos que ser embajadores de nuestra tierra y empezando por conocer para poder dar valor a los productos de nuestra tierra.

Por su parte, Paolo Casagrande, pieza clave del restaurante Lasarte, buque insignia de Martín Berasategui en Barcelona, con tres estrellas Michelin, defiende que "el aceite de oliva extra es un ingrediente que a diferencia de muchos otros es versátil y se puede utilizar tanto en preparaciones dulces como saladas. Va bien con carnes, pescados y verduras. Por lo tanto, es un ingrediente imprescindible en mi cocina, versátil, y que da ese toque que caracteriza mis platos". ■



Los embutidos apuestan por la salud

◆ **José Luis Murcia**

Periodista

Resumen: La pandemia ha permitido que el sector de embutidos y carnes procesadas se asiente entre los consumidores, gracias a su facilidad de servicio, a su imagen de vanguardia y a su composición cada vez más saludable. Una tendencia que se consolida a nivel mundial y que hace que el sector mire el futuro con optimismo. En todo caso, las preferencias de los consumidores apuntan cada vez más hacia la salud y la combinación con ingredientes y productos vegetales.

Palabras clave: Embutidos, tendencia, consumo, mercados, salud.

La industria de embutidos se está enfocando cada vez más hacia la salud y el bienestar del consumidor, una situación que se ha reforzado tras la pandemia del Covid-19. Las empresas son más sensibles, en este caso, a comunicar los beneficios de las proteínas y los nutrientes esenciales de estos productos, tales como inmunidad, niveles saludables de oxígeno, reparación muscular, energía y porcentaje de grasa con relación al músculo.

Esta es, al menos, la conclusión a la que llega una de las principales empresas internacionales de mercadotecnia agroalimentaria de Estados Unidos, Midan Marketing, que asegura, en un informe reciente sobre el sector de embutidos, que otro de los puntos clave en este momento es la tendencia al alza en las ventas por comercio electrónico.

Se trata, según esta consultora, de otra consecuencia directa de los cambios por la pandemia, incidiendo en que está siendo importante para todos los formatos comerciales, incluido el comercio minorista especializado, obligado a adaptarse para atender y servir pedidos que llegan vía electrónica. Una situación que también afecta a las cadenas de supermercados e hipermercados, sobre todo en la necesidad de afinar y reforzar la logística para este servicio.

Las empresas, según Midan, han establecido sus objetivos en la generación *millennials*, ya que muchos de ellos son hijos de la multiculturalidad y les encanta el ensamblaje entre las tradiciones del país de origen de sus familias, una realidad muy relevante en Estados Unidos, pero también cada vez más en los países europeos.

También es tendencia el creciente interés por las proteínas alternativas, no solo vegetales sino aquellas que mezclan carne con verduras y hortalizas, con hábitos cada vez más generalizados hacia el consumo de embutidos más saludables, combinados con alimentos de origen vegetal.

Los consumidores insisten, cada vez más, en el concepto sostenibilidad, un paraguas que no solo recoge los productos orgánicos o naturales, sino que engloba asuntos como el cambio climático, las emisiones de gases de efecto invernadero, el bienestar animal, la huella de carbono, la transparencia del mercado y la composición del producto y el desperdicio cero. Todos ellos, retos al que las empresas se enfrentan con demandas claras del consumidor.

La mayor parte la demanda se orienta en la actualidad hacia productos más populares y de mejor precio. La presión inflacionista conduce a las clases populares a optar por embutidos y procesados cárnicos con precios moderados y es ahí donde surge un importante nicho de mercado.

ALTAS PROTEÍNAS MUY DEMANDADAS

La publicación hongkongesa www.greenqueen.com.hk, repasa las predicciones para el futuro de las altas proteínas en las que mezcla las tendencias de embutidos a base de plantas con otros cárnicos y las tendencias, cada vez más amplias, de los flexitarianos.

La conclusión es que los productos de mezcla están en boga. Se trata de elaboraciones casi de laboratorio donde se controla la grasa animal, la carne como tal y las plantas basadas en el sabor de la carne, una tendencia que enlaza claramente con las tendencias flexitarianas en las que los consumidores abogan durante la semana por productos veganos o vegetarianos y los fines de semana se pasan al consumo de carnes y procesados cárnicos, con gran atracción hacia hamburguesas y perritos calientes.

Otra tendencia importante en hamburguesas, *nuggets* y lonchas de embutidos se centra en sabores ligados a la diversidad con raíces camboyanas, filipinas, nigerianas o dominicanas, entre otras. Son altas proteínas conjugadas con el buen hacer de otras culturas. El impacto de comidas y *snacks* en los bares,

Los productos de mezcla están en boga. Se trata de elaboraciones casi de laboratorio donde se controla la grasa animal, la carne como tal y las plantas basadas en el sabor de la carne, una tendencia que enlaza claramente con las tendencias flexitarianas en las que los consumidores abogan durante la semana por productos veganos o vegetarianos y los fines de semana se pasan al consumo de carnes y procesados cárnicos, con gran atracción hacia hamburguesas y perritos calientes

CUADRO 1. Consumo en hogares de embutidos en España (datos de 2021)

	VOLUMEN (MILES DE KILOS)	VALOR (MILES EUROS)	CONSUMO PER CAPITA (KILOS)
CHORIZOS	44.140	415.629	0,95
CHORIZO IBERICO	5.188	68.108	0,11
CHORIZO NORMAL	38.952	347.521	0,84
CHORIZO DE PAVO	975	11.851	0,02
CHORIZO DE CERDO	42.806	399.834	0,92
SALCHICHON/SALAMI	19.091	189.357	0,41
SALCHICHON DE PAVO	983	12.014	0,02
SALCHICHON DE CERDO	17.986	175.780	0,39
FUET/LONGANIZAS	30.465	319.396	0,66
FUET/LONGANIZA PAVO	1.577	18.449	0,03
FUET/LONGANIZA CERDO	28.537	295.412	0,62
OTROS PROD.CURADOS	15.350	170.795	0,33
OTROS PROD.CURAD.CORTE	5.767	64.456	0,12
OTROS PROD.CURAD.ENVASADOS	9.583	106.338	0,21
SALCHICHAS	65.690	238.860	1,42
JAMON COCIDO	54.282	498.716	1,17
JAMON COC.SIN SAL	2.681	27.473	0,06
PALETA COCIDA	1.401	13.723	0,03
FIAMBRES	112.448	825.085	2,43
PAVO	56.719	467.280	1,23
POLLO	4.494	41.154	0,10
PROD.A BASE SANGRE	3.133	16.832	0,07
MORCILLA	2.899	15.682	0,06
FOIE-GRAS Y PATES	14.627	143.477	0,32
COCIDOS Y OTROS	27.939	236.125	0,60
COCIDOS Y OTROS CORTE	5.831	49.556	0,13
COCIDOS Y OTROS ENVASADOS	22.108	186.569	0,48
COCIDOS DE PAVO	910	9.020	0,02
COCIDOS DE CERDO	26.245	219.458	0,57

Fuente: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

incluidos los de comida rápida, con productos cada vez más saludables son también objeto de estudio, además de productos sustitutivos de la carne procesada a base de productos veggies. Los productos animales procesados procedentes de laboratorio son ya una realidad y están pendientes de la aprobación del USDA norteamericano, que no tardará en darla.

En cuanto a los datos de consumo de embutidos en España, los datos anuales completos más recientes, relativos a 2021, reflejan, según el Ministerio de Agricultura, que la mayor demanda siguen centrándose en los productos más clásicos: salchichas, chorizo, salchichón/salami y fiambres cocidos, con una presencia mayoritaria en los mercados de productos en-



NUEVAS

The logo for Oscar Mayer, featuring the brand name in a bold, red, sans-serif font. The text is enclosed within a thick, red, rounded rectangular border. The entire logo is set against a white background with a yellow shadow effect, giving it a three-dimensional appearance.

TUS SALCHICHAS
ICÓNICAS WIENERS AHORA EN
**FORMATO
FAMILIAR**



vasados (por la mayor cuota de mercado de las súper e hipermercados), aunque ello es compatible con una tendencia creciente en muchos segmentos de consumo hacia los embutidos y fiambres comprados al corte, por su mayor frescura y sabor; hasta el punto de que hay en España una gran demanda de profesionales charcuteros para responder a esta demanda.

LA ENORME POPULARIDAD DE LAS SALCHICHAS

Las salchichas, en todas sus formas, aunque con la vitola de la popularidad de los recurrentes perritos calientes (*hot dog*) o salchichas de Frankfurt, suponen un importante negocio en todo el mundo y, claro está, sobre todo en los Estados Unidos, el país que las ha encumbrado, aunque su origen sea alemán. Tan es así que los norteamericanos gastaron en 2022 un total de 6.225 millones de euros en este tipo de embutidos solo en los supermercados nacionales.

¿Pero qué es exactamente un *hot dog*? La popular salchicha americana es una porción de carne curada y cocinada, generalmente cocida, de cerdo, vacuno, pollo o pavo, o una combinación de dos o más de ellas con el pollo como ingrediente. Además de la carne se incluyen otros ingredientes como agua, especias, ajo, sal, azúcar, mostaza, cilantro y pimienta blanca.

Las salchichas de Frankfurt o perritos calientes datan de 1487 en el corazón de esta ciudad bañada por el río Meno. Los migrantes de origen alemán que llegaron a Estados Unidos hicieron popular este producto a partir de 1860 y fue un comerciante llamado Charles Feltman, de origen germano, quien desde su panadería logró vender 3.684 unidades en su primer año de oferta. La exposición de Columbia, en 1893 en Chicago, supuso el lanzamiento de las populares salchichas, que se popularizaron en bares como el San Luis, propiedad de migrante alemán Chris Von de Ahe, durante los partidos de béisbol.

Las tendencias en consumo en los Estados Unidos indican que las familias con menos recursos económicos comen una gran cantidad de salchichas en el desayuno, mientras que las de mayor renta reparten su consumo entre el desayuno y la cena, con mayor incidencia entre las más jóvenes. El mayor gasto por ciudades se da en Los Ángeles con más de 140 millones de euros, seguida de Nueva York con 120 millones y Chicago con 94 millones de euros. Nuevos sabores como cajún, teriyaki, picante, estilo italiano con tomate, ajo y romero, bar-

En cuanto a los datos de consumo de embutidos en España, los datos anuales completos más recientes, relativos a 2021, reflejan, según el Ministerio de Agricultura, que la mayor demanda siguen centrándose en los productos más clásicos: salchichas, chorizo, salchichón/salami y fiambres cocidos, con una presencia mayoritaria en los mercados de productos envasados



bacoa o con miel y azúcar de caña figuran entre las novedades.

GUÍA INTERNACIONAL DE SALCHICHAS

Hay más especialidades salchicheras que países en el mundo, pero quizás sea el momento de apuntar algunas de las más importantes. Frescas, cocidas o curadas son legión:

Andouille es una de las salchichas francesas más conocidas universalmente. Está compuesta de intestinos y estómago. Es también popular, por su origen,

en la cocina cajún donde se elabora con carne de cerdo, pimienta, ajo, cebolla, vino y especias. La andouille tradicional es muy especiada.

Bangers es originaria de Reino Unido y está preparada con carne y cereales. Puede venderse fresca o precocida.

Berliner, de origen alemán, es una salchicha grande y curada de cerdo y vacuno con sal y azúcar como condimentos principales y presentada en rulo o para cortar.

Bolonia es una salchicha italiana curada de vacuno y cerdo, finamente cortada, similar a las de Frankfurt y servida en anillos, rollos o para cortar. Tiene diferentes diámetros y se presenta cocida.

Boterhamworst, de origen holandés, está elaborada con ternera y cerdo finamente cortados y mezclados con grasa de cerdo y condimentos. Está cocida y ahumada.

Bratwurst, de inspiración alemana, está elaborada con cerdo o con cerdo y vacuno, muy especiada y sazonada, con pimienta, salvia y nuez moscada. Puede encontrarse fresca o cocida y siempre va ahumada.

Braunschweiger es una salchicha elaborada en Alemania con hígado que contiene, además, un mínimo de un 30% de carne de cerdo, vacuno o hígado de ternera. Puede ser ahumada o cocida y contener entre sus ingredientes carne ahumada también.

Cervelat, salchicha suiza ligeramente ahumada y medio curada. Es conocida popularmente como salchicha de verano.

Chorizo es uno de los embutidos españoles más conocidos universalmente. Puede venderse fresco, curado o cocido. Es altamente especiado con pimentón, dulce o picante, y ajo y es elaborado con carne de cerdo.

Frankfurts, de Alemania, es una combinación de vacuno y cerdo o solo de vacuno curada, ahumada y cocida. En su especiado se incluyen el cilantro, el ajo, los granos de mostaza, la nuez moscada, la sal, el azúcar y la pimienta blanca. Las palabras *frankfurter*, *wiener* o *hot dog* son claramente intercambiables.

Kielbasa es una salchicha enorme de cerdo con algo de carne de vacuno, altamente especiada y sazonada con ajo. Es conocida universalmente como la salchicha polaca. Es cocida y ahumada.

Linguiça es la típica salchicha de Portugal. Elaborada con carne de cerdo y sazonada con ajo, pimienta, comino y, en ocasiones, canela. Es una salchicha cocida que se pone en salmuera con vinagre para encurtir antes de proceder al relleno de la tripa.

Bolonia libanesa es una salchicha semicurada, de origen estadounidense y raíces libanesas, que se elabora en Pennsylvania con buey troceado, ligeramente ahumada, de gusto picante y apariencia oscura.

Mortadela es una salchicha italiana compuesta de carne curada de cerdo y ternera a la que se añade porciones de grasa. Está ligeramente especiada con ajo, nuez moscada y cilantro. Se presenta embutida en un diámetro muy grueso.

Salami es una salchicha curada, a veces muy especiada y aromas de fermentación. Está hecha con carne de buey y cerdo y sazonada con ajo, sal, pimienta y azúcar. Es ahumada y cocida.

Viena es una versión muy parecida a la salchicha de Frankfurt. Puede ser cocinada y/o ahumada.

Weisswurst, de origen alemán, como indica su nombre en lengua alemana es una salchicha blanca elaborada con carne de cerdo y ternera, medianamente especiada, y que puede servirse fresca o cocida.



DENOMINACIONES DE CALIDAD DIFERENCIADA EN ESPAÑA

Los embutidos y procesados cárnicos no solo triunfan en España por su calidad, que la tienen y a raudales, sino por su posicionamiento certificado de productos que vienen avalados por denominación de origen o indicación geográfica protegida, además del prestigio añadido que le otorgan los consumidores con su confianza. Estos son los embutidos reconocidos en España por denominaciones de calidad diferenciada:

IGP Botillo del Bierzo cuya elaboración comprende 38 términos municipales que conforman la comarca de El Bierzo, entre los que se encuentran Ponferrada, Cacabelos y Villafranca del Bierzo, y dos municipios de Laciana, en la provincia de León. Es un producto cárneo embutido en el ciego del animal y elaborado con costillas, rabo de cerdo y magro, aunque se añaden en ocasiones lengua, carrillera, paleta y espinazo. Van ahumados y adobados. Un total de 9 empresas elaboran anualmente cerca de 300.000 kilos de este producto.

IGP Cecina de León incluye todos los municipios de esta provincia. La cecina proviene de la curación de los cuartos traseros de ganado vacuno, preferentemente de las razas arraigadas en la región. Las piezas se ahúman con leña de roble hasta que siete meses después son saladas. Tienen un peso de entre tres y cinco kilos. Las 21 empresas inscritas comercializan 93.000 piezas certificadas.

IGP Chosco de Tineo es un embutido que se elabora en los municipios de Tineo, Allende, Belmonte de Miranda, Cangas de Narcea, Salas, Somiedo, Valdés y Villalón en Asturias. Se presenta crudo, curado y ahumado en ciego de cerdo. El 80% como mínimo es cabecera de lomo y 15% lengua, sal, pimentón y ajo. Tiene sabor agri dulce con un suave toque ahumado. Hay 8 industrias elaboradoras.

IGP Chorizo de Cantimpalos comprende un área geográfica de 64 municipios de la provincia de Segovia. Es un embutido elaborado con carne de cerdo alimentado con cebada y un área de producción en torno a los mil metros de altitud. Porta un 70% de magro de cerdo, un 26% de tocino, además de sal, pimentón, ajo y orégano. Puede consumirse crudo, frito o cocido. Hay inscritas 6 granjas y 19 empresas cárnicas que comercializan 1,5 millones de kilos de chorizos.

IGP Chorizo Riojano se elabora en toda la Comunidad Autónoma de La Rioja. En su aroma sobresalen



el ajo y el pimentón y se presenta en forma de sarta o herradura. Hay 6 empresas registradas que comercializan cerca de 1,5 millones de piezas.

IGP Embutido de Requena comprende la elaboración de diversos embutidos elaborados en el término municipal de esta localidad valenciana. Son salchichón, chorizo, perro, longaniza, morcilla, güeña y sobrasada. Hay un total de 11 empresas comercializadoras.

IGP Lacón Gallego abarca toda la Comunidad Autónoma de Galicia. Se produce a partir de las razas celta, large White, landrace, duroc y sus cruces. Son animales alimentados con cereales, bellotas, castañas y tubérculos. Hay inscritas 191 explotaciones y 8 industrias cárnicas y comercializan 1.550 piezas anualmente,

IGP Salchichón de Vic incluye toda la comarca de Osona en producción, mientras la elaboración se centra en la Plana de Vic, provincia de Barcelona. Es elaborado con carnes magras por seis empresas que comercializan anualmente alrededor de medio millón de piezas, con un peso aproximado total de 200.000 kilogramos.

IGP Sobrasada de Mallorca con un área de producción que comprende toda la isla. Se utilizan magro y tocino con pimentón, sal y especias. Hay dos variedades, una de ellas, superior, elaborada con cerdo negro de raza mallorquina. Hay 19 empresas elaboradoras que producen más de dos millones de kilos. ■

Cuando las cosas se hacen tan bien, generan afición



Carlos Alcaraz
El N°1 más joven
de la historia

ElPozo marca N°1
en penetración
en hogares a nivel
nacional en el
Sector Alimentación

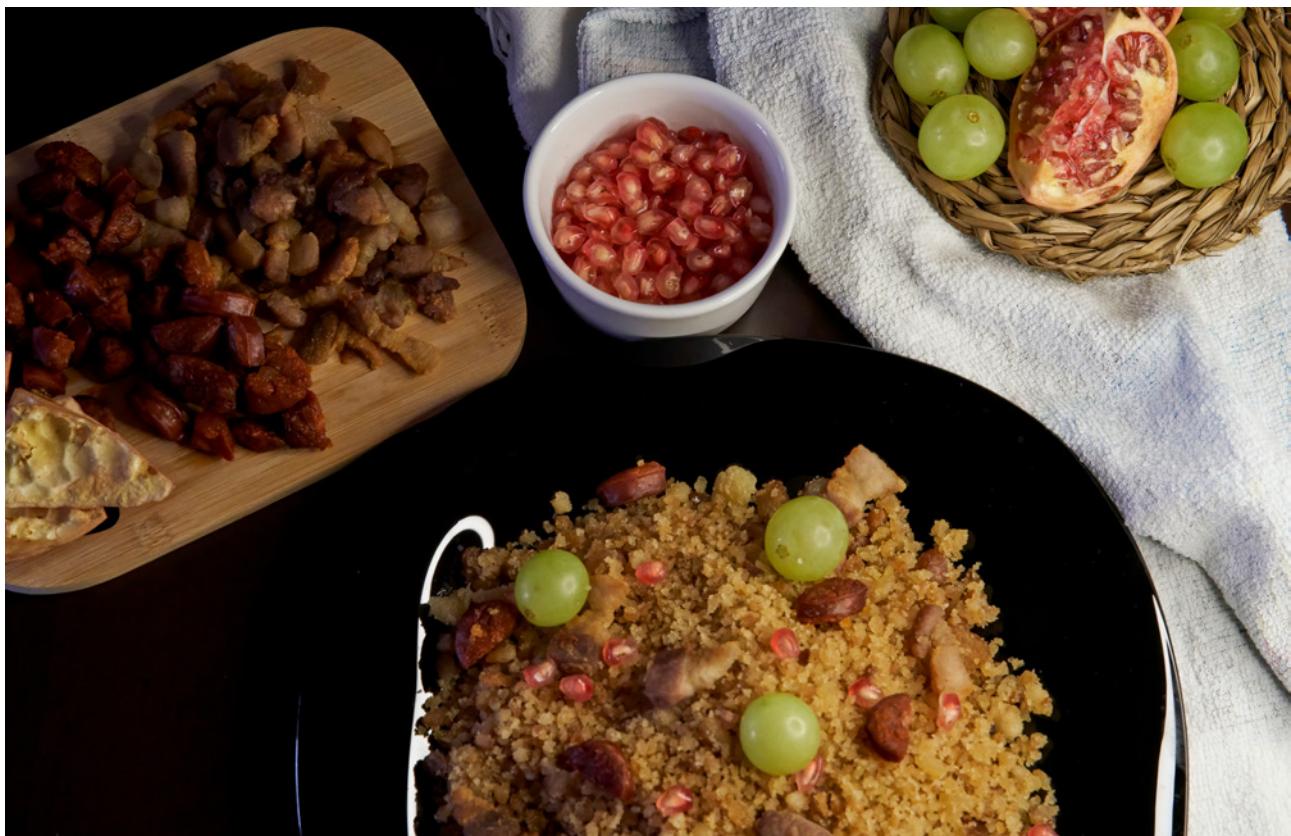


*Hay que ser muy bueno para generar tanto interés.
Hay que ser muy grande para conquistar a tanta gente.
Y es que, cuando las cosas se hacen tan bien,
generan afición. Una grande y sana afición.
ElPozo, la marca de alimentación
con más aficionados.*

CARLOS ALCARAZ
*Uno más
de la familia* **ELPOZO**

El portentoso encuentro de las cocinas cristiana, judía y musulmana

• Almodóvar



Aunque la cocina española es el resultado de múltiples influencias culturales como la púnica, romana, visigoda, europea y americana, en la trabajosa construcción de su andamiaje concurre además la fructífera circunstancia de una convivencia, más o menos armoniosa y durante nada menos que cerca de ocho centurias, de los hábitos, usos y costumbres condumriarios de los tres grandes recetarios que se corresponden con las otras tantas culturas alimentarias y gastronómicas de las religiones cristiana, judía y musulmana.

Así, durante ese inmenso periodo que formalmente conocemos como Edad Media, que para el caso español abarca desde el inicio de la conquista de la península ibérica que se inicia en abril de 711 tras el desembarco de las tropas al mando del militar bereber Tárig ibn Ziyad en Gibraltar y que concluirá con la toma de Granada y la anexión del Reino nazarí a la Corona de Castilla por los Reyes Católicos, en enero de 1492, se irá gestando una auténtica koiné coquinaria en la que cada una de las cocinas aportan interesantísimos elementos a las otras para asentar finalmente un fogón

comunitario en la que será muy difícil deslindar orígenes y preminencias.

SEFARAD DE LAS ADAFINAS

Los judíos españoles fueron llamados sefarditas en razón de un topónimo que aparece solo una vez en los textos bíblicos, concretamente en el *Libro de Abdías*, y que remite a la península ibérica. Aunque no es posible precisar el primer contacto de este pueblo con aquello que con los siglos llegaría a ser España, algunos estudiosos asocian el país bíblico de *Tarsís* con la civilización de *Tartessos* que se desarrolló en el triángulo que hoy forman las provincias de Huelva, Cádiz, Sevilla y Badajoz.

De ser eso cierto, los contactos de judíos y "españoles" se remontarían a los tiempos del reinado de Salomón, entre los años 965 y 928 a.C. por lo que estaríamos ante la primera cocina de base religiosa en el territorio hispano. En todo caso, sí que sabemos con certeza que cuando se publicó el edicto de su expulsión en 1492, y atendiendo a los estudios de la Federación de Comunidades Judías en España, el colectivo estaría constituido por entre cuarenta mil y cincuenta mil personas.

De las tres cocinas "del Libro", la judía es, con mucho, la más condicionada por los preceptos religiosos. En el Leítico se explicitan multitud de prohibiciones, como, por ejemplo: "*Todo animal de casco partido y pezuña hendida y que no rumie lo comeréis, pero no comeréis los que sólo rumian o sólo tienen partida la pezuña*". Así, los judíos no pueden probar conejo o liebre, por ser rumiantes sin la pezuña partida; ni jabalíes, camellos o caballos, que tienen la pezuña partida, pero no son rumiantes.

En lo que se refiere a los peces, de mar o de río, sólo pueden comerse aquellos que tengan aletas y escamas, al tiempo que se excluyen todos los moluscos y crustáceos.

Otros dos preceptos que condicionan fuertemente la coquinaria hebrea son la prohibición de comer la san-

gre de los animales y guisarlos en la leche de su madre, lo que, entre otras cosas, implica tener que dejar pasar varias horas entre una comida de carne y la ingestión de un producto lácteo, y la necesidad de disponer en el hogar de un doble juego de vajilla y cubertería, para separar los destinados a la carne y los utilizados para cualquier receta que incluya leche.

La cocina española tradicional e identitaria es tributaria de bastantes platos judíos, entre los que cabe citar el pisto manchego primitivo (es decir, sin tomate ni pimiento, que para eso habría que esperar al descubrimiento de América), las berenjenas en varias elaboraciones, especialmente con queso, o los pescados rellenos que ellos llaman *idish*, pero lo más sustancial de esa contribución al recetario hispano, sin duda, es la olla medieval, renacentista y barroca, y todos los cocidos que han llegado intactos a las mesas de nuestros días.

Más que probablemente, la olla podrida y el cocido tienen su antecedente en la *adafina*, cuya invención mitica algunos atribuyen a santa Ana, la madre de la Virgen María, y que los hebreos preparaban a partir de la tarde del viernes, para celebrar la fiesta semanal del *shabbat* en la que no pueden tener contacto con el fuego.

En su versión de pompa y circunstancia, la olla judía se hacía con garbanzos, fideos, cordero, ternera, pollo, verduras y huevos duros. Como después ocurriría con la olla podrida y el cocido, la adafina era una comida completa que se servía en tres vuelcos: una sopa preparada con el caldo; un plato de garbanzos y verduras, adornado con los huevos duros partidos en mitad; y un tercero de carnes.

Otros platos señeros de la cocina sefardí fueron los *fartalejos*, de queso fresco, huevo duro, hierbabuena y mejorana; la *hodra* o sopa de las siete verduras; la *orisa*, guiso de cordero con cebolla, ajos, huevos duros, pimentón de ñoras y azúcar moreno; o el pescado *cocho*, mero frito con ajos, ñoras, cilantro y cominos, acompañado de habas cocidas.

La cocina española tradicional e identitaria es tributaria de bastantes platos judíos, entre los que cabe citar el pisto manchego primitivo (es decir, sin tomate ni pimiento, que para eso habría que esperar al descubrimiento de América), las berenjenas en varias elaboraciones, especialmente con queso, o los pescados rellenos que ellos llaman *idish*, pero lo más sustancial de esa contribución al recetario hispano, sin duda, es la olla medieval, renacentista y barroca, y todos los cocidos que han llegado intactos a las mesas de nuestros días

Tras la orden de expulsión, los judíos conversos, llamados despectivamente "marranos", se esforzaban para demostrar su nueva fe católica sustituyendo la carne de cordero o ternera en su adafina, por carne y embutidos de cerdo, con atención especial a la morcilla, cuyo consumo infringía un doble precepto mosaico, por estar hecha a base de cerdo y de sangre, alimentos rigurosamente prohibidos. De ahí quizás, que, embuchados, hayan llegado hasta el presente en la expresión "que te den morcillas", aunque otras fuentes apunten a la costumbre de dejarlas a disposición de los perros callejeros, debidamente mezcladas con estricnina, para combatir las cíclicas epidemias de rabia.

LAS DOS CARAS DE LA COCINA CRISTIANA

La culinaria de la población cristiana, inicialmente sometida por la invasión musulmana y progresivamente victoriosa frente a la ocupación, tuvo siempre la doble faz del mísero yantar para la inmensa mayoría del pueblo campesino y artesano, frente a la obscena opulencia del legendario banquete medieval.

El grueso de la población cristiana de la época comía un bocado antes del alba y del comienzo de la faena, un tentempié como almuerzo a pie de labor y algo parecido a una cena formal cerca del anochecer. La base de este escuálido régimen dietético era siempre el pan, hasta el punto de que llegó a ser sinónimo de cualquier alimento o festín. Los humildes lo comían de pésima calidad y cuando podían. Normalmente, la harina de trigo, mezclada con la de cebada o centeno, se molía a mano por lo cual tenía gran cantidad de salvado. Pero, habitualmente, el pan se sustituía por tortas o gachas de cebada, mijo, alforfón, y se acompañaba de potajes a base de harina de legumbres como habas, guisantes y lentejas. El humilde yantar siempre se acompañaba de vino aguado, considerado también como alimento.

Otra alternativa común eran los potajes de farro, preparados con cebada a medio moler, que, tras ser cernida y remojada, se cocía en un caldo ilustrado por algún trozo de tocino o de tasajo de cabra; los *formigos*, que consistían en una especie de migas a base de sémola de trigo o migas de pan, muy similares al árabe "alcuzcuz", a las que cuando se podía se las acompañaba con torreznos o tocino frito; el avenate, a base de harina de avena y leche de almendras; el *ordinate*, de harina de cebada, almendras crudas y alguna carne de despojos; y las talvinas, de harina de trigo, cuscurros de pan frito y almendras fritas.

Las legumbres ocupaban el segundo lugar en el cotidiano yantar. Los más humildes comían lentejas y arvejas. Con garbanzos y habas, más que guisos se hacían pan

y gachas, aunque los primeros se popularizaron con la eclosión de la olla, heredera, como se dijo, de la adafina judía. No obstante, la cocina de legumbres también formó parte importante de la cocina conventual y de los menús de abstinencia en todos los tramos del escalafón social.

El consumo de arroz, cocido en caldo de carne o en leche de cabra u oveja, se extendió a partir de las pestes y hambrunas del siglo XIV, aunque bastante antes ya formaba parte de los recetarios árabes y judíos, cuya influencia siempre fue notoria en los reinos cristianos.

Respecto a las hortalizas, se comían mucho más por obligación que por devoción, ya que, además de ser consideradas por la ciencia médica oficial como indigestas y "de poco mantenimiento", había pocas y mal seleccionadas. Algunas, hace tiempo que desaparecieron de los campos y huertas, como la oruga, una crucífera de sabor picante con la que se hacían varios tipos de sopas. No obstante, la necesidad obliga, cebollas, ajos, coles, nabos, zanahorias, bledos y berzas estuvieron siempre presentes en los pucheros y potajes de los desheredados. Papel muy destacado tuvo la berenjena, que junto al cordero se constituyó en el nexo común a las tres culturas culinarias. También había guisos específicos de temporada, como el higate, que se preparaba con higos y brevas.

La carne fue un raro y hasta desconocido exotismo para campesinos, siervos y otros grupos desamparados que a lo más que les era dado acceder era a tazos (carne seca y ahumada de ovino o de vaca vieja) y a la porción más innoble de la matanza del cerdo: menudos, tocino de mala calidad y unto, tocino enranciado, para aderezar guisos y potajes.

Pescado fresco, excepto en la costa, se comía poco debido a la dificultad de conservarlo y transportarlo, pero como su demanda era mucha a partir del momento en que la Iglesia impuso la cuaresma de cuarenta días y un sinnúmero de jornadas de abstinencia, se recurrió al cecial o seco y salado, del que por supuesto había muchas categorías y calidades. Además del muy católico bacalao, se hacían ceciales de congrio, de pescada, de la quijotesca truchuela, de atún, de cazón, de pulpo para consumo de arrieros y muleros, de melva, subespecie del atún, de sardina o de liga.

COMIDA DE NOBLES, RICOS Y PODEROSOS

Frente al estado de continua emergencia alimenticia del campesinado, nobles, caballeros y clero, se regalaban con fastuosos banquetes. Los excesos en la mesa eran tales que ya en el siglo XIII constan peticiones orientadas a limitarlos en alguna medida.

El consumo de arroz, cocido en caldo de carne o en leche de cabra u oveja, se extendió a partir de las pestes y hambrunas del siglo XIV, aunque bastante antes ya formaba parte de los recetarios árabes y judíos, cuya influencia siempre fue notoria en los reinos cristianos

A iniciativa del rey Alfonso X, las Cortes, reunidas en Valladolid en 1258, recogen la indicación de que los señores limiten sus pitanzas a dos carnes en la comida y una en la cena; es decir, tres fuentes diarias y a otras tantas en pescados de vigilia; más caza y marisco aparte. Verdaderamente aturdidor en un contexto en el que la mayoría de la población probaba la carne una o dos veces al año.

Del cerdo se hacían potentes embutidos; chorizos y morcillas que nunca faltaban en las despensas de los nobles y prelados. También se comía jamón, pero la carne que marcaba de manera más indeleble la distancia entre clases era la caza. Los nobles y poderosos mantuvieron el privilegio del arte cinegético, como un ejercicio preparatorio e imprescindible para la formación bélica que les era consustancial. De hecho, entre guerras constituía la casi única actividad de la clase alta.

Carnero y cabrito se preparaban en potaje, en adobo, con tocino o con higadillos de ave, aunque a veces la complejidad del guiso era extraordinaria, de lo que es buen ejemplo la lebrada o potaje de juntada, que consistía en hacer una liebre asándola en primer lugar, sofriéndola después y guisándola finalmente con cebolla, hígados, almendras y huevos.

Entre las estrellas culinarias de la clase dominante, Ruperto de Nola, Robert de Noia o mestre Robert, en su libro *Art de Coch* publicado por primera vez en 1520 y sin duda el más influyente en el gusto aristocrático de su tiempo, cita solo tres platos: "...de cuantos manjares hay en el mundo son la flor estos tres y más principales, y son éstos: Salsa de pavo, Mirraustre y Manjar blanco, las cuales deben ser coronadas de una corona real cada una por sí, porque comúnmente son la flor de todas las otras y primeramente de la salsa común".

Por lo que se refiere a la dulcería, formaba parte sustancial y protagonista del banquete y se agrupaba en cuatro grandes apartados: dulces de frutas; sopas o cremas dulces; frutas de sartén; y dulces de queso.

Capítulo aparte en el periodo lo constituye la casquería. La tan hispana cultura culinaria de los despojos podría pensarse limitada a las mesas humildes, pero en realidad de la misma participaron todos los estamentos sociales, debido en gran parte al privilegio, castellano y leonés de una abstinencia atenuada para los sábados. Este curioso relajo del precepto religioso permitía comer la llamada grosura (algo así como carne de segunda, que incluía despojos de toda índole) los sábados (de allí nombres como el sabadiego asturiano) y de ello se beneficiaban especialmente los que podían comer habitualmente carne.

Esta circunstancia abrió las puertas a un amplio recetario en este campo. Con manos de ternera se hacía una gelatina llamada *hiladea*, y, con manos de carnero, un potaje aderezado con salsa de almendras, jengibre y azúcar. Con cabrito se preparaban la *gastronada dorada*, a base de cabezas y asaduras, garbanzos, huevos y especias; las *rorolas*, fritura de hígados, pan, huevos, queso y especias a discreción, y el *frejunate*, mezcla de asaduras de cabrito y carnero, con cebollas, tocino, migajón de pan empapado en vinagre y remate de huevos escalfados.

LA GENEROSA HERENCIA MUSULMANA Y ANDALUSÍ

Los conquistadores musulmanes de la península asumieron los avances de la agricultura romana y además emprendieron, casi inmediatamente, la tarea de su modernización y puesta al día mediante sistemas de irrigación que hicieron fértiles los páramos y brezales. Plantaron higueras, granados (de los que llegaron a existir once variedades), limoneros, naranjos ácidos (la naranja dulce que hoy tomamos no llegaría hasta el siglo XVI), palmera datilera, cerezos, manzanos y perales, pero la base de la alimentación en general, y casi exclusiva para los estamentos populares, siguieron siendo los cereales (trigo, cebada, avena, sorgo y centeno en zonas frías), razón por la cual cualquier episodio de mala cosecha o pérdida de la misma devenía en carestías y hambrunas.

También se cultivaban y consumían abundantemente (quienes podían) legumbres, como garbanzos, lentejas y altramujes, y una gran variedad de hortalizas: puerros, espárragos, berenjenas, calabazas, acelgas, zanahorias, alcachofas o varios tipos de lechuga y escarola.

Respecto a las carnes, aquellos pocos que las tenían a su alcance, debían respetar lo escrito en el Corán: "Os están prohibidos para comer los animales muertos, la sangre, la carne de cerdo, y todo animal, que se haya sacrificado a otro que a Dios; y todo animal ahogado, y que haya sido muerto de golpe, caída, o herida de



cuerno, y los que hayan sido presa de una fiera, con excepción de aquellos, que, cogiéndolos aún vivos, los mataseis vosotros mismos, por una sangría".

Así, y a diferencia de los preceptos judíos antes mencionados, la norma no afectaba tanto a las especies animales, a excepción por supuesto del cerdo, como a la forma del sacrificio que, por su variedad y extensión, acabará convirtiéndose en ritual. De entre todas las carnes, la estrella, era y sigue siendo en los países árabes, el cordero, que se preparaba en un sinnúmero de recetas y presentaciones.

El aceite de oliva, ante esta prohibición coránica de consumir manteca o grasa de cerdo, fue siempre protagonista de las elaboraciones culinarias. Se producía y comercializaba en tres tipos o calidades. Las aceitunas se curaban y aliñaban para comerlas solas o como aderezo en los guisos.

La cocina de Al-Ándalus compone un variado recetario que en la mayoría de los casos influyó y se vio influida por las cocinas cristiana y judía con las convivió durante siglos. Los que tenían acceso a la carne, solían degustar la *altamandría*, un picado de pollo, gallina, paloma y pájaros, que se cocía con arroz y se aderezaba con varias especias; el cordero con huevos; la *kubba*, de carne de cordero deshuesada, picada y macerada, con la que se amasaba una pasta que se servía con distintas guarniciones; la *atrijya*, carne de cordero cocida con cebolla, aceite, fideos finos, cilantro seco, pimienta, canela y jengibre; o el plato que menciona el erudito persa Al-Razi a base de jarrete de ternera, cocido con cebolla, ajos, apio, cilantro, perejil, azafrán, ramas de canela y hojas de hierbabuena.

Platos comunes a todas las categorías sociales, aunque con variantes ricas y pobres al modo de la olla

cristiana, eran la *harisa*, con harina de trigo u otro cereal y gallina deshuesada; la *sajina*, una suerte de gachas de harina en la que se cocían verduras; el *alcuzcuz*, pasta de harina y miel que se amasaba en granitos redondos y se cocía al vapor de agua.

Pescado se comía poco, fresco en la costa y en salazón en el interior, aunque fue muy popular un aperitivo a base de una pasta preparada de forma similar al mencionado *kubba* de carne, o el almidonado, pescado picado en forma de albóndigas con pimienta, cilantro seco y canela, rebozado de harina de trigo y frito en aceite de oliva.

Los pobres, pertinaces más que en sus gustos en sus escasísimas posibilidades a lo largo de los siglos y, en general, ajenos a los cambios de usos y costumbres gastronómicas, se aferraban a las gachas de harina de lo que hubiera: cereales y legumbres, acompañadas de hortalizas o trozos de casquería ajena al cerdo, aunque de vez en cuando se permitían algunas gollerías como las zanahorias que figuran en el recetario *Fadálat al-Jiwán/ La virtud de la mesa*, del jurista, poeta y gastrónomo murciano Ibn Razin, cocidas en aceite de oliva, molla de pan empapada en vinagre, ajo tostado, alcaravea y mostaza en grano.

Con todo, la más notable aportación de la cocina musulmana a la hispana fue el método de procesamiento y conservación de los alimentos que consiste en el precocinado dentro de un caldo de vinagre, aceite de oliva frito y vino, aderezado con laurel y pimienta en grano, que recibe el nombre de escabeche; una voz que aparece por primera vez por escrito en el *Libro de los Guisados* de Ruperto de Nola que se edita en Toledo en 1525 y que es traducción de la edición cata-

La más notable aportación de la cocina musulmana a la hispana fue el método de procesamiento y conservación de los alimentos que consiste en el precocinado dentro de un caldo de vinagre, aceite de oliva frito y vino, aderezado con laurel y pimienta en grano, que recibe el nombre de escabeche; una voz que aparece por primera vez por escrito en el Libro de los Guisados de Rupert de Nola que se edita en Toledo en 1525

Iana de 1520, donde aparece como *escabeig*, aunque tal denominación ya había emergido en tres recetas que figuran en el anónimo catalán *Llibre de Sent Soví*, de 1324.

Así, sobre base musulmanas y antes persas, España hizo uno de los más valiosos regalos a la cocina occidental, porque, aunque los alimentos más populares en escabeche sean los pescados, especialmente bonito, atún, salmón, sardina, melva, caballa, mejillón y calamar, el proceso coquínario se extiende a las carnes de pollo, cerdo, gallina, pavo, perdiz, codorniz o conejo, y hortalizas como champiñón, espárrago, berenjena y patata o frutas como la fresa.

Y LA FUSIÓN SE HIZO LOZANA

La exitosa amalgama de las cocinas judía, cristiana y musulmana tiene su correlato perfectamente resumido en el discurso de Aldonza, protagonista principal de la novela en forma de diálogo *Retrato de la Lozana andaluza*, publicada en Venecia en 1528, muy probablemente escrita por el clérigo español Francisco Delicado que había huido un año antes de Roma tras el "Saco" de la "Ciudad Eterna" por las tropas hispano-alemanas del Emperador Carlos V.

La joven, empujada por las circunstancias y el hambre, se ve forzada a ejercer la prostitución y en la relación de méritos que exhibe para entrar en el pupitre, además de los más evidentes y derivados de su gran atractivo físico, enumera sus muchas habilidades culinarias, según dice instruidas a conciencia por su abuela, a quien se refiere en estos términos: "... en su poder deprendí hacer fideos, empanadillas, alcuzcuçu con garbanzos, arroz entero, seco, grasso, albondigüllas redondas y apretadas con culantro verde, que se conocían las que yo hacía entre ciento. Mirá, señora tía, que su padre de mi padre dezía: "¡Estas son de mano de mi hija Aldonça!" Pues, ¿adobado no hacía? Sobre que cuantos traperos había en la cal de la Heria

querían proballo, y máxime cuando era un buen pecho de carnero.

Y qué miel! Pensá, señora, que la teníamos de Adamuz, y çafrán de Peñafiel, y lo mejor del Andaluzía venía en casa desta mi agüela. Sabía hacer hojuelas, prestiños, rosquillas de alfajor, textones de cañamones y de ajonjolí, nuégados, xopaipas, hojaldres, hormigos torcidos con azeite, talvinas, çahinas y nabos sin toçino y con comino; col murciana con alcaravea, y "olla reposada no la comía tal ninguna barba".

Pues boronía ¿no sabía hacer?: ¡por maravilla! Y caçuela de berengenas moxíes en perfección; caçuela con su agico y comínico, y saborcico de vinagre, esta hazía yo sin que me la vezasen. Rellenos, cuajarejos de cabritos, pepitorias y cabrito apedreado con limón çeutí. Y caçuelas de pescado çpecial con oruga, y caçuelas moriscas por maravilla, y de otros pescados que serían luengo de contar. Letuarios de arrope para en casa, y con miel para presentar, como eran de membrillos, de cantueso, de uvas, de berengenas, de nuezes y de la flor del nogal, para tiempo de peste; de orégano y de hierbabuena, para quien pierde el apetito. Pues ¿ollas en tiempo de ayuno?

Estas y las otras ponía yo tanta hemencia en ellas, que sobrepujaba a Platina, De voluptatibus, y a Apicio Romano, De re coquinaria, y dezía esta madre de mi madre: «Hija Aldonça, la olla sin çebolla es boda sin tamborín.» Y si ella me viviera, por mi saber y limpieza (dexemos estar hermosura), me casaba, y no salía yo acá por tierras agenes con mi madre, pues me quedé sin dote, que mi madre me dexó solamente una aña-ra con su huerto, y saber tramar, y esta lançadera para texer cuando tenga premideras".

Todo un esclarecedor repertorio de recetas, guisos y fórmulas en las que, de manera armónica, festiva y estimulante, se entremezclan, las usanzas y mañas de las "Cocinas del Libro". ■

Las mejores fotografías y relatos “Mercados Municipales. Punto de Encuentro” ya tienen premio

Las mejores fotografías y los mejores relatos en Twitter relacionados con “Mercados Municipales. Punto de Encuentro” ya tienen su premio. Los premios son el resultado de los concursos de la campaña “Ven a tu Mercado”, que desarrolla el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, a través de la Secretaría de Estado de Comercio, con la colaboración de Mercasa, las Cámaras de Comercio, la Confederación Española del Comercio y los Mercados Tradicionales de España, además de las Comunidades Autónomas y los Ayuntamientos.

Estos premios reflejan la mirada y el enfoque creativo de los clientes, productores y vendedores que se reúnen cada día en los Mercados Municipales. Como novedad, este año se ha realizado un concurso para premiar al mercado con más fans, donde se ha premiado al mercado con mayor actividad en redes sociales.

El primer premio de fotografía ha sido para Oscar Saavedra, por una foto del Mercado Central de Tarragona. Y el segundo premio ha sido para Rosa María Jiménez Ferrando, por una foto del Mercadillo de Hellín (Albacete).



Por su parte los mejores tuits han sido para Celia de la Vega, por un mensaje inspirado en el Mercado de Algirós (Valencia) y Amparo García Moret, por un tuit sobre el Mercado Constitución de Alcobendas (Madrid). Los tuits ganadores están inspirados en el Mercado de Algirós (Valencia) y el Mercado Constitución (Alcobendas). El premio al Mercado con más fans ha correspondido a Mercado de Maravillas (Madrid).

Un 72% de consumidores asegura haber cambiado sus hábitos de compra y consumo

La última Encuesta de Hábitos de Compra y Consumo, que realiza la Mesa de Participación Asociaciones de Consumidores (MPAC), refleja fuertes cambios en el comportamiento de los consumidores en sus hábitos de compra y consumo, incluso a niveles superiores a los detectados durante lo peor de la crisis sanitaria. En la encuesta han participado 3.500 familias de las 17 comunidades autónomas y de las 2 ciudades autónomas, durante el primer semestre de 2022.

El dato más relevante es que el 72% de los encuestados asegura haber cambiado sus hábitos. De ellos, un 20% lo hace buscando mejores precios y un 21% opta por adquirir otro tipo de productos. Asimismo, crece hasta el 38% el número de consumidores que se han sentido vulnerables, la mayoría debido a un bajo nivel de renta.

Aumentan 8 puntos, hasta el 67%, los consumidores que admiten consumir productos una vez pasada la fecha de caducidad. Mientras que un 53% valora positivamente la innovación en alimentación; y un 25% opina que las empresas de alimentación deberían enfocar sus esfuerzos en innovación hacia la obtención de productos de mayor calidad. En cuanto a hábitos de compra, más de la mitad de los encuestados afirma elegir el lugar de compra por cercanía, en segundo lugar, por calidad; y, en tercer lugar, por precio.

Una campaña multicanal acerca la primavera de Marlène® a los consumidores

Con la llegada de la primavera, Marlène® se acerca una vez más a los consumidores con campañas televisivas, digitales, publicidad exterior y patrocinios. Desde finales de febrero se está emitiendo en Italia, España, Malta y Chipre el anuncio dedicado a la temporada de la floración. En todos estos países, como también en Noruega, Suecia, Países Bajos, Bélgica, Marruecos y Libia, la primavera ocupará un lugar de protagonismo hasta finales de abril en campañas difundidas a través de canales digitales y plataformas sociales.

La campaña gira en torno al concepto de la Rueda de Aromas, que expone la versátil índole poliédrica de Marlène® a clientes y consumidores en la primera etapa de un itinerario de experiencias que lleva la manzana a un nivel superior; se trata de una verdadera guía de sabores, aromas y texturas que ilustra todas las características de las variedades más populares de la marca: Fuji, Golden Delicious, Royal Gala, Granny Smith y Red Delicious.



El sector agroalimentario necesita un giro de 360º

Agrifood Comunicación, agencia especializada con quince años de experiencia en el sector agroalimentario, ha estrenado una nueva web y se convierte en Agrifood 360, con un diseño más atractivo, más eficiente y buscando mostrar de una forma mejorada todo lo que hace, así como los servicios que presta. Agrifood Comunicación ofrece en esta nueva etapa algunos servicios especializados que otras agencias no pueden proporcionar, debido a su experiencia y especialización en el sector, como son: gabinete de comunicación, Relaciones Públicas, diseño y puesta en marcha de páginas web, APPs, vídeos, contenidos para Internet, RRSS, organización de eventos y jornadas, estrategias de lobby y mapping de stakeholders, ruedas de prensa, y muchos otros, siempre adaptados en calidad y coste a las necesidades de sus clientes.



Baoli incorporará el litio en todos los modelos de su catálogo

Baoli tiene previsto incorporar el litio a toda su gama de soluciones, no solo renovando la gama clásica, sino ofreciendo esta tecnología como primera opción en todos sus lanzamientos. Transpaletas, apiladores, recogepedidos y carretillas elevadoras eléctricas: los últimos diseños de la marca prueban el compromiso de la compañía por favorecer la tecnología litio. Todos ellos son modelos fáciles de utilizar, que garantizan cero emisiones, sin extras innecesarios y a precios muy competitivos.



El objetivo de la empresa del Grupo Kion es abordar los desafíos globales mediante el diseño de soluciones prácticas, efectivas y rentables, capaces de contribuir a minimizar el impacto ambiental, reducir la huella de carbono y utilizar los recursos naturales de manera responsable.

Prueba de ello es el nuevo vehículo multifuncional eléctrico KBO 01L. Un modelo de bajo mantenimiento que cuenta con una batería de iones de litio recargable en cualquier toma de corriente estándar de 220 voltios. A ello se suman las transpaletas de litio EP 15WS, la EP 12WS y la EP 15-03, capaces de mover entre 1,2 y 1,5 toneladas; y la nueva serie de apiladores eléctricos con tecnología litio KBS, con una capacidad de carga de 1.200 kg.

Europa cuenta con casi 150 figuras de calidad del aceite de oliva

El Congreso Mundial del Aceite de Oliva organizó el pasado mes de marzo una jornada titulada 'Las DOP e IGP del AOVE en el mundo', evento enmarcado dentro de las actividades del "En Ruta hacia el OOWC 2024" para promocionar su marca. Este evento ha servido para poner en valor el trabajo de los profesionales del sector olivarero y, por supuesto, del aceite de oliva como seña de identidad y tradición de cada una de las zonas productoras de la cuenca mediterránea.

Bajo el lema 'Taste it, enjoy, It's olive oil', el congreso cuenta para su organización con el patrocinio de Agrobank, Junta de Castilla-La Mancha a través de la marca Campo y Alma, Grupo Interóleo, Balam Agriculture, Agrocolor y Kubota.

Ricardo Migueláñez, coordinador del OOWC, fue el encargado de abrir la jornada presentando esta iniciativa internacional que ha surgido en España "y que unirá a los principales países productores a nivel mundial, entre ellos Italia y Portugal, en torno a un objetivo común, potenciar el valor del sector del aceite de oliva y de sus profesionales".

Durante la ponencia titulada "El aceite de oliva con denominación de origen", Ewa Smolenska-Poloz, responsable del registro de indicaciones geográficas de la UE de la Dirección General de Agricultura de la Comisión Europea, indicó que el número de Indicaciones Geográficas registradas en la Unión Europea asciende a 3.505, "de las cuales 147 corresponden a Indicaciones Geográficas incluidas en la categoría 'aceites y grasas'" y añadió que, en este sentido, "la lista por países se encuentra encabezada por Italia con 49 IGs registradas, seguida de España con 33 y Grecia con 32".



Curso de asado tradicional para conocer el Lechazo de Castilla y León

Qué es el lechazo de Castilla y León? ¿Cuáles son sus razas y características diferenciadoras? ¿Qué valor nutricional tiene? A éstas y otras cuestiones se ha dado respuesta durante el curso de Asado Tradicional del Lechazo de Castilla y León que la Escuela Internacional de Cocina de Valladolid ha impartido a quince alumnos.

Desde el 27 de febrero y hasta el 7 de marzo, ha tenido como escenarios a Valladolid y Madrid, por iniciativa del Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (Itacyl), a través de la marca de garantía Tierra de Sabor y la Escuela Internacional de Cocina de Valladolid, la Asociación de Maestros Asadores de Castilla y León y la IGP (Indicación Geográfica Protegida) del Lechazo de Castilla y León.

Tras un encuentro con pastores tradicionales en la Escuela de Capacitación Agraria de la Santa Espina, en la provincia de Valladolid, Madrid fue el escenario de la segunda jornada formativa, de carácter práctico, guiada por tres profesionales del sector: Sergio Blázquez, del restaurante La Olma, en la localidad segoviana de Pedraza de la Sierra (elaboración y servicio del Lechazo asado), Alfonso Maestro, gerente de Hornos Jumaco (los distintos tipos de hornos, correcta temperatura de elaboración y limpieza) y Rafael Peña, gestor cultural y gerente de la Asociación de asadores de Lechazo de Castilla y León (la gastronomía como patrimonio cultural).



El consumo de lácteos es esencial desde el período fetal y durante todas las etapas de la vida



Rosaura Leis, una reconocida pediatra con décadas de experiencia profesional, defiende que los lácteos deben formar parte de la base de la pirámide alimentaria saludable y recomienda tomarlos todos los días -al menos tres raciones- para garantizar la ingesta de macro y micronutrientes esenciales para nuestra salud.

Leis es profesora de la Facultad de Medicina en la Universidad de Santiago de Compostela, y asesora del Comité de Sostenibilidad Láctea de InLac. En su opinión, no se entenderían las dietas mediterránea o atlántica sin los alimentos de siempre tan vinculados al territorio como los lácteos. Entre sus beneficios, son fuente principal de calcio, de vitaminas liposolubles y proteínas. Sin olvidar las grasas, ya que cada vez más investigaciones científicas observan su asociación con menor riesgo de ciertas enfermedades.

Una ración de leche equivale a 200-250 mililitros (una taza o vaso) y la ración de yogur se sitúa en los 250 gramos (2 yogures). Mientras tanto, la porción de queso semicurado o curado recomendada ronda los 30 gramos y, la de queso fresco llega hasta los 60 gramos al día.

Unos factores que pone en valor la campaña europea "Cuenta con los productos lácteos europeos" impulsada por la Organización Interprofesional Láctea (InLac). La iniciativa europea trata de informar desde una perspectiva científica de los valores que hay detrás del sector lácteo, en el plano medioambiental y también nutricional.

Anecoop aumenta su facturación un 4,2%

La facturación de Anecoop S. Coop. en la campaña 2021/22 ascendió a 823,6 millones de euros, un 4,2% más que en 2020-2021, mientras que el consolidado de todas las empresas del Grupo alcanzó los 998 millones en su cifra de negocio, un 0,4% más que el ejercicio anterior. La comercialización en volumen fue de 759.882 toneladas, un 10% menos que en la campaña anterior. Anecoop presentó estos resultados en su Asamblea General de socios, celebrada en el Palacio de Congresos de Valencia en marzo pasado, en la su presidente, Alejandro Monzón, destacó el carácter de la agricultura como sector estratégico esencial, apelando a las distintas Administraciones y a la sociedad a tomar conciencia "porque una agricultura nacional fuerte e independiente nos beneficia no solo a nosotros, sino a las generaciones futuras. La agricultura reclama convertirse en una opción rentable que pueda favorecer el relevo generacional que el campo está pidiendo".

Por su parte, el director general de Anecoop, Joan Mir, valoró los resultados obtenidos en el desarrollo de la campaña comercial, teniendo en cuenta que 2022 fue un año de gran complejidad.



"La Más Murciana", mejor hamburguesa artesana de España 2023

La hamburguesa "La Más Murciana", creada por Francisco Javier Caballero, de Carnicería-Charcutería Súper Cresta (Los Garres, Murcia), ha logrado esta mañana el título de Mejor Hamburguesa Artesana de España 2023 (elaborada en el comercio de proximidad cárnico), otorgado por Educarne y Meat Attraction, y cuya final se ha celebrado hoy en The Butcher's Shop, el espacio exclusivo para el profesional del comercio especializado de la carne y derivados.

El segundo premio ha sido para Josep Coll de Carnicería Can Fanera (La Cellera de Ter, Girona), con su hamburguesa "Brunissima", elaborada a base de carne de buey de raza Bruna de los Pirineos, churrasco, calçots caramelizados con miel, queso de oveja, huevos de payés, pan payés rayado y especias; mientras que el tercer puesto ha recaído en la hamburguesa de Alberto Martín "Torre de Tauste", de Carnicería Martín (Tauste, Zaragoza), una receta a base de pollo, curry, miel de flores, mouse de espárragos y pimiento del piquillo.

El finalista, que ha quedado en cuarto lugar, ha sido Bruno Casal de Bruno Carnicerías, con su hamburguesa "A Naronesa", de carne y papada de cerdo, bacon de buey crujiente, mejillón, queso ahumado con abedul y kétchup de mar.

'El casi, nunca es', nueva campaña promocional de la DOP Queso Manchego

Ensalzar la figura del Queso Manchego como un producto de alta gama, exclusivo, premium y de gran prestigio es uno de los objetivos de la nueva campaña de comunicación, de ámbito nacional bajo el eslogan 'El casi, nunca es'. Una acción promocional que pretende informar y formar al consumidor para que sepa diferenciar entre un queso manchego de aquel que no lo es.

La campaña se presentó el pasado mes de marzo en el Centro de Interpretación del Agua de Albacete, con la asistencia de unas 50 personalidades invitadas entre ganaderos, queseros y autoridades públicas. En este acto, el presidente de la DOP Queso Manchego, Antonio Martínez, defendió que "el término manchego no es un gentilicio ni se otorga por ser elaborado en La Mancha por lo que, con su utilización, se intenta inducir a confusión al consumidor, empleando también imágenes alegóricas a La Mancha o al Quijote para relacionarlo con cualquier queso", que es lo que se pretende evitar con la campaña.





El chico de las especias

Texto: Ana Meca Mérida

Ilustración: Ana Fernández (@Lusaneartisan)

Diciembre 2019

Llevaba toda su vida viviendo allí y aun así cada día volvía a enamorarse de la ciudad. Sus amigas habían pasado por Erasmus, por estancias más cortas o más largas en el extranjero, en las que sobrevivían a duras penas trabajando de cualquier cosa que les permitiera traducir su currículum a otro idioma. Diversidad cultural, que ahora son puntos extra en las entrevistas de trabajo.

Pero ella no. A Elaia le gustaba vivir en Bilbao. Siempre le había parecido una ciudad repleta de leyendas durmientes, de rincones mágicos, de misterios sin resolver. Y ese tiempo gris que formaba parte de la paleta de colores que vestía su ciudad no hacía más que potenciar el misterio velado y evocar en cada es-

quina un giro repentino y emocionante de los acontecimientos rutinarios de un día normal.

A veces se sonreía al ver que llevaba impreso a fuego en su personalidad el carácter novelesco de las historias que tanto le gustaba leer en cada rato libre. Treinta y dos años dan para muchas historias.

De tenerse que describir en ese momento, mientras paseaba como cada día rumbo al mercado, Elaia no habría dicho de sí misma nada reseñable. Una chica normal, con un trabajo normal y una vida normal con Markel, su pareja desde hacía casi cuatro años. Hacían planes normales con gente normal y hablaban de planes de un futuro normal para gente de su edad.

Tanta normalidad chocaba un poco con su verdadera percepción de sí misma, que no se consideraba una mujer del todo común. Ella siempre había sentido de más, soñado de más, percibía las cosas con una sensibilidad especial y aunque renegaba de ello por verse más resuelta en el papel de "mujer segura, realista e independiente", miles de veces se encontraba a sí misma anhelando un amor infinito y real como el de sus historias. Quería creer que, aunque nunca lo hubiese hecho, tendría el arranque de poner su vida patas arriba y apostar por algo en lo que creyese de verdad, algo que le hiciera sentir más viva, por lo que mereciera la pena empezar de cero.

Como solía pasarle cuando se perdía en su propia cabeza, llegó sin darse cuenta a una de las puertas principales del imponente Mercado de la Ribera. Era parada obligada en su paseo de cada día. Se extasiaba frente a los puestos multicolores con frutas de todo tipo, se bañaba en los olores de las floristerías, salivaba cuando pasaba frente a los puestos de encurtidos y salazones y antes de volver, paseaba su mirada uno por uno por todos los cajones de especias venidas de todas partes. Con sus colores y sus olores podía transportarse a sus países de origen, donde se recogían esas hierbas que se utilizarían para dar el toque definitivo a un bocado, al otro lado del mundo.

Tan embelesada como estaba en memorizar esos olores para repetirlos en su cabeza el resto del día, le faltó solo un palmo para chocarse de frente con un hombre que iba directo a pagar a la dependienta una bolsita de cúrcuma y un tarrito de otra especia que Elaia no llegó a distinguir. Se disculpó riendo ante la visión del casi inminente choque y cuando alzó los ojos, se encontró con una mirada que le sonreía encantada por la frescura que desprendía la joven. Ella se quedó mirándole unos segundos más de lo protocolariamente cortés, intentando descifrar dónde había visto antes esos ojos. Cuando él preguntó todavía sonriendo si estaba bien, ella tan resuelta, apenas balbuceó un "no te había visto" que no llegó a salir del cuello de su jersey y enfiló la puerta del mercado para volver a casa.

Mientras caminaba al lado del río, no dejaba de darle vueltas a la cabeza intentando ubicar quién podía ser ese desconocido. Sabía que le había visto antes, al mirarse se habían reconocido, pero ninguno había dicho nada al respecto (tampoco habría sabido muy bien qué decir).

Cruzó el puente de San Antón y dejó que el viento frío que corría esa mañana se llevara a otra parte el fortuito encuentro con el chico de las especias.

Mayo 2020

Lo que más le gustaba hacer a Elaia en primavera era tumbarse en el parque Etxebarria a perderse entre las hojas de sus amados libros. Si en Bilbao prevalece el verde durante todo el año, en primavera es realmente digno de ver. Los colores de los árboles parecen llegar a su punto máximo de saturación y resaltan tanto que a veces parecen pintados.

Desde que había puesto fin a su relación con Markel, había decidido emplear más tiempo en sí misma, en conocerse, en regalarse momentos que le hicieran saborear el día a día, en invertir el tiempo libre en cosas que despertaran su curiosidad y le ayudaran a descansar con el corazón satisfecho y una sonrisa en la cara. Ese había sido uno de los motivos por los que su relación se había estancado. Markel y ella estaban sumidos en una corriente de horarios, estándares sociales, cómodas rutinas y no había nada más. Se querían, sí, estaban bien, pero para ella no había sido suficiente.

Llegó a ese punto de insatisfacción inspiradora que le empujó a cortar con todo. Ella quería pasión, quería un lógico sinsentido, aspiraba a compartir mil futuros imaginados, mil proyectos. Quería pensar en conversaciones controvertidas y debates intensos que acabaran preferiblemente sin ropa ni prejuicios. Con él no tenía nada de eso así que, obviando el dolor y el vértigo del cambio, había seguido su camino sola.

Combinaba sus lecturas en el parque con sus paseos hasta el Mercado. Bilbao es más bonito cuando lo caminas.

Aunque con el "buen tiempo" aprovechaba de vez en cuando para visitar el Mercado de las flores que ponían en El Arenal, Elaia seguía prefiriendo pasear por delante de los puestos del Mercado de la Ribera. Iba viendo cómo cambiaban las frutas según la época del año y ahora, incluso, se permitía comprarse alguna flor una vez a la semana para colocarlas en el estudio debajo de la ventana. Se había hecho amiga de Mayte, la dueña del puestecito, y a golpe de visitas se había convertido en "una habitual" del mercado y ahora más de un vendedor le saludaba por su nombre al verla.

Había más de un hábito que Elaia había querido mantener en su tournée y por ello las especias era siempre el último puesto por el que pasaba antes de volver a casa. Para entonces también había hecho migas con Aitor, a quien le encantaba que la chica preguntase curiosidades de las hierbas y polvos de colores, para poder explayarse contando singularida-

des de cada muestra (aunque la mitad resultaran ser extravagantes licencias suyas que poco tenían que ver con la realidad).

Ese jueves estaba escuchando otra historia de Aitor sobre el origen de ese jengibre blanco, cuando una voz conocida le habló a su espalda: "cuidado, no sea que esta vez choquemos de verdad". La frase le adivinó la persona antes de girar sobre sí misma para encontrarse una vez más con esos ojos. Allí estaba el chico de las especias, con el que había tropezado meses atrás delante de ese mismo puesto; con esa mirada sonriente pero inquisidora que parecía leer lo que estaba pensando.

Elaia sonrió abiertamente colocándose un mechón de pelo por detrás de la oreja.

—Tranquilo, prometo tener más cuidado esta vez. ¿De qué conocía a ese chico y por qué la miraba tan fijamente? Ella no se ponía nerviosa fácilmente, pero esos ojos... parecían leer cada rincón de su cabeza.

—Perdona que te pregunte, pero ¿tú y yo no nos conocemos de algo? - le preguntó el chico sin borrar la sonrisa.

Elaia, que miraba de reojo hacia las especias sin verlas, se volvió dando un respingo hacia él, esta vez convencida de que el extraño podía leerle la mente. Le miró fijamente a los ojos y sonrió sin saber qué estaba pasando exactamente en ese momento.

—No estoy segura. - Contestó Elaia, esta vez sin apartar la mirada del desconocido.

Aitor miraba la escena embelesado, como quien queda atrapado frente a una pantalla de cine. Ellos no lo estaban viendo, pero él podía casi tocarlo. La complicidad de esos dos desconocidos, la manera de mirarse, de sonreírse, ese halo que los envolvía, confirmaba que entre esas dos personas existía algo que ni siquiera ellos serían capaces de comprender. Era como estar viendo algo por primera vez.

—Vaya, habría jurado...

—Sí, yo también - le interrumpió Elaia antes de darse cuenta y recriminarse por ello. "Pero, en cualquier caso, soy Elaia. Encantada de no haber chocado contigo esta vez."

Él río con una risa elegante y profunda, como de presentador de radio, aunque ahora que lo pensaba, no sabía cómo sonaba la risa de un presentador de radio.

—Encantado, Elaia, mi nombre es Alejandro. No podía permitirme volver a encontrarme contigo en este puesto sin conocerte o al menos saber tu nombre.

—En ese caso, Alejandro, lo de mi nombre está resuelto y lo de conocernos podemos debatirlo tomando una copa de vino y un par de pinchos.

Él la miró contrariado por la repentina propuesta y se sintió atraído por el punto impulsivo de la chica.

—Claro, si me das dos minutos para que compre un par de cosas aquí, nos vamos. Tú eliges el sitio.

Pasaron el resto del día haciendo ruta por los mejores bares de pinchos que conocía Elaia. Comieron, bebieron, hablaron y rieron. Elaia no entendía nada, pero por primera vez en su vida tampoco se molestó en buscar respuestas. Hablaba con Alejandro como si se conociesen de siempre, ¿de otra vida? Cada conversación la alargaban al menos tres copas de vino mientras debatían y se retaban compartiendo anécdotas, vivencias e ideas. Ella le contó su pasión por los libros y su proyecto de escribir uno pronto.

Le confesó que Bilbao era su ciudad favorita, aunque a veces le tentaba la idea de lanzarse a hacer un cambio siempre y cuando se diera una condición, sólo renunciaría a su ciudad por vivir al lado del mar. Él le habló de su idea de abrir un restaurante en el norte y de cómo pasaba horas en la cocina combinando las especias que compraba en el mercado una vez al mes, para lograr platos fascinantes. Le gustaba dejarse llevar por los olores y hacer mezclas imposibles mientras cocinaba descalzo escuchando música de Ludovico Inaudi, que era parte esencial de su inspiración culinaria.

Hablaron durante horas y cada vez que él fijaba sus ojos en ella Elaia, derrotada, tenía que terminar apartando la mirada. Esos ojos le quemaban. Le leían por dentro demasiado bien y le decían sin hablar, que él pensaba lo mismo, que también llevaba todo el día preguntándose a qué sabrían sus labios. Se acababan las frases con la mirada y ninguno era capaz de entenderlo. Les daba igual. El mundo podría estar al borde del colapso y también les habría dado igual.

Ninguno se atrevía a mirar el reloj para no desbaratar el momento, pero la noche les pilló desprevenidos, a un bocado del último pincho de txangurro gratinado y de comerse con algo más que la mirada.

Cuando salieron del último bar anduvieron varios minutos en silencio. Ni siquiera el silencio les resultaba incómodo. Volvieron la cabeza al mismo

tiempo y se miraron sin decir nada. No hacía falta. Se despidieron al lado del río, prometiendo verse el mismo día del próximo mes a la misma hora en el puesto de especias.

Elaia llegó a casa más resuelta que nunca y se puso a escribir. Ese día le había regalado el título perfecto para su novela: "El chico de las especias".

Mayo 2021

No entendía cómo había tardado tanto tiempo en poder vivir sin aquel sonido. Pasear por la orilla del mar le llenaba de serenidad y le aclaraba las ideas.

Hacía un mes que había llegado a Santander para la firma de su libro y no había podido irse de allí. Llevaba poco tiempo en la ciudad, pero no necesitaba más para saber que estaba donde debía estar. Además, Bilbao no estaba demasiado lejos y podía escaparse una vez al mes a ver a sus padres, a sus amigas y a caminar hasta el Mercado. Ese Mercado. Allí había conocido al chico que había inspirado el título de su primera novela. Aunque quedaron en volver a verse un mes después de aquella primera cita improvisada, empezaron a surgir cosas y no pudieron coincidir. Habían hablado alguna vez desde entonces, pero Elaia había estado demasiado ocupada con la

publicación del libro y la última vez que habló con él, supo que Alejandro estaba mirando locales para poner en marcha su restaurante. Sabía que existía una conexión especial entre ellos y estaba segura de que él también lo sabía. Ella, impaciente e impetuosa de nacimiento, tenía la certeza de que ambos volverían a verse, de que tendrían su momento, porque hay cosas que están destinadas a ser y siempre acaban siendo. Igual ahora que se había establecido allí y las presentaciones del libro habían acabado, podría llamarle y verle de nuevo.

De vuelta hacia su nueva casa, mientras hablaba con su editora, frenó en seco en la puerta de un restaurante que estaba apenas a tres calles de su portal. El lugar desprendía un aroma a azafrán, laurel y varios matices más que escaparon a Elaia, que para entonces apenas podía oír a su editora por encima del ruido de su estómago. Parecía un lugar íntimo, algo exótico y con mucho encanto. Apuntó el nombre del sitio, tendría que probarlo. AIALE, rezaba el cartel de la entrada.

Siguió camino a casa hablando por teléfono sin fijarse bien en el letrero y dejando atrás el pequeño restaurante que guardaría por un tiempo la promesa de una historia que cambiaría su destino y por la que, sin duda, merecería la pena empezar de cero. ■



Mercado de la Ribera. Bilbao

El Mercado de la Ribera fue inaugurado en 1929, sobre un proyecto del arquitecto Pedro de Ispízúa. Es uno de los mercados de abastos más grandes de Europa, con dos plantas y 10.000 metros cuadrados. Es el mercado insignia de los siete que posee la ciudad de Bilbao. Todos ellos están agrupados bajo la enseña Bilbao Merkatua, gestionada por la sección de mercados del Ayuntamiento bilbaíno.

Desde 2008 a 2012 el mercado fue intervenido para realizar una profunda remodelación estructural en su parte exterior e interior. Nacieron unos puestos limpios y funcionales, de acero inoxidable para evitar

la humedad que supone su ubicación al borde de la ría del Nervión. El mercado permanece como buque amarrado en su orilla, dando continuidad a la trama urbana, despejando espacios y recuperando el paseo de sirga sobre la ría. Todo un símbolo en honor a las sirgueras, mujeres contratadas para tirar de las sogas-sirgas con las que subían ría arriba las pesadas barcazas cargadas de mercancías.

Los pescados y marisquerías son uno de los gremios con mayor representación en el mercado. La oferta procedente de los puertos del Golfo de Vizcaya como Bakio se reparten por las veinte pescaderías del mer-

cado. Clientes particulares y hostelería de calidad de la ciudad compran productos del mar emblemáticos de la gastronomía vasca y bilbaína: chicharro, chanfurro, bacalao para las kokotxas, y por supuesto, el bonito del Golfo de Vizcaya.

Carnicerías y charcuterías, con veinticuatro puestos, son otro gremio con amplia representación en el mercado. Ternera y buey son los productos del vacuno más demandados. Muchos de los comerciantes son tercera y cuarta generación de profesionales, haciendo gala de un conocimiento en profundidad de las calidades y productos del país. A diario ofrecen productos artesanos como la txistorra, procedente tanto de Navarra, como de Guipúzcoa, morcillas de puerro y arroz. Otras carnicerías se han especializado en carnes de cordero y lechal. Algunos de los puestos han optado por especializarse en un producto concreto, como por ejemplo "la Huevería", que desde hace dos generaciones está especializada en huevos caseros, ecológicos, incluyendo variedades más específicas como los huevos de oca.

Frutas y verduras, quesos, panadería artesana y setas son gremios que complementan la oferta de calidad y variedad del mercado de la Ribera. Todo ello, conformando una excelente y variada oferta de alimentos frescos que tiene en Mercabilbao su principal referente de abastecimiento mayorista.





Tras la remodelación que finalizó en el año 2012, el Mercado de la Ribera ha desarrollado toda una estrategia que ha buscado visibilizar los valores que atesora: calidad, salud, cercanía, profesionalidad, sostenibilidad y confianza.

La integración de la Escuela Superior de Hostelería de Bilbao (ESHBI), ha sido una de las grandes apuestas en esta línea (<https://mercadodelaribera.biz/escuela-de-cocina/>). Gente joven, emprendedora, con ilusión por transformar y difundir la calidad y posibilidades de los productos del mercado, transitan día a día por el mercado gracias a la interacción dentro del mercado. El dinamismo que aporta la ESHBI al mercado a través de sus actividades es muy destacable. Ofertan cursos cortos dirigidos a asociaciones y colectivos sociales, culturales, recreativos, deportivos, profesionales. Uno de los más emblemáticos fue el organizado por el Área de Salud y Consumo del Ayuntamiento de Bilbao sobre Alimentación Saludable dirigido a personas en situación de desigualdad en salud.

La escuela también organiza experiencias orientadas al turismo, haciendo partícipes a los visitantes “del ambiente, los puestos y la compra de productos”. La ESHBI organiza visitas de centros educativos, cursos para jóvenes y talleres infantiles.





Otro de los valores que ha incluido el mercado de la Ribera en su “expansión ciudadana” es la adaptabilidad a los cambios de las necesidades de la sociedad en la que se integra. Uno de estos servicios es la compra online y el correspondiente servicio a domicilio centralizado. Los vecinos y clientes hacen su compra desde la web del mercado. Es un servicio realizado por una empresa especializada en este tipo de servicio. De esta forma, el mercado ofrece la compra online sin verse obligada a asumir los elevados gastos de consigna, personal y transporte. Poco a poco, la compra online y el servicio a domicilio han ido ganando cuota de mercado, haciéndose imprescindible para adaptarse a las necesidades de una parte de la clientela residente en los barrios del Casco Viejo y Bilbao La Vieja aledaños al mercado.

En definitiva, el Mercado la Ribera y su asociación de comerciantes se han convertido en una entidad fundamental para dinamizar el pequeño comercio de cercanía del Casco Viejo de Bilbao y el entorno de la Ría de Nervión. Su papel en la vertebración social de todo este entorno es y será fundamental. ■

Juan Ignacio Robles Picón
Profesor de Antropología Social
Universidad Autónoma de Madrid



LO QUE BUSCAS ESTÁ EN MERCASALAMANCA

Referente de calidad

  mercasalamanca.com





 Ibérica
de Patatas



Las vemos nacer y crecer.
Y, claro, al final nos cogen cariño.

Sembrando confianza. Las vemos nacer, utilizando las mejores semillas y siguiendo prácticas de cultivo sostenible. Observamos cómo crecen, frescas, ricas en nutrientes y sanas. Las almacenamos y transportamos en unas condiciones de climatización óptimas. Muestra de ello es que contamos con sistemas internos de control APPCC de seguridad y sistemas de gestión de calidad ISO 9001:2000. Y, por último, antes de entregarlas al consumidor, las vestimos con las mejores galas. En definitiva, en Ibérica de Patatas hacemos lo imposible para que sigan siendo las mejores patatas. Y es normal. Al final, también nos cogen cariño.



¿CONSIGUES
SACAR EL MÁXIMO
PARTIDO DE TUS
VENTAS?



YES YOU



THE POWER OF GREAT TASTE

VOG
Home of apples

VIP
First class
apple partner

Fruit Masters.