



Evolución y armonización de la **cadena alimentaria**: retos y oportunidades

⇒ Julián Briz

Universidad Politécnica de Madrid

⇒ Isabel de Felipe

Universidad Politécnica de Madrid

⇒ Teresa Briz

Universidad Politécnica de Madrid

Resumen: Este artículo realiza un amplio análisis sobre la evolución y la dinámica actual de la cadena alimentaria en España, dentro de un entorno global, abordando los retos del presente y las oportunidades del futuro.

Se detallan los factores propios y ajenos que afectan al funcionamiento de cada eslabón, desde la producción al consumo; se proponen unas reglas de juego para armonizar el equilibrio entre los diferentes actores y se repasa la importancia de la regulación normativa con consecuencias directas sobre el funcionamiento de las relaciones entre eslabones, como ha ocurrido en España de forma singular con la Ley de la Cadena Alimentaria.

Palabras clave: Cadena alimentaria, alimentación, agricultura, industria, comercio, consumo, seguridad alimentaria, innovación, armonización.

El sistema alimentario ha ido evolucionando hacia formas complejas como consecuencia de la concentración de la demanda en el proceso urbanizador, el consumo de productos variados y las diferencias en calidad. Se plantean tendencias hacia formas más simples, como las consignas “del campo a la ciudad” o “del mar a la mesa”, pero el proceso de globalización internacional se ha acelerado.

Refiriéndonos al caso español, una vez abordado el abastecimiento de productos básicos, en la década de los sesenta la preocupación esencial eran los costes. (Briz J., De Felipe I., 2013). En la década siguiente se buscan nuevos productos y el tiempo de entrega (*just in time*) en el momento y lugar adecuado, lo que fomenta las plataformas de abastecimiento. En los 80, la seguridad sanitaria y la calidad del producto reciben especial atención. En los 90 se enfoca la gestión integral de la cadena alimentaria. En el siglo XXI se ha ampliado el abanico de actuaciones a escenarios relacionados con el medio ambiente, conservación de recursos naturales, huella de carbono o bienestar animal. (Figura 1).

La cadena alimentaria aporta utilidades de espacio, tiempo, forma y posesión, a lo largo del itinerario de los productos al consumidor, cada vez más amplio por el proceso migratorio campo-ciudad. Se desarrollan una serie de funciones a través de servicios como el transporte, almacenamiento, transformación o financiación que en una economía de mercado pueden ser desarrollados por cualquier actor, de acuerdo con sus capacidades y competitividad.

La innovación facilita la invasión de funciones entre eslabones de la cadena, lo que conlleva poder negociador, riesgo y posibles beneficios. Estas prácticas no son siempre bienvenidas por la sociedad y son objeto de desconfianza, pero la realidad se va imponiendo. Los agricultores pueden acceder directamente a los consumidores, los industriales amplían su radio en sentido ascendente o descendente y los comerciantes pueden llegar a la producción. Los movimientos asociativos y cooperativistas faci-

litan dichas prácticas. De todo ello deriva la dinámica del sistema alimentario, con la responsabilidad de alimentar a la sociedad en una realidad a veces compleja, donde la información corre riesgos crecientes de ser deformada y convertida en bulos con gran impacto social y político.

Por ello resulta esencial facilitar un análisis objetivo, desde fuentes de confianza, que permitan armonizar y asignar responsabilidades y comportamientos realizados por todos los actores, públicos y privados, tanto en las cadenas individuales como en las redes de cadenas.

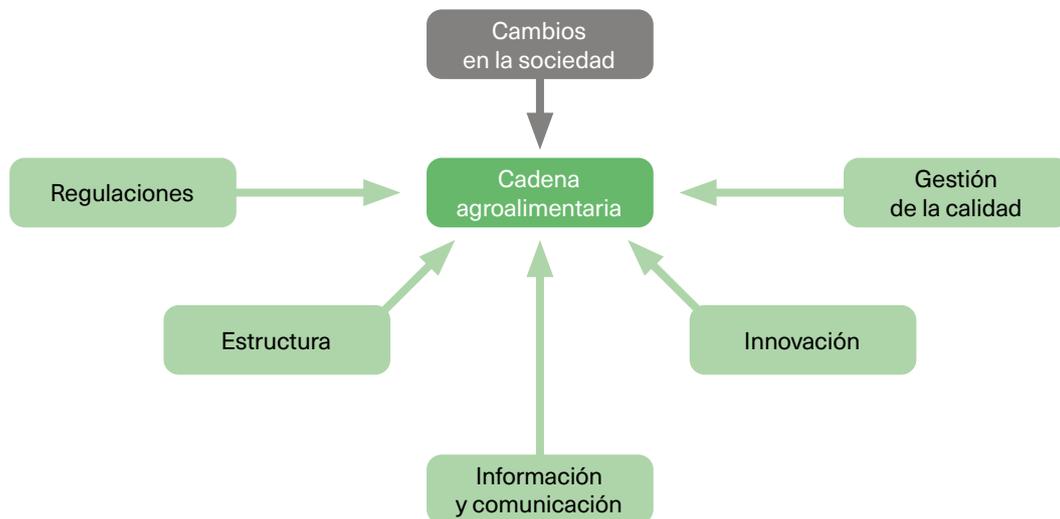
Cuando nos referimos a una cadena determinada, hemos de destacar que la debilidad de la cadena se encuentra en el eslabón más vulnerable, lo que obliga a un apoyo entre todos los actores de la cadena, cuando en realidad lo que se muestra es una lucha y desconfianza entre ellos, donde el eslabón comercial aparece con frecuencia como el villano de la obra. En la cadena deben existir normativas y reglas comunes que garanticen unas exigencias y compromisos para todos. La interdependencia en la cadena debe tener una confianza mutua, con información objetiva compartida y transparencia en la trazabilidad. La incorporación del consumidor en el flujo informador es de gran utilidad para conocer los factores en su comportamiento de compra, sus deseos, frustraciones...

La capacitación y desarrollo conjunto de actividades multifuncionales donde participen de forma abierta todos los actores de la cadena son actividades de gran utilidad para analizar los problemas planteados.

Debe tenerse una visión holística de cada lugar, en función de sus condiciones socioeconómicas, hábitos y culturas, cuando se diseña una estrategia alimentaria, en función de los objetivos marcados. El potenciar una cadena o red tendrá consecuencias en el resto del sistema. La existencia de fenómenos repentinos e inesperados como guerras, pandemias o catástrofes naturales obliga a reforzar ciertas redes en detrimento de otras.

FIGURA 1. Evolución de la gestión empresarial en la cadena de valor



FIGURA 2. Factores que afectan a la cadena alimentaria

Fuente: Elaboración propia

En todo caso hemos de considerar los principales factores que inciden en el funcionamiento de la cadena. (Figura 2)

Los cambios sociales alteran la demanda alimentaria y, como respuesta, la gestión e innovación tratan de adaptarse a los cambios. Innovaciones como el Blockchain o la Inteligencia Artificial deben incorporarse en las agendas de ciertas actividades. (www.quantion.com/es/la-tecnologia-blockchain-en-la-industria-alimentaria-trazabilidad-y-seguridad). La información marca los horizontes de comportamiento especialmente en los consumidores. Finalmente, la propia estructura de la cadena y las regulaciones existentes modelan su comportamiento.

Las redes de cadenas corresponden al conjunto de productos que tienen un cierto grado de sustituibilidad y competencia. Podemos identificar la red de lácteos (leche, queso, mantequilla), la red hortícola (tomates, patatas, cebollas...), frutícola (peras, manzanas, naranjas, plátanos...) el grupo cárnico, el de la pesca, etc. El conjunto alimentario estaría constituido por una red de redes alimentarias (RdRA).

El interés armónico de esta visión global es la capacidad de respuesta que puede dar una sociedad ante emergencias donde deben priorizarse los productos básicos alimentarios, en función de la disponibilidad socioeconómica, hábitos y costumbres y la organización de la red alimentaria. Hay que identificar los impactos a corto y medio plazo, así como los efectos colaterales, pues al apoyo de un

sector o cadena puede condenar a otro a salir del mercado.

En todos los eslabones hay una competencia horizontal en la captación de recursos disponibles. En producción, el factor tierra puede ser limitante y cultivos en regadío como maíz, algodón o remolacha azucarera compiten entre sí. La agricultura urbana compite en el espacio con otras actividades urbanísticas, de aquí el interés de agricultura en altura o vertical. En los eslabones transformador y distribuidor conocemos la incidencia de la adopción de innovaciones o la estructura de empresa focal que asume funciones de transformación y distribución de los productos. Finalmente, y no de menor interés, tenemos el papel de las y los consumidores, adoptando distintos niveles de consumo (omnívoro, vegetariano, vegano...) o preocupados por el medio ambiente, la huella de carbono o energética... que también pueden orientar los mercados.

PROCESO DE TOMA DE DECISIONES

La toma de decisiones en las cadenas de valor y/o suministro es objeto de análisis por los interesados en el sistema alimentario. Para algunos se trata de conceptos sinónimos, para otros son excluyentes y otros consideran que son complementarios dentro del sistema alimentario.

La idea de cadena de valor surge con M. Porter (Porter M. 2016) en su trabajo sobre las ventajas comparativas. Su papel es analizar las acciones que añaden valor a

un producto o actividad. Dichas metas pueden ser de tipo individual o colectivo. Se puede buscar la fidelidad del consumidor para ganar su continuidad y mejorar la competitividad. También pueden plantearse objetivos globales para el bien común, como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), amortiguación del cambio climático, disminución de las huellas de carbono y energética, mejora de la biodiversidad, etc.

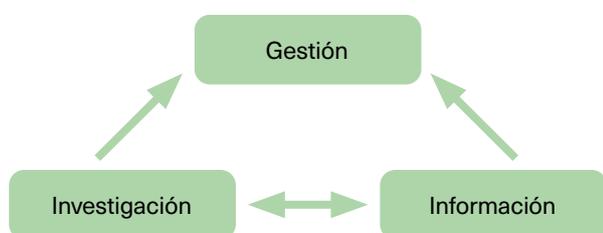
La cadena de suministro aborda los flujos de productos, optimizando los procesos de acopio, transformación, transporte y almacenamiento para llegar a su destino en el lugar, tiempo y forma deseados. Deben alcanzarse los resultados esperados con beneficios económicos.

Así pues, el sistema alimentario debe enmarcarse en una estrategia GLOCAL, con una visión Global (cadena de valor) y una actuación Local (cadena de suministro). Dada su importancia y la dinámica del entorno, los objetivos alimentarios están enmarcados según se trate de periodos de calma o de crisis, generando mercados de libre competencia o intervenidos con restricciones. En regímenes de economía de mercado hay un margen para la libre competencia, lo que no obsta para que haya regulaciones como la PAC o leyes de cadena alimentaria. Aquí es fundamental el papel del consumidor que, en definitiva, configura el perfil del mercado al seleccionar periódicamente sus preferencias en relación con la calidad y el precio. Va tomando cuerpo la figura del consumidor que incorpora además de aspectos nutricionales elementos como el bienestar animal, el medio ambiente o preferencias sobre el origen del producto.

En mercados intervenidos, tanto por el sistema político económico como por crisis existentes (guerras, pandemias, catástrofes naturales), los controles se ejercen desde la oferta, limitando los productos, con cartillas de racionamiento o simplemente dirigiendo su destino y prohibiéndolos en el mercado.

El proceso de toma de decisiones, por empresarios o funcionarios es un sistema en árbol. Una vez que se decide por una de ellas, se abandonan las

FIGURA 3. Triángulo interactivo



El sistema alimentario debe enmarcarse en una estrategia GLOCAL, con una visión Global (cadena de valor) y una actuación Local (cadena de suministro). Dada su importancia y la dinámica del entorno, los objetivos alimentarios están enmarcados según se trate de periodos de calma o de crisis, generando mercados de libre competencia o intervenidos con restricciones

otras, suponiendo un esfuerzo adicional volver al origen. De aquí la importancia de elegir las cadenas de valor y suministro adecuadas, asumiendo cierta flexibilidad (Briz J., De Felipe I., Briz T. 2012).

De interés en esta área es la interacción entre los grupos de investigación, gestión e información (Figura 3)

Cuando surge un problema crítico alimentario, especialmente sanitario, el primer paso es conocer sus causas. Ello requiere un proceso investigador, cuyos resultados se pasan al gestor (administración nacional, regional, local) que arbitra las medidas a tomar. Todo ello debe coordinarse con la información, debiendo identificarse una fuente idónea de confianza, que diga siempre la verdad, sin causar pánico o confusión. Tenemos ejemplos de escándalos alimentarios en España donde aparecían distintos informadores, con errores en su planteamiento y recomendaciones diferentes, lo que provoca ansiedad en la población.

REGLAS DE ORO EN LA CADENA ALIMENTARIA

Todo lo relacionado con la alimentación tiene interés permanente al ser necesaria para nuestra supervivencia. Ocupa noticias de primera plana en temas como precios, escándalos sanitarios, márgenes comerciales, cláusulas espejo, productos extranjeros, desperdicios, reciclados, etc. Publicaciones, seminarios, jornadas.. proliferan abordando el tema de márgenes, precios, calidad, tanto a nivel local como internacional, con titulares llamativos (De la Cruz, S., & Cerdeño, V. 2021).

La gran variedad de productos, agentes económico-comerciales y sociales involucrados, dificulta la

búsqueda de soluciones, que son múltiples y con frecuencia urgentes. En relación con la regulación del mercado alimentario en España, el artículo 38 de la Constitución se define como economía de mercado, con libertad empresarial donde los poderes deben garantizar y proteger la actividad de los actores, defendiendo su productividad. A ello añadimos el marco de la UE, con un libre mercado protegido del mercado libre exterior con un sistema arancelario.

Necesitamos analizar los distintos escenarios, a fin de hacer diagnósticos adecuados y aplicar las oportunas terapias, no siempre al agrado de todos. El conocimiento y aplicación de unas reglas de juego, evitaría exigencias improductivas e informaciones sesgadas.

Exponemos a continuación algunas de las reglas a tener en cuenta:

Flexibilidad en el intercambio de funciones

En una economía de libre mercado, cada eslabón de la cadena desarrolla unas funciones que pueden ser asumidas por diferentes actores, según sus posibilidades. Los agricultores pueden comercializar e industrializar sus productos cuando se agrupan en cooperativas. Los consumidores pueden tener economatos, entidades que facilitan su abastecimiento, y así sucesivamente. Los mercados mayoristas pueden actuar como minoristas y elaborar productos.

El consumidor es el motor generador de toda la cadena

Los distintos eslabones de la cadena deben adaptarse a las indicaciones de la demanda final. El consumidor puede tener dos perfiles diferentes, el consumidor básico y el consumidor ciudadano. El primero exige alimentos esenciales para la subsistencia en buena relación calidad/precio, saludables y con regularidad en su disponibilidad, utilidades que son aportadas por la cadena de suministro. El consumidor ciudadano, además de los requerimientos del consumidor básico, tiene preocupaciones por el medio ambiente, el bienestar animal, el cambio climático, el origen de los productos, los procesos de elaboración, los derechos humanos, el reciclado, la reducción del desperdicio alimentario, etc.

Ello implica estrategias diversas para su satisfacción. En ambos casos deben adaptarse a las condiciones del entorno, recursos económicos disponibles y oportunidades sociopolíticas existentes, y el resto de la cadena debe transmitir dichos requerimientos

Comunicación rápida y flexible sobre abastecimiento, calidad y precios

Los precios son el verdadero termómetro de la temperatura del cuerpo mercantil, teniendo unas componentes geográficas y temporales, respondiendo a las condiciones de cada lugar y afectadas por las expectativas. Ante una previsión de escasez se restringen las ofertas y en expectativas de excedentes, aumentan, de ahí la importancia de la comunicación.

La repercusión de noticias incide tanto en el presente como en los mercados de futuros. En la oferta, expectativas de guerras, malas cosechas por plagas, sequías o cambios en las políticas comerciales distorsionan el buen funcionamiento.

En cuanto a la demanda, su inestabilidad tiene componentes a corto plazo por temores o eventos ocurridos, y a plazo más largo por el cambio en los hábitos de consumo.

Operatividad legal

Las medidas a aplicar deben respetar la normativa vigente y operar con agilidad, pues la alimentación es prioritaria para toda la población. Las reivindicaciones de los actores de todos los eslabones deben ser realistas, huyendo de populismos, especialmente en periodos electorales o crisis especiales. El análisis y seguimiento de las reglas básicas debe hacerse con objetividad. La premura en las operaciones, sin consenso generalizado en las aplicaciones, no garantiza el buen funcionamiento.

Flexibilidad en el marco vigente

Hay margen de maniobra en todos los eslabones, desde la eficiencia burocrática a la exigencia en controles e inspección o gestión de fondos. Clausulas espejo o existencia de productos extranjeros en nuestros mercados deben analizarse con cautela. España es un gran país exportador y sus envíos deben ser aceptados cumpliendo las normas del país importador receptor. Su regulación responde a instancias superiores, como la Comisión de la UE o la Organización Mundial de Comercio

Sostenibilidad de la cadena alimentaria

Se trata de aplicar justicia social y equidad entre todos los actores que participan en la cadena. La debilidad de la cadena se encuentra en el eslabón más vulnerable. Por tanto, todos los eslabones deben interesarse en la fortaleza de sus socios que integran

La aplicación de medidas para resolver los problemas debe condicionarse a la naturaleza de la cuestión y la capacidad de resiliencia de la cadena. Problemas sanitarios o de abastecimiento requieren la máxima urgencia para su resolución y exigen corresponsabilidad colectiva social. Otros problemas con recorrido más largo, como medio ambiente, modificación de hábitos de consumo, economía circular, entre otros, tienen gran importancia, pero las acciones a desarrollar deben consensuarse entre los diversos grupos de actores de la cadena

la cadena, pues en la práctica suele haber desconfianza, cuando la verdadera competencia se da entre las diferentes cadenas y productos sustitutivos y en un sentido amplio en la red de redes (RdRA).

Transparencia y trazabilidad

Hay un campo de especial interés para influir en el consumidor dando información sobre el origen de los productos y la bondad de los productos nacionales y locales con la debida trazabilidad. La información debe ser objetiva y fiable, aplicando el sentido común (¡el menos común de los sentidos!) en todos los eslabones de la cadena alimentaria. Las falsas noticias proliferan en cuanto a la seguridad sanitaria y son objeto de chantajes y manipulación.

Coordinación eficiente de operadores

Se deben coordinar adecuadamente los bloques dinámicos de la cadena: innovación, gestión, comunicación. El bloque innovador busca soluciones que puedan mejorar el funcionamiento de la cadena a través de estudios e investigaciones de tipo tecnológico o de gestión. La inteligencia artificial se configura como uno de los frentes más prometedores en la capacidad innovadora. Académicos, investigadores y estudiosos tienen un reto a lograr.

El bloque gestor desarrolla las operaciones de la cadena de suministro en productos y servicios, con los correspondientes servicios financieros. Se conforma este grupo con la Administración en su papel regulador y vigilante del cumplimiento de la normativa, los empresarios (agrarios, comerciantes, industriales) y los consumidores, destino final de los productos.

El bloque comunicador es el responsable de identificar y difundir los problemas y sus soluciones. Desarrolla el flujo de información de la cadena de valor, desde agricultores a consumidores y viceversa. Incluye a

periodistas, divulgadores, “influencers”... De especial preocupación son las falsas noticias y su impacto en toda la cadena.

Concordancia de tiempos

La aplicación de medidas para resolver los problemas debe condicionarse a la naturaleza de la cuestión y la capacidad de resiliencia de la cadena. Problemas sanitarios o de abastecimiento requieren la máxima urgencia para su resolución y exigen corresponsabilidad colectiva social. Otros problemas con recorrido más largo, como medio ambiente, modificación de hábitos de consumo, economía circular, entre otros, tienen gran importancia, pero las acciones a desarrollar deben consensuarse entre los diversos grupos de actores de la cadena. Aunque no se logre unanimidad, lo que sí importa es el realismo en su puesta en práctica. El pacto Verde de la UE se está transformando en Pacto Amarillo. Las fuertes protestas de los agricultores y el malestar de otros agentes económicos, como los comerciales, han obligado a modificaciones en el contenido y plazos de aplicación.

Capacidad de adaptación

La resiliencia en la cadena alimentaria se relaciona con su carácter dinámico para satisfacer los deseos de los clientes, ofreciendo nuevos productos, reestructurando los acuerdos comerciales y ofreciendo salidas alternativas.

La búsqueda de eficiencia técnica y económica, unida a la transparencia y confianza, deben ser compatibles con la sensibilidad por la responsabilidad social y problemas laborales en todos los eslabones. Las regulaciones y exigencias utópicas, siguiendo tendencias populistas, crean confusión en los empresarios y costes adicionales que al final repercuten en el consumidor.

POR QUÉ Y CÓMO REFORZAR Y/O ARMONIZAR LA CADENA ALIMENTARIA

Partimos de la base de que nos encontramos en una economía de mercado, jungla mercantil donde la competencia es principio básico, dentro de unas reglas de juego establecidas en un mercado común. Como alternativa hay experiencias con economías centrales planificadas, donde, en un alarde de ilusión, se establecía el precio a los agricultores superior a los consumidores, cubriendo la Administración la brecha generada. La caída del muro de Berlín supuso la retirada de esa experiencia inviable funcionalmente.

La propia creación de valor por la cadena alimentaria ha sido puesta en entredicho por grupos como los fisiócratas (De Camargo, B. L. R. 2020.) que consideraban que los únicos sectores que aportaban valor a la sociedad eran agricultura, ganadería, pesca y minería. Algunas formaciones políticas han tenido concepciones similares. La emigración del campo a la ciudad ha alejado a los consumidores de la fuente alimentaria, agregando una mayor demanda tanto en cantidad como calidad y diversidad, lo que ha incrementado el valor del margen comercial, otro de los puntos de confrontación permanente.

En este escenario nos planteamos por qué se da tanta importancia al tema.

El abastecimiento adecuado alimentario figura en primer lugar de las exigencias humanas por la propia subsistencia y sus problemas deben resolverse inmediatamente, lo que no implica tener posiciones a corto y largo plazo. Sin embargo, los problemas son muy heterogéneos tanto en su origen como en la evolución. Nos encontramos con limones arrojados al suelo y aceitunas robadas en árbol. En todos los eslabones coexisten grandes empresas y PYMES, con problemas diferenciados



(Briz J., De Felipe I. 2013). La innovación en mercados dinámicos es fuente discriminatoria en situaciones competitivas, especialmente en tiempos donde la inteligencia artificial está dejando obsoletas muchas prácticas profesionales.

En cuanto a cómo hemos de enfocar la cadena alimentaria, debe ser de una manera integral, con todos los servicios que aporta, sus fortalezas y debilidades. La debilidad de la cadena de valor se identifica en el eslabón más vulnerable que, en nuestro caso, suelen ser agricultores, ganaderos y pequeños minoristas especializados, por lo que debe prestársele una atención especial a su fortalecimiento, sin olvidar los restantes actores.

La cadena de valor la componen tres bloques que interactúan entre sí, pero de naturaleza diferente: estructura, conducta y funcionamiento (Bain J. 1968) y que hay que reforzar para su sostenibilidad.

Reforzar la estructura suele ser la actividad habitual dada su fácil identificación. Se trata del sistema organizativo y, en el caso de la alimentación, hay una gran heterogeneidad en cuanto a dimensiones empresariales y capacidad competitiva. La organización del sistema alimentario es a través de redes de cadenas de valor que se mueven entre los distintos eslabones (Lazarini et al. 2001.). La competencia se da esencialmente entre las distintas redes. Además de la competencia entre cadenas tenemos la competencia entre los agentes de la misma cadena, en los mismos o diferentes eslabones, que viene a ser una competencia depredadora, pues su supervivencia depende de su propia corresponsabilidad y están condenados a entenderse.

La gran empresa tiene más capacidad financiera y posibilidades de adopción de nuevas tecnologías, como se ha visto en la crisis actual, donde grupos empresariales están aumentando sus márgenes comerciales mientras empresas pequeñas no llegan a cubrir los costes de funcionamiento. Las grandes de la agricultura son las empresas del sector de la alimentación que más han aprovechado la inflación (https://www.eldiario.es/1_a6bbb3)

Reforzar la conducta es otro reto de la cadena alimentaria. El comportamiento de los agentes económicos y sus organizaciones que la componen varía ampliamente. De la actitud positiva a la negativa o la indiferencia. El reforzamiento de la Ley de la cadena alimentaria contempla la creación de la Agencia Estatal de Información y Control Alimentario, elevando el rango de la actual AICA, con mayor capacidad administrativa de control e inspección y

coordinándose con las Comunidades Autónomas. Se prevé la publicación del acumulado de sanciones graves, actualizándose las directrices sobre prácticas comerciales desleales de la UE.

Otro escenario de conducta inadecuada es la competencia desleal de importaciones procedentes de terceros países que no aplican la legislación restrictiva vigente en la UE sobre productos como los fitosanitarios y les permite mayor productividad. Se reclama aplicar la “clausula espejo”, pero es tema para proponer en Bruselas y negociarlo en la Organización Mundial de Comercio. Temas como el dumping laboral o social son más difíciles de aplicar.

En este apartado de conducta, se echa en falta el papel que deben jugar las organizaciones profesionales en los diversos eslabones a la hora de elaborar propuestas sobre temas sensibles de su ámbito, buscando una corresponsabilidad.

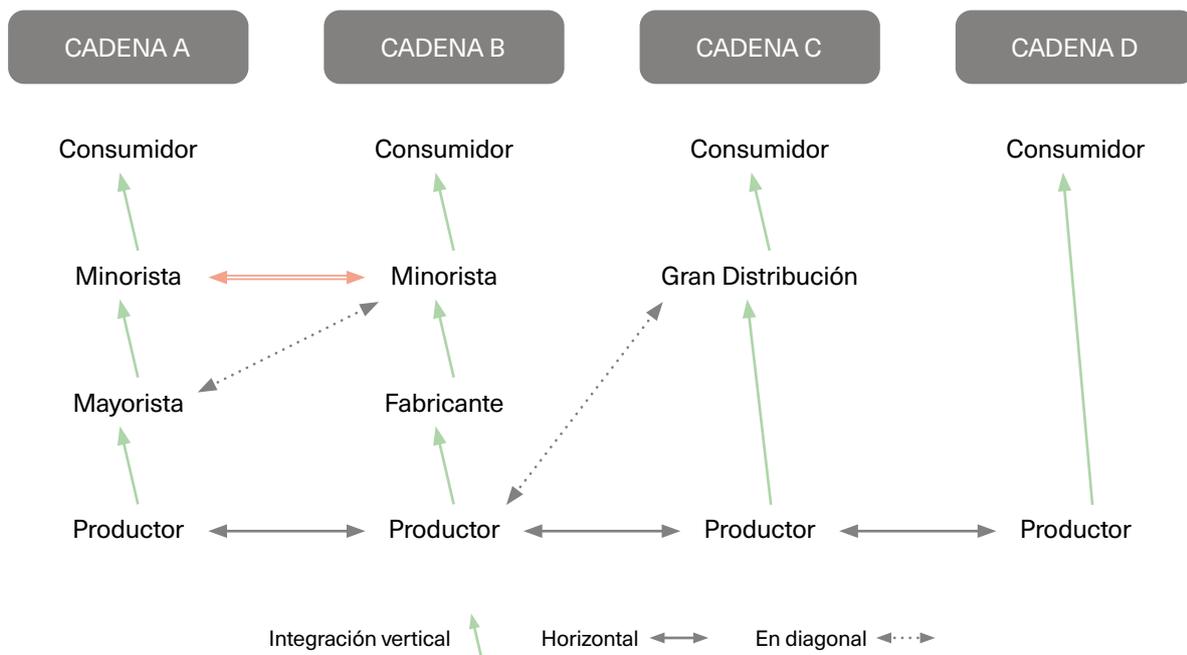
El tercer bloque de medidas afecta al reforzamiento del funcionamiento, es decir, constatar los resultados derivados de la estructura y conducta existentes y las medidas adoptadas. A lo largo de la cadena se incide en varios flujos que necesitamos evaluar: flujo de bienes y servicios, de productor a consumidor, flujo financiero de consumidor a productor y flujo de información en ambos sentidos.

Los productos y servicios han sufrido una elevación de los costes de factores productivos (agroquímicos, fitosanitarios).

En el flujo financiero, la Ley de Cadena Alimentaria incorporó establecer periodos máximos de pago de productos. Productos frescos y perecederos, máximo 30 días, otros productos máximo 60 días y la prohibición de venta por debajo de los costes. Los Seguros Agrarios han sido otra piedra angular en dar seguridad al sector agrario ante inclemencias climáticas, reforzándose con una línea de ayuda que en 2023 fue de 284,5 millones de euros.

El flujo de información, en ambos sentidos, es fundamental para la transparencia del mercado y lograr una competencia viable. Siempre hay agravios comparativos, pues depende de la estructura y la formación de los agentes, entre otros aspectos, pero se logró un hito importante al obligar, en el artículo 4 de la Ley de cadena alimentaria, a realizar los contratos por escrito. Más recientemente, un escollo para resolver ha sido el cuaderno digital de la explotación y el acompañamiento de fotografías. Las dificultades de disponer de cobertura para internet y la barrera de conocimiento de ciertos agricultores ha aconsejado dejar su cumplimentación de forma voluntaria, comprometiendo la ayuda correspondiente para su aplicación.

FIGURA 4. Factores que afectan a la cadena alimentaria



Fuente: Elaboración propia

Finalmente, y no de menor interés, anotar que en todo proceso negociador se llega a una serie de compromisos y promesas de cuyo cumplimiento surgen dudas. Por ello es aconsejable establecer unos factores clave de funcionamiento, con su correspondiente índice, que nos vayan marcando la evolución y las oportunas medidas correctoras para llegar al fin deseado.

El análisis es de especial interés cuando operan distintas cadenas de valor. Cuando hay una interacción entre distintos actores de diferentes niveles y cadenas de valor, la situación es más compleja.

La investigación debe mostrar el grado de funcionamiento de cada una de las cadenas atendiendo al índice de supervivencia y evolución de cuotas de mercado.

RETOS DE LA CADENA DE VALOR ALIMENTARIA EN ESPAÑA

Es un hecho reconocido que la cadena alimentaria aporta valor en el proceso socioeconómico de productor a consumidor. Se incorporan una serie de utilidades que son objeto de análisis sobre su eficiencia. Hay una utilidad de espacio, dado que los productos se consumen en lugares distintos de la producción, lo que se facilita con el servicio del transporte, proponiendo acortarse con las consignas del campo a la mesa. El consumo en momento diferente a la producción requiere el almacenamiento y transformación, en su caso. Hay también una discusión sobre los envases de plástico y la venta a granel. Finalmente tenemos la utilidad de posesión, sobre quién es el propietario del producto que financia la operación y corre los riesgos de deterioro o variaciones de precios. El debate sobre la cadena se centra en el grado de compromiso en satisfacer las utilidades mencionadas. El fuerte proceso migratorio concentrando la demanda en grandes núcleos urbanos requiere ampliar y fortalecer la cadena alimentaria, que amplía sus límites con los flujos internacionales.

España no es ajena a los problemas que afectan a las diversas utilidades de la cadena alimentaria, de origen endógeno y exógeno. En los momentos de crisis como la pasada pandemia, la respuesta de abastecimiento fue relativamente eficiente, en comparación con otros países. No obstante, las deficiencias y reivindicaciones son noticias diarias de primera página. Los eslabones más vulnerables son los extremos de la cadena, agricultores, comerciantes minoristas y su repercusión en el consumidor. La venta a pérdidas es uno de los temas candentes que trata de abordarse de forma urgente (Balaguer Miralles, C. 2023).



La preocupación por la transparencia en la formación de los precios ha sido objeto de análisis en diversas ocasiones (Herrero JM. 2011) y la Administración ha prestado atención a través de diversas formas e instituciones como el Observatorio de Precios Alimentarios o el Instituto de Reforma de Estructuras Comerciales (IRESCO). El Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación, inició la realización de estudios sobre cadenas alimentarias (20 estudios en el periodo 2009-2010) que sirven de referencia para contrastar márgenes comerciales, basándose en entrevistas a actores de la cadena y precios a distintos niveles, productor, mayorista y destino.

En regulaciones España ha sido pionero en la UE en establecer una Ley de Cadena Alimentaria (Latorre, A. M. 2015) con una agencia especializada, AICA, con labores de inspección y control y cuyo papel se ha visto reforzado tras las movilizaciones agrarias de los primeros meses de 2024, elevando su rango administrativo y con mayores recursos.

Como país mediterráneo, España tiene ventajas comparativas en el cultivo de productos con exigencias agroclimáticas determinadas, tales como hortofrutícolas, vinos y aceite de oliva, lo que le convierte en fuerte exportador de esos productos. Como contrapartida, somos deficitarios en otros como los cereales, y aquí se presentan problemas al colisionar con los productores nacionales a los que se les exige cumplan regulaciones similares a las que ellos tienen, aplicando cláusulas espejo. En los últimos tiempos observamos grandes movilizaciones de grupos de agricultores incapaces de competir y sobrevivir en las nuevas circunstancias y claman con cambios en varios frentes como la cadena alimentaria, medidas de enverdecimiento de la PAC, cumplimiento de los ODS y flexibilización de la Agenda 2030. (Briz De Felipe 2024 Febrero).

Los comerciantes, que vienen jugando el papel de villano en función teatral, se sienten marginados (Medina F. 2024) a pesar de su importancia socioeconómica (14% del PIB, 3.2 millones de personas, 400 mil empresas minoristas).

La industria tiene también un papel esencial en la transformación de productos y está sometida a los vaivenes de políticas económicas y procesos innovadores.

El consumidor, que tradicionalmente ha seguido una dieta saludable mediterránea, se siente influenciado por otras dietas, como la comida rápida, que está ocasionando cambios de hábitos de consumo, incluso sobrepeso en la infancia. Ello tendrá consecuencias, pues un cambio en los gustos puede obligar a remodelar miles de hectáreas de cultivo y reciclado industrial. Innovaciones, como la carne de cultivo en el laboratorio y otras áreas, pueden ser determinantes en el futuro venidero y deben ser analizadas por la cadena alimentaria.

La alimentación es un sector de elevada sensibilidad como ya hemos comentado. Sus facetas de seguridad de abastecimiento y sanidad condicionan la supervivencia humana por lo que cualquier error o amenaza ocupa de inmediato el primer plano en las noticias. Ello obliga a la toma de decisiones con mayor o menor acierto, por lo que señalamos a continuación algunos de los campos con más riesgos de errores a corto y largo plazo, experimentado en España:

Intervenciones orientadas a satisfacer demandas sectoriales, a veces contrapuestas

En la cadena alimentaria hay grupos de actores con demandas claramente contrapuestas, no fáciles de resolver simultáneamente. Los agricultores piden elevación de precios de sus productos, con argumentos razonados de la subida de costes de los factores productivos y la pérdida de poder adquisitivo. Los consumidores solicitan la contención o bajada de los precios de los alimentos. En algunos casos, como en países de Economía Central Planificada, la solución pasaba por satisfacer a ambos grupos, con precios elevados a los productos en origen y más bajos al consumo. El descuadre lo cubría el Estado con subvenciones, es decir el conjunto de la sociedad. La experiencia no resultaba viable, por problemas de costes, gestión y, especialmente, por separar la corresponsabilidad de los eslabones de coordinar la demanda social.

En otras ocasiones los problemas derivan de la falta de coordinación entre los actores, como resultó en el caso cubano en tomates y cerdos, donde se estimuló la producción en origen sin cambios en los esla-

bones intermedios. En la economía de mercado, los errores los sufren los empresarios, en la toma de decisiones, tanto propias como ajenas, con la quiebra de su negocio.

En España, las últimas protestas agrarias han llevado a replantear aspectos de la PAC, tanto burocráticos como medio ambientales. El grupo ecologista ha manifestado su desacuerdo.

Temor a la innovación

Los cambios provocan desajustes y exigen adaptaciones no siempre asequibles a todos los actores. La innovación tiene una faceta destructora (Heis J, Buesa M. 2016) aunque también produce oportunidades para aquellos que estén preparados. En la cadena alimentaria española, todos los eslabones están sometidos al proceso innovador. Los agricultores sufren la presión de cambio en variedades de productos (arroz redondo por arroz largo), sistemas de cultivo, maquinaria, gestión. Otros actores necesitan actualizarse en la gestión o sistemas productivos. La inteligencia artificial va a marcar nuevos hitos en los horizontes venideros.

Formación, información y regulación

La información está alterando los sistemas habituales, con las redes, “influencers” e impacto en grupos de consumidores esencialmente. El riesgo de las noticias falsas sobrepasa todos los límites, por lo que se necesita una formación adecuada y fuentes objetivas y fiables.

Existe también el riesgo de un exceso regulatorio, a través de un tsunami que dificulta la gestión empresarial en ciertos sectores. En agricultura, hay protestas por la complejidad y burocracia de la PAC. En el comercio minorista existen más de 3000 normas, el 80% de carácter europeo que desalienta a los empresarios (Miguelañez R 2024)

Luces y sombras en el sistema alimentario español

El carácter estratégico de la alimentación hace que esté continuamente en observación. Su carácter pluridisciplinar en cuanto a profesiones y actividades involucradas provoca dificultades en áreas como nutrición, la más sensible, pero también en el medio ambiente, relaciones sociolaborales, sanidad e higiene.

La satisfacción de la demanda alimentaria resulta cada vez más problemática, por los movimientos demográficos, tanto permanentes, por la migración del campo a la ciudad, como temporales, como es el caso de turismo, donde millones de visitantes se concen-

tran en lugares determinados en periodos específicos. Ello obliga a tener cadenas alimentarias ágiles, que también han experimentado pruebas especiales con la pandemia COVID 19, con resultado aceptable en su funcionamiento.

Como toda actividad humana, tiene sus luces y sus sombras, con posibilidades de mejora en los baches que se detectan. Siguiendo la metodología tradicional de Organización Sectorial en sus componentes Estructura-Conducta-Funcionamiento vamos a comentar algunos aspectos básicos, recogidos en trabajos recientes (Martínez Arroyo F. 2024).

La estructura de los diferentes eslabones condiciona su conducta y, en definitiva, el funcionamiento global de la cadena. El sector productor se caracteriza por su elevada fragmentación, con un millón de explotaciones agrarias en 2023, suponiendo el 2,3% del PIB, y una PFA en torno a los 65.000 millones de euros. Además de aportar alimentos y otras materias primas para la industria, sirve de enlace de sectores como maquinaria o agroquímicos, fija la población en el medio rural, conserva y vigila el medio ambiente, áreas forestales y agrícolas. La falta de poder competitivo en las relaciones comerciales tanto de compra de inputs como venta de sus productos debe compensarse mediante asociaciones y cooperativas.

La estructura de la industria agroalimentaria mantiene también un carácter atomizado, con más de 30.200 empresas alimentarias y bebidas, que tienen una facturación del 57% de la industria manufacturera, incluyendo más de 3.700 empresas con más de un millón de socios propietarios. El conjunto de los dos primeros eslabones supone en torno a la décima parte (9,7) del PIB del país.

La distribución muestra una estructura empresarial peculiar, con un núcleo central de grandes empresas, cinco de ellas de ámbito nacional y una aureola de PYMES de carácter local o regional. En 2021 la distribución alimentaria de gran consumo superó los 25.000 establecimientos, con más de 10.300 supermercados y más de 14.000 autoservicios.

En relación con el consumo, hay que abastecer a más de 48 millones de habitantes, donde el consumo en los hogares en 2023 alcanzaba los 74.000 millones de euros frente a los 34.000 millones de comida fuera del hogar, a lo que hay que añadir los más de 85 millones de visitantes como turistas.

Respecto a la conducta, la Ley de Cadena Alimentaria (Ley 12/2013 de 2 de agosto) ha supuesto un avance significativo en la mejora de la transparencia,

junto al Observatorio de Precios, así como establecer una disciplina en las relaciones comerciales. La imposición de los contratos por escrito siguiendo ciertos cánones ha apoyado a muchos actores sin preparación comercial suficiente. Los pagos en periodos máximos como 30 días en productos perecederos es también un hito que destacar.

Asimismo, los patrones marcados por la Agencia de Información y Consumo Alimentario (AICA), que pasa a ser la Agencia Estatal de Inspección de la Cadena Alimentaria, a partir de 2024, garantiza la vigilancia en el cumplimiento de contratos, modificaciones del precio por descuentos no acordados previamente y la cancelación de pedidos, son aspectos considerados. Durante el periodo de su funcionamiento (2014-2023) las sanciones aplicadas ascendieron a 3.708, siendo los sectores más afectados las frutas y verduras (1.770), los lácteos (483), aceite de oliva (341), vinos (554) y cárnicos (193). Las faltas más acusadas fueron incumplimiento plazos de pago (1.083) y ausencia de contratos.

De mayor complejidad es el tratamiento de ventas a pérdidas o la amplitud de los márgenes comerciales. La exigencia de cubrir los costes de producción es otra zona de controversia, dada la heterogeneidad de estos atendiendo a cada empresa. En una economía competitiva de mercado, si los costes de producción de una empresa son más elevados que la competencia, nacional o de importación, esta se queda fuera del mercado.

CONSIDERACIONES FINALES

Toda terapia requiere un adecuado diagnóstico que en situaciones emergentes no es fácil realizar.

Mientras que el sentido de armonía alimentaria incluye las proporciones de los principios nutritivos que debe integrar una dieta saludable, la armonía en la cadena recoge el comportamiento socioeconómico que debe regir las actuaciones de todos los factores tanto públicos como privados, con el fin de optimizar el bienestar de nuestra sociedad



Se plantean objetivos diferentes, a corto y largo plazo, por grupos distintos. En la propia Administración los Ministerios de Agricultura y el de Transición Ecológica tratan de satisfacer a colectivos no siempre de acuerdo con las medidas a adoptar ni con los tiempos empleados. Por ello, el fortalecimiento debe enmarcarse de forma armónica con los objetivos sociales, a sabiendas que no todos los colectivos se encontrarán totalmente satisfechos. (Briz J., De Felipe I. 2024. Abril)

Mientras que el sentido de armonía alimentaria incluye las proporciones de los principios nutritivos que debe integrar una dieta saludable, la armonía en la cadena recoge el comportamiento socioeconómico que debe regir las actuaciones de todos los factores tanto públicos como privados, con el fin de optimizar el bienestar de nuestra sociedad. Las armonizaciones empresariales y sociales tienen escenarios específicos. Dentro de la misma cadena hay que compatibilizar sus objetivos. Agricultores, industriales y comerciantes comparten una dependencia recíproca que condiciona su propia supervivencia. En cuanto al consumidor, eslabón objeto y destino de los productos, debe adaptar sus gustos a su propia situación. Además de las costumbres, una buena formación puede permitirle armonizar sus necesidades nutritivas con sus preferencias sensoriales y sus responsabilidades político-sociales y medioambientales.

La desinformación y la burocracia administrativa (Mendiola, E. C. T. 2023). condicionan la velocidad del cambio en un mercado dinámico, potenciando o abortando sinergias entre los actores de la cadena, creando incluso conflictos y desconfianza. Los mayo-

res retos de digitalización (blockchain, internet de las cosas, inteligencia artificial) y enverdecimiento, están condicionados al funcionamiento de internet de banda ancha, bajando costes, mejorando la gestión, el acceso a fuentes fiables y con el convencimiento de apoyo a la naturaleza y conservación de los recursos naturales. ■

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bain, J.S. (1968) Industrial Organization. John Wiley & Sons, Hoboken
- Balaguer Miralles, C. (2023). La venta a pérdidas en la cadena alimentaria (Doctoral dissertation, Universitat Politècnica de València).
- Briz J., De Felipe I. (2024) Claves del pulso entre agricultores y ecologistas. The Conversation 23 Abril
- Briz J., De Felipe I. (2024) Los principales motivos del descontento agrario en España. The Conversation 11 Febrero
- Briz J., De Felipe I. (2013). "Hacia una metodología glocal en el estudio de la cadena alimentaria". Metodología y funcionamiento de la cadena de valor alimentaria. Ed. Agrícola. Madrid.
- Briz J., De Felipe I., Briz T. (2012) "La sostenibilidad del sistema alimentario cambiante del siglo XXI". Distribución y consumo, 1, 42-50.
- De Camargo, B. L. R. (2020). Mercantilismo y fisiocracia. *Catálogo editorial*, 26-45
- De la Cruz, S., & Cerdeño, V. (2021). La cadena alimentaria en el entorno competitivo
- Heijs J., Buesa M. (2016) Manual de Economía de innovación. Madrid. Universidad Complutense Madrid
- Herrero JM (2011) La transparencia en la formación de precios en la cadena de valor alimentaria en España. La cadena de valor agroalimentaria 97-131. https://www.eldiario.es/1_a6bbb3
- Latorre, A. M. (2015). Ley española 12/2013, de 2 de agosto, de medidas para mejorar el funcionamiento de la cadena alimentaria. *Actualidad jurídica iberoamericana*, (2), 663-676.
- Lazarini S., Caddad F., Cook M. (2001). Integrating Supply Chain. *Journal of Chain and Network*. Vol 1. Num 1
- Martinez Arroyo F. (2024) El resurgir del agro. Editorial Agrícola
- Medina F. "Se busca eurodiputado para trabajar por el comercio" <https://blogs.elconfidencial.com/24/4/2024>
- Mendiola, E. C. T. (2023). La aplicación de las leyes de policía contenidas en directivas de la Unión Europea. El ejemplo de la regulación de la cadena alimentaria. *Revista española de derecho internacional*, 75(1), 137-160.
- Miguelañez R. (2024). El sistema agroalimentario agoniza. www.gisalimentario.es/empresas-agroalimentarias 30 abril
- Porter M. (2016). Ventaja competitiva: creación y sostenimiento de un desempeño superior. Grupo Editorial Patrias. www.quantion.com/es/la-tecnologia-blockchain-en-la-industria-alimentaria-trazabilidad-y-seguridad