

Conflictividad en la cadena de distribución alimentaria: el caso español entre 2014 y 2021

Conflicts in the food distribution chain: the Spanish case between 2014 and 2021

JESÚS MANUEL PLAZA LLORENTE.

UNED. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Departamento de Economía de la Empresa y Contabilidad. C/ Senda del Rey, 11, 28040 Madrid, (España).

jplaza@cee.uned.es

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6630-8313>

Recibido: 10-10-2022. Aceptado: 22-11-2022 .

Cómo citar: Plaza Llorente, Jesús Manuel, “Conflictividad en la cadena de distribución alimentaria: el caso español entre 2014 y 2021”, *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros* 259 (2022): 154-174.



Este artículo está sujeto a una [licencia “Creative Commons Reconocimiento-No Comercial” \(CC-BY-NC\)](#).

DOI: <https://doi.org/10.24197/reap.259.2022.154-174>

Resumen: El objetivo del artículo es analizar la naturaleza de la conflictividad en la distribución alimentaria en España entre 2014 y 2021. La evidencia empírica la constituyen datos procedentes de registros administrativos tratados con métodos estadísticos (correlación y regresión lineal simple) y econométricos (regresión lineal multivariable). Como resultado, los operadores con mayor poder de negociación en el lado de la demanda, mayoristas e industria transformadora son los que ponderan más en el número de sanciones impuestas, por lo que el análisis resulta confirmatorio de que se ha ejercido poder de mercado en momentos concretos: 1) al formalizar o no contratos, 2) al condicionar el clausulado de los mismos, o 3) en el momento de pagar en plazo lo convenido. La evidencia del análisis podría ser útil para los operadores de la cadena de distribución alimentaria en el momento de establecer sus estrategias comerciales. También para los poderes públicos involucrados en el funcionamiento de los mercados agroalimentarios en el momento de diseñar políticas e incentivos.

Palabras clave: Mercados agrarios; mercados imperfectos; estrategias comerciales.

Códigos JEL: Q13; L13; M30.

Abstract: The objective of the article is to analyze the nature of conflicts in food distribution in Spain 2014-2021. The empirical evidence is made up of data from administrative records treated with statistical methods (correlation and simple linear regression) and econometric methods (multivariate linear regression). The causal analysis of the conflicts registered in conventional food distribution in Spain between 2014 and 2021 confirms its essentially mercantile nature. Essentially due to the lack of contractual formalization of the commercial relations between the agents that operate in the chain, defects in said formalization or breaches in the due payment terms. If it adds to this the fact that the operators with the greatest bargaining power on the demand side, Wholesalers and Processing Industry,

are the ones that weigh more in the number of sanctions imposed, the analysis confirms the presence of flaws in the sense that market power has been exercised in the lapse of time studied. This power has been exercised at specific times: 1) when formalizing contracts or not, 2) when conditioning their clauses, or 3) at the time of paying the agreed term. The evidence shown by the analysis carried out could be useful for the conventional operators of the food distribution chain to establish their commercial strategies. In a particular way for operators that compete with a bigger disadvantage: Producers and Retailers. Also, for the public authorities involved in the fair operation of agri-food markets at the time of designing policies and incentives. The emergence of new niches in the agri-food market, the rise of electronic commerce and the new forms of food distribution linked to platforms (*marketplaces*) will modify or configure new scenarios of conflict in commercial distribution, whose specific problems and solutions will be susceptible to address for future research.

Keywords: Agricultural markets; imperfect markets; commercial strategies.

JEL Codes: Q13; L13; M30.

INTRODUCCIÓN

El objetivo de este artículo es analizar la naturaleza de la conflictividad en la distribución alimentaria que ha tenido lugar en España entre 2014 y 2021. En esta investigación la idea de “conflicto” es la que expresa la cuarta acepción del Diccionario de la Real Academia. Se circunscribe a describir y analizar una situación-problema, como la que ha presentado la distribución de alimentos en España en el periodo citado.

La evidencia empírica de que hace uso este trabajo es la que aportan las memorias anuales de la Agencia de Información y Control Agroalimentarios (AICA) que, como organismo autónomo adscrito al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA), tiene encomendado adoptar medidas tendentes para la mejora del funcionamiento de la cadena alimentaria, así como gestionar los sistemas de información y control de los mercados agrarios, en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 12/2013, de 2 de agosto (BOE, 2013). La creación de AICA, el establecimiento de sus objetivos y la definición de los medios y procedimientos que se le otorgan para cumplir sus funciones, son los de la Disposición adicional primera de la Ley 12/2013.

Los fines de la Ley 12/2013 que establece su artículo tercero, son de naturaleza económica (aumentar la competitividad e innovación sectorial y fortalecer al sector productor y sus formas de asociación), estructural (vertebrar la cadena alimentaria y la estimular competencia), informativa (garantizar la calidad de la información recibe el consumidor), medioambiental (avanzar hacia una cadena de valor agroalimentaria más

sostenible) y mercantil (favorecer el equilibrio y transparencia de las relaciones comerciales en la cadena de suministro).

Para los fines de esta investigación el significado del término “mercantil” es el que figura en el Diccionario de la Real Academia: “perteneciente o relativo al mercader, a la mercancía o al comercio”. Si mercaderes son los que compran y venden productos agroalimentarios como actividad integrada en su rol empresarial o profesional, las relaciones de intercambio que establecen entre sí son mercantiles. También dichas relaciones pueden ser objeto de regulación por los poderes públicos desde los ámbitos civil o administrativo, entre otros.

Un segundo elemento que soporta la investigación es su enfoque inductivo. Más que definir el conflicto para documentarlo después, se ha partido de la evidencia de las manifestaciones que lo caracterizan. Entre 2014 y 2021, en España, se han inspeccionado 5.788 situaciones-problema en el comercio y distribución de alimentos, de las que 3.054 se han traducido en sanción para alguno de los operadores de la cadena de valor agroalimentaria, algunas con origen en las 434 denuncias registradas (AICA, 2021).

El hecho mismo de que hayan surgido tales conflictos, y que ocasionalmente las noticias cotidianas sigan refiriéndose a ellos, dice de su persistencia, por lo que parece oportuno estudiarlos con fines de aprendizaje y eventual solución.

El artículo se estructura en siete apartados de los que esta introducción es el primero de ellos. En el segundo, se establece el marco conceptual que soporta este trabajo. El tercero de los apartados sirve para establecer la naturaleza de la conflictividad objeto de investigación para, en el cuarto, definir el ámbito de actuación de los agentes u operadores comerciales involucrados. Un quinto apartado se dedica a describir los materiales y métodos analíticos que apoyan la investigación para, en el sexto, exponer los resultados alcanzados. Finalmente, en el séptimo de los apartados del trabajo se exponen las conclusiones alcanzadas, a la vez que se señalan orientaciones para trabajos futuros, antes de reseñar la bibliografía consultada.

El autor agradece a las personas que revisaron la primera versión del manuscrito sus observaciones y comentarios, que han contribuido a mejorar la versión final.

1. MARCO CONCEPTUAL

Además de la idea de conflicto, cuyo alcance para los fines de esta investigación ya se ha acotado, los restantes conceptos que configuran este trabajo son los que se enumeran: Cadena de Valor, Distribución Alimentaria, Agentes u Operadores Comerciales y Poder de Mercado.

La idea de Cadena de Valor aplicada a la distribución alimentaria sigue a Porter (1985). Este autor describe cómo el conjunto operaciones que desarrollan los agentes económicos (comerciales), desde la fase de producción hasta la puesta a disposición del cliente o consumidor final de los bienes y servicios, le proporcionan utilidad (valor).

La naturaleza del valor aportado al consumidor en el proceso de Distribución Alimentaria se traduce como tiempo, forma, lugar y posesión, en la disponibilidad de los alimentos que necesita. Dicho proceso se configura a través de la red y canales de distribución comercial propios de cada mercado o segmento de mercado, que salvan la distancia entre productor y consumidor final (Batzer, Greipl y Laumer, 1977; p. 56).

El establecimiento y operación de estrategias comerciales para cada mercado o segmento, corresponde a los Agentes que operan en la cadena que, en el ámbito de este trabajo, son: Industria Transformadora, Mayoristas, Minoristas y Productores. El tránsito del producto alimentario por varios de ellos hasta alcanzar al consumidor final configura el canal comercial (Matthews *et al*, 1980; Villalobos, 1982).

Siguiendo a Schultz (1967; p. 112) *ceteris paribus* la fluctuación exagerada de los precios agrarios es causa de ineficiencias en la distribución de la renta y en la asignación de recursos, por lo que es deseable una mejora lógica y factible en la fijación de precios y su previsibilidad.

Sin embargo, cada coyuntura comercial, de mercado o de segmento de mercado puede reunir características estructurales que permita a uno o varios agentes acordar o fijar condiciones colusivas (Metcalf, 1974). Estas situaciones normalmente se traducen en la imposición de pactos unilaterales o de precios, como muestra del poder de mercado que ejercen los operadores (Bannock, Baxter y Davis, 1998; p. 263). El Poder de Mercado es el grado en que una única empresa o un grupo de ellas controla las decisiones de precios y producción de determinada actividad económica.

2. NATURALEZA DE LA CONFLICTIVIDAD EN LA DISTRIBUCIÓN ALIMENTARIA

Para los fines de este artículo se define como “Conflictividad en la cadena de distribución de alimentos” (Conflictividad en la cadena) el conjunto de situaciones que, en aplicación de la Ley 12/2013, ha supuesto realizar inspecciones o sancionar determinados comportamientos comerciales de los operadores, considerados punibles por AICA.

Desde el punto de vista formal, se consideran nombres propios las categorías establecidas por AICA cuando en este texto se mencionan como tales.

Los comportamientos punibles señalados por la Ley 12/2013 son los definidos en su segundo capítulo y abarcan tres ámbitos. El primero de ellos se refiere a las prácticas comerciales desleales en materia de contratación (modificación no pactada de condiciones contractuales y realización de pagos adicionales sobre precios pactados con anterioridad). El segundo comprende los pactos dolosos en actividades promocionales, la destrucción de valor en la cadena mediante la venta a pérdida, o la imposición de precios inferiores a los costes de producción de forma explícita o bajo formas implícitas. El tercero de los ámbitos considerado es el relativo a la preservación de la imagen comercial de los operadores, los secretos comerciales y la integridad de la propiedad industrial; las marcas de forma preferente.

El origen último de la conflictividad en la cadena de valor agroalimentaria objeto de este trabajo es debida a dos fenómenos conocidos y tratados por la literatura económica. El primero de ellos se relaciona con el carácter perecedero de buena parte de los productos comercializados que, unido a su estacionalidad, provoca una marcada concentración de la oferta, afectando de forma determinante a los precios.

El segundo, tiene que ver con la estructura de los mercados agroalimentarios. En el lado de la oferta, además de las características de estacionalidad y carácter perecedero, se une (por lo general) su dispersión en un número amplio de oferentes (productores independientes, empresas y cooperativas) con baja capacidad de negociación individual frente a los operadores del lado de una demanda inelástica (Caldentey, 1981; p.17-21).

En 2020, en España, el 15,9% de la población estaba censada en municipios rurales (MAPA, 2021a) y ocupaba a 782,1 miles de activos (4,04%), sobre un total del 19.344,3 miles de acuerdo con la Encuesta de Población Activa del INE, correspondiente a cuarto trimestre del mismo

año. Los datos anteriores ponen de relieve cómo la demanda agroalimentaria se concentra en torno a operadores que abastecen al 84,1% de la población urbana con distintos grados de segmentación, según productos, calidades y puntos de venta. En esta situación, la industria transformadora, mayoristas y minoristas; con formas e intensidades diversas, tendrían capacidad para ejercer poder de mercado sobre los productores oferentes. Cuanto más dilatada es la cadena, menos flexibles son la estructura del precio final pagado por el consumidor y la estructura de márgenes intermedios de los operadores (Matthews *et al*, 1980; p. 324).

Esta relación de desequilibrio entre la oferta y la demanda agroalimentaria motiva la intervención de los poderes públicos, en el sentido de garantizar los flujos de mercancías hacia los consumidores finales de forma limpia (justa), evitando estrangulamientos y abusos. A la vez, se favorece la negociación entre las partes interesadas y el libre juego del mercado.

Con todo, es inevitable la aparición de conflictos (fallos) en la relación comercial entre operadores, de forma particular las que tienen lugar en los eslabones de la cadena de valor más próximos a la producción: asimetrías de información, incumplimiento de plazos de pago y falta o incumplimiento de pactos contractuales, entre otros.

2.1. Asimetrías de información

Se refiere al fenómeno por el que la información sobre una transacción es compartida de forma desigual por sus intervinientes. Por su aportación relevante al caracterizar la información asimétrica, Akerlof (2001) fue galardonado con el premio Nobel de economía.

Las manifestaciones de la asimetría informativa en los mercados agroalimentarios (como en el resto de mercados) integra dos hechos estilizados: Selección Adversa y Riesgo Moral. Ambos, se muestran cuando, por ejemplo, un intermediario oferta a productores individuales precios más bajos por su cosecha por el hecho de serlo; como consecuencia de la información incompleta que supone para él no saber en qué condiciones se ha recolectado el producto o si ha recibido tratamientos postrecolección que aseguren su calidad.

Selección Adversa y Riesgo Moral, sin representar prácticas sancionables por sí mismas, son hechos económicos que se observan en el

comportamiento y práctica comercial presentes de forma indefectible en la cadena de valor agroalimentaria.

La selección adversa lleva, por ejemplo, a que se ofrezca un precio comparativamente bajo por sus cosechas a la categoría de “Pequeños Productores” independientemente de la gestión -cuidadosa o no-, que realicen de las mismas. Dicho en otras palabras, son tratados desfavorablemente no por el hecho de gestionar bien, regular o mal sus producciones, sino por pertenecer o ser etiquetados dentro de una categoría.

Desde el lado opuesto -el del comprador-, la selección desfavorable que realiza entre sus proveedores puede estar fundamentada a partir del hecho de que no conoce (su información está sesgada), qué productores realizan una gestión diligente de la cosecha tendente a garantizarle una calidad por la que va a pagar y cuáles no. En otros términos, su riesgo es el de llegar a pagar más de lo que debería, siquiera en algún caso.

El binomio selección adversa-riesgo moral se extrema en los mercados agroalimentarios en los que el producto es homogéneo y elevado el número de oferentes que, por sí mismos, no aportan elementos de diferenciación comercial a una demanda (industria y mayoristas) relativamente concentrada, que paga precios estándar por calidades o a categorías de productores que etiqueta de forma genérica.

La información es cara y, ante un número elevado de proveedores, resultaría prohibitivo para el demandante asegurarse la información completa de todos y cada uno de ellos, para discriminar el precio que paga con arreglo a los merecimientos de cada producción individual.

La evidencia empírica conocida del funcionamiento de los mercados agroalimentarios en los que la diferenciación sí es posible; por ejemplo, al comercializar bajo una marca posicionada para uno o varios segmentos de compradores o clientes, demuestra cómo se atenúa el efecto de la selección adversa (los precios son más altos) y del riesgo moral (la marca garantiza una calidad a la que es posible poner su precio). Este es el fundamento de las políticas públicas de incentivos o promoción de marcas de calidad o garantía.

Como corolario cabe señalar que, la presencia de asimetrías de información en el funcionamiento de la cadena de valor agroalimentaria, en ocasiones puede mostrarse asociada a prácticas comerciales sancionadas por la Ley de la Cadena. Sin que sea fácil discernir, en ausencia de información detallada, qué responde a la lógica económica del

funcionamiento de los mercados y qué a comportamientos punibles deliberados.

2.2. Incumplimiento de los plazos de pago

Se refiere al incumplimiento por alguno de los contratantes de los plazos de pago estipulados o sus condiciones.

La debilidad estructural de buena parte de los operadores de la cadena de valor agroalimentaria hace que estos incumplimientos sean particularmente onerosos por su efecto financiero. Es conocido que una de las misiones de la función comercial de la empresa -grande, pequeña o mediana; individual, societaria o cooperativa-, es realizar el margen comercial junto con la recuperación de los costes y la amortización del utillaje y equipos incorporados a la producción.

Los incumplimientos en los plazos de pago, además de laminar la tesorería empresarial, pueden conducir a ampliar de forma innecesaria su estructura financiera y, en este sentido, son causa de ineficiencia. Descartada la ampliación de capital y una vez agotado el efecto del apalancamiento financiero, el afán por mantener el negocio a flote puede conducir a aumentar la financiación ajena con coste, con el consiguiente deterioro de la ratio de solvencia. Esta situación se ve agravada en escenarios en los que, por la subida de los tipos de interés, los costes de capital son crecientes.

2.3. Falta de contratación o defectos en ella

Decretada la obligación de contratar por escrito respetando una serie de condiciones contractuales mínimas y contenido determinado, ésta puede no tener lugar, hacerse de forma defectuosa o en perjuicio de parte. Por ejemplo, al no fijarse de forma clara o explícita extremos, cláusulas o condiciones relevantes. A tal fin, el artículo 8 de la Ley 12/2013 establece la formalización de los contratos alimentarios y el artículo 9 las condiciones contractuales. La definición de *Contrato Alimentario* figura en el artículo 5, como aquél en el que una de las partes se obliga frente a la otra a la venta de productos agrícolas o alimentarios, y ésta se obliga por un precio cierto, bien se trate de una compraventa o de un suministro de forma continuada, exceptuándose aquellos que tengan lugar con consumidores finales.

2.4. Renuencia informativa por parte de los agentes

Agrupar los casos en los que los agentes no facilitan la información debida a las autoridades o incumplen el plazo legal de cuatro años, establecido para la custodia de documentos (correspondencia, textos de los contratos y justificantes), en soportes electrónico o de papel.

2.5. Causas mixtas

En relación con los contratos, se refieren principalmente a la exigencia de pagos adicionales a los estipulados y modificaciones unilaterales en ellos.

En otras ocasiones, se refieren al uso indebido de información sensible no autorizada entre los agentes, secretos empresariales o la vinculada a la reputación de las marcas.

3. AGENTES U OPERADORES COMERCIALES IMPLICADOS EN LA CONFLICTIVIDAD

Las categorías de operadores o agentes implicados en la conflictividad de la cadena a que se refiere AICA son la Industria de Transformación, Mayoristas, Minoristas y Productores. Dichas figuras aparecen caracterizadas con detalle en la bibliografía. A continuación, se reseña de forma sucinta las funciones que realizan, junto a su importancia cuantitativa en España.

3.1. Industria Transformadora

Su función es transformar la estructura original del producto alimentario para preservarlo y facilitar el consumo. En el caso de los productos frescos el proceso industrial reduce su carácter perecedero, pudiendo conservar o modificar su valor nutricional, así como alterar las propiedades organolépticas naturales.

En 2020 la industria de la alimentación integraba 24.654 empresas (INE, 2020a).

3.2. Mayorista

Su función intermediaria en la cadena de valor con productores, industria y minoristas puede incorporar distintos servicios como: acopiador, almacenista, tipificación (normalización y control de calidad del producto), envase, embalaje, transporte, arbitraje e intermediación financiera. En ocasiones desarrolla su función unida a la del Corredor que, como agente de comercialización, pone en contacto al mayorista en origen con los productores.

En 2020 el comercio al por mayor de materias primas agrarias y de animales vivos agrupaba 8.775 empresas y el comercio al por mayor de productos alimenticios, bebidas y tabaco, 40.109 empresas (INE, 2020b).

3.3. Minorista o detallista

Como intermediario su función en la cadena de distribución es facilitar (poner a disposición) al por menor el producto al consumidor final lo que, como en el caso del mayorista o la industria, puede suponer incorporar servicios logísticos (almacenamiento y transporte) y financieros.

En 2020 el comercio al por menor de productos alimentarios, bebidas y tabaco en establecimientos especializados integraba 94.346 empresas (INE, 2020b).

3.4. Productor

Es el agente inicial de la cadena de distribución agroalimentaria. Su función en las economías occidentales es producir lo que se vende, esto es, desarrollar estrategias de orientación al mercado (*demand-pull*). Cuando dispone de productos altamente innovadores, desarrolla estrategias más ventajosas para él de conducción del mercado (*technology-push*).

De acuerdo con el Censo Agrario de 2020, las 914.871 explotaciones agrarias existentes en España se ocupaban de cultivar 23.913.682 hectáreas de superficie útil (INE, 2020c).

Atendiendo al número de agentes que actuaron en cada eslabón de la cadena de valor en 2020, los datos anteriores indican que, por cada establecimiento industrial de transformación, operaron 2 mayoristas, 4 minoristas y 37 productores.

3.5. Distribución agroalimentaria no convencional: operadores en el comercio electrónico y nichos de mercado

En 2019, el 9,5% de las empresas españolas con menos de 10 empleados realizaron ventas electrónicas y el 17,9% compras. En el caso de las empresas con más de 10 empleados los porcentajes fueron del 25,4% para las ventas y el 34,9% para las compras (INE, 2019). Los datos anteriores apuntan a la participación creciente del canal electrónico en la distribución alimentaria en España; de forma particular para determinados segmentos de nicho.

Uno de estos nichos es el de los productos de agricultura ecológica. Su consumo creció un 154% entre 2012 y 2020, frente al 3,6% del consumo total alimentario español en igual periodo. En 2020, un 53,5% de las ventas de productos ecológicos se efectuó a través la distribución convencional, un 30,9% a través del canal especialista y un 15,6 % a través de otros canales, principalmente venta directa, venta on-line, autoconsumo y hostelería y restauración (HORECA) (MAPA, 2021b).

Aunque sin formar parte de esta investigación, pero sí desde una perspectiva conceptual, el análisis de la conflictividad en relación con los operadores del segmento electrónico o en los mercados agroalimentarios de nicho, podrá considerarse a futuro por su importancia cada vez mayor.

4. MATERIALES Y MÉTODOS

La evidencia empírica de esta investigación la constituyen los datos procedentes de las memorias anuales de AICA y del Instituto Nacional de Estadística (INE).

Para los fines de este artículo, y previa depuración de los datos de partida, se han identificado las categorías de causas de conflictividad en los sectores comerciales atendiendo a sus efectos por razón de la materia (Inspecciones o Sanciones) o por razón del operador que ha incurrido en el incumplimiento sancionado (Industria Transformadora, Mayoristas, Minoristas o Productores).

De forma adicional se ha considerado investigar el “Valor de la Producción” como variable de análisis. De una parte, la importancia económica del sector o las sanciones habidas en él, habría podido influir en las denuncias o en la decisión administrativa de inspeccionar. De otra, investigar esta variable podría poner de relieve su importancia relativa en

relación con las causas definidas de conflictividad en la cadena, por razón de la materia o del operador.

Establecidas las premisas anteriores, los datos factuales para la investigación son los que resume el cuadro que figura seguidamente (Cuadro 1).

Cuadro 1. Conflictividad en la cadena de distribución alimentaria (España, 2014-2021)

GESTIÓN DE LA CONFLICTIVIDAD POR MERCADO 2014-2021			SANCIONES POR RAZÓN DE LA MATERIA		SANCIONES POR AGENTES COMERCIALES				Valor de la producción en 2021 (miles de euros)
Sector. Número	Inspecciones	Sanciones	Por incumplimiento de plazos de pago	Por falta o defectos en los contratos	Industria transformadora	Mayoristas	Minoristas	Productores	
Aceite de oliva	607	270	190	80	187	30	44	9	5.240.965
Aceituna de mesa	52	52	39	13	46	3	3	0	1.343.930
Avícola	117	20	9	11	2	2	7	9	3.000.352
Bovino	278	25	7	18	9	8	2	6	2.652.098
Cereales (incluye arroz)	725	24	8	16	2	9	4	9	2.229.504
Conservas de pescado (incluye atún)	24	24	24	0	17	7	0	0	2.216.770
Conservas y congelados vegetales	9	9	5	4	4	0	4	1	2.670.286
Cunícola y caza	10	2	1	1	2	0	0	0	299.673
Equino	4	1	1	0	1	0	0	0	979
Forrages	50	3	2	1	0	0	0	3	493.211
Frutas, hortalizas, remolacha y tomate	1.496	1.496	987	509	129	1.194	75	98	2.670.286
Frutos secos	202	24	12	12	8	12	0	4	587.665
Huevos	26	9	2	7	2	2	2	3	195.675
Lácteo	981	441	118	323	345	50	26	20	2.534.386
Miel	5	0	0	0	0	0	0	0	1.111
Ovino y caprino	67	29	9	20	3	20	0	6	519.124
Porcino	107	41	17	24	26	6	2	7	2.273.222
Vinos	1.050	390	306	84	359	14	10	7	5.294.941

Fuente: elaboración propia a partir de datos de la Agencia de Información y Control Agroalimentarios (AICA) y del Instituto Nacional de Estadística (INE).

El tratamiento de datos se ha realizado mediante análisis de correlación de Pearson y regresión lineal simple.

La investigación de la causalidad entre variables se ha realizado mediante regresión multivariable en su modalidad “paso a paso” (Stepwise).

Los recursos de software para el cálculo usados en la investigación han sido la hoja EXCEL y los programas IBM-SPSS.

5. RESULTADOS

5.1. Análisis descriptivo

Los datos recogidos en el Cuadro 1 ponen de relieve, como característica principal de la conflictividad registrada por AICA en la cadena de distribución alimentaria entre 2014 y 2021, su concentración.

Por lo que se refiere a las Inspecciones, los sectores de frutas y hortalizas, vinos, lácteo, cereales y aceite de oliva, agruparon el 83,6%.

En cuanto a las Sanciones, el 90,8% se impusieron en los sectores de frutas y hortalizas, lácteo, vinos y aceite de oliva.

De las sanciones impuestas por falta o defectos en los contratos, el 88,7% se concentraron en los sectores de frutas y hortalizas, lácteos, vinos y aceite de oliva. En el mismo sentido, los cuatro sectores mencionados, agruparon el 92,2% de las sanciones impuestas por incumplimiento en los plazos de pago, un porcentaje doble del que supuso su importancia económica agregada (46,0%).

Por operadores, Mayoristas (50,6%) e Industria Transformadora (35,9%) agruparon el 86,5% de las sanciones, frente a Productores (6,8%) y Minoristas (6,7%).

5.2. Análisis de correlación

Cuadro 2. Análisis de correlación. Coeficiente de Pearson

ANÁLISIS DE CORRELACIÓN	C. Pearson
Sanciones/Inspecciones	0,85
Inspecciones/Valor de la producción	0,60
Sanciones/Valor de la producción	0,38
Plazos de pago/Valor de la producción	0,38
Contratos/Valor de la producción	0,36
Industria/Valor de la producción	0,73
Mayoristas/Valor de la producción	0,23
Minoristas/Valor de la producción	0,41
Productores/Valor de la producción	0,36

Fuente: elaboración propia.

Atendiendo al hecho de que las Inspecciones preceden a las Sanciones, la correlación de 0,85 entre ambas puede interpretarse como probabilidad de que, entre 2014 y 2021, un 85% de las inspecciones haya dado lugar a algún tipo de sanción (Cuadro 2).

En el mismo sentido, con una probabilidad del 60% el valor de la producción sectorial estaría relacionado de alguna forma con el proceso de inspección. No cabe asociar el valor de la producción a la existencia de sanción (correlación de 0,38) por ser otros los incumplimientos normativos que dan lugar a las sanciones.

La conflictividad asociada a la industria transformadora (0,73), supera a la correlación media (0,41) para el conjunto de las fuentes de conflictividad relacionadas con el valor de lo producido por los sectores.

5.3. Análisis de regresión lineal

Cuadro 3. Análisis de regresión lineal simple

ANÁLISIS DE REGRESIÓN (Y = mX + b)	m	b
Sanciones/Inspecciones	0,67967	-60,49192
Inspecciones/Valor de la producción	0,00017	7,70341
Sanciones/Valor de la producción	0,00008	6,44030
Plazos de pago/Valor de la producción	0,00006	-8,39673
Contratos/Valor de la producción	0,00003	14,83702
Industria/Valor de la producción	0,00005	-26,95278
Mayoristas/Valor de la producción	0,00002	30,40500
Minoristas/Valor de la producción	0,00001	-1,22162
Productores/Valor de la producción	0,00000	4,20970

Fuente: elaboración propia.

El análisis de regresión (Cuadro 3) resulta confirmatorio de que se ha producido una sanción por cada dos inspecciones en relación con la importancia económica sectorial. Esta probabilidad del 50% sería inferior a la que se determinaba mediante el análisis de correlación (85%), coincidiendo el valor medio de ambas con el 67% que indica el coeficiente de regresión.

Los coeficientes de regresión respectivos muestran la asociación positiva entre la conflictividad registrada en la industria en relación con el valor de la producción sectorial, superior en más de dos veces a la

registrada para el resto de los operadores (mayoristas, minoristas y productores), confirmándose lo apuntado por el análisis de correlación.

5.4. Análisis de causalidad

El análisis causal de la conflictividad registrada en la cadena de distribución alimentaria entre 2014 y 2021 se ha realizado, primero por razón de la materia, después atendiendo a la naturaleza de los agentes y, finalmente, causantes normativos y de operación se han considerado de forma conjunta como posibles variables explicativas, unidos al valor de la producción sectorial.

El nivel de significación de la regresión lineal multivariable ha sido del 1%, registrándose valores aceptables de ausencia de autocorrelación a través del Coeficiente de Durbin-Watson (DW).

De acuerdo con el análisis, la falta o defectos en los contratos entre los operadores constituye la principal causa de inspección, aumentando ésta a medida que lo hace la importancia económica sectorial.

Si a lo que se atiende es al hecho de haber sido sancionados los incumplimientos, la mayor parte de ellos lo han sido por los plazos de pago, un 75,6% más que por falta o defectos en los contratos, como figura en el cuadro que sigue (Cuadro 4):

Cuadro 4. Causalidad. Conflictividad por razón de la materia

Variable endógena	Regresores	Coeficientes estandarizados (Beta)	Error estándar estimación	DW
Número de inspecciones	Falta o defectos en los contratos	0,734	189,378	2,047
	Valor de la producción	0,375		
Número de sanciones	Incumplimiento de plazos de pago	0,657	0,000	2,319
	Falta o defectos en los contratos	0,374		

Fuente: elaboración propia.

Por razón de los operadores, la conflictividad que ha motivado las inspecciones reside principalmente en los comportamientos y relaciones que mantienen Productores e Industria Transformadora con los restantes agentes de la cadena de distribución y entre ellos mismos.

En cuanto a las sanciones, su número se explica mayoritariamente por las impuestas a Mayoristas e Industria, con diferencia sobre las registradas para Productores y Minoristas, como muestra el cuadro que figura a continuación (Cuadro 5):

Cuadro 5. Causalidad. Conflictividad por razón de los operadores

Variable endógena	Regresores	Coefficientes estandarizados (Beta)	Error estándar estimación	DW
Número de inspecciones	Productores Industria Transformadora	0,600 0,574	164,163	1,743
Número de sanciones	Mayoristas Industria Transformadora Productores Minoristas	0,775 0,323 0,062 0,055	0,000	1,894

Fuente: elaboración propia.

Si se analizan de forma conjunta todas las posibles causas de conflictividad que operan sobre el número de Inspecciones y Sanciones registrados, para las Inspecciones el modelo confiere valor causal a la falta o defectos en los contratos y a la importancia económica sectorial, de forma preponderante sobre el resto de las variables explicativas.

En el caso de las Sanciones, predominan las causas de naturaleza mercantil (incumplimiento de plazos de pago y falta o defectos en los contratos), de acuerdo con los resultados que figuran en el cuadro siguiente (Cuadro 6):

Cuadro 6. Causalidad. Conflictividad conjunta por razón de la materia y de los operadores

Variable endógena	Regresores	Coefficientes estandarizados (Beta)	Error estándar estimación	DW
Número de inspecciones	Falta o defectos en los contratos Valor de la producción	0,734 0,375	189,378	2,047
Número de sanciones	Incumplimiento de plazos de pago Falta o defectos en los contratos	0,657 0,374	0,000	1,245

Fuente: elaboración propia.

CONCLUSIONES

Las conclusiones de este artículo necesariamente se refieren a los datos de AICA, del INE y los resultados de la investigación llevada a cabo; si bien, al hilo de alguna de ellas, se formulará algún comentario a modo de recomendación.

La primera de las conclusiones procede del análisis causal de la conflictividad registrada en la distribución alimentaria convencional en España entre 2014 y 2021. Dicho análisis resulta confirmatorio de su naturaleza esencialmente mercantil, tanto por lo que se refiere a la falta de formalización contractual de las relaciones comerciales entre los agentes que operan en la cadena, defectos en dicha formalización o incumplimientos en los plazos de pago debidos (Cuadros 4 y 6).

Si a ello se une el hecho de que los operadores con mayor poder de negociación en el lado de la demanda, Mayoristas e Industria Transformadora, son los que ponderan más en el número de sanciones impuestas (Cuadro 5), el análisis resulta confirmatorio de la presencia de fallas en el sentido de que determinados agentes han ejercido poder de mercado entre 2014 y 2021; y que lo han ejercido en momentos concretos: 1) al formalizar o no contratos, 2) al condicionar el clausulado de los mismos, o 3) en el momento de pagar en plazo lo convenido, en lo que constituye la segunda conclusión de este trabajo.

Una tercera conclusión es la que se extrae de analizar conjuntamente los fenómenos que están en el origen de la conflictividad (los hechos que motivan inspecciones y sanciones). El Cuadro 6 confiere preponderancia a la falta o defectos en los contratos y al incumplimiento de los plazos de pago, vinculados a la importancia económica sectorial; sobre la categoría de operadores o agentes comerciales que operaron en la cadena de distribución alimentaria entre 2014 y 2021. Dicho en otras palabras, ponderan en mayor medida los incumplimientos que motivaron las inspecciones o sanciones, que la categoría del operador del que proceden.

La cuarta conclusión de este artículo destaca que, la conflictividad media agregada del 81% en los sectores de aceite de oliva, frutas y hortalizas, lácteo y vinos (se citan por orden alfabético) de inspecciones y sanciones, excede en 35 puntos su importancia económica conjunta (46%). Lo anterior, unido a la importancia de la industrialización de las producciones de estos sectores o al papel de los mayoristas en la comercialización en fresco, avala el hecho de que se ha ejercido poder de mercado en ellos en el periodo 2014-2021, cuyas prácticas son, precisamente, las que han motivado una conflictividad más que proporcional sobre su importancia económica relativa.

A modo de recomendación, la evidencia mostrada por el análisis realizado aquí podría ser útil para los operadores convencionales de la cadena de distribución alimentaria a la hora de establecer sus estrategias comerciales y, de forma particular, para los operadores que compiten con mayor desventaja: Productores y Minoristas. En este sentido, el *Código de Buenas Prácticas en la Contratación Alimentaria* del título tercero de la Ley 12/2013 constituye un punto de partida, unido a la mejora estructural de las condiciones en que producen y compiten estos operadores: aumento de dimensión, fórmulas de integración e innovación, surtido, logística, posicionamiento y capacidad de negociación comerciales, entre otras, todas ellas desarrolladas en la literatura económica de aplicación.

En el caso de los poderes públicos involucrados en el funcionamiento de los mercados agroalimentarios, los resultados de esta investigación podrían servir para orientar las políticas regulatorias y, de forma particular, las que estimularan o incentivasen la competencia en los mercados, unidas a las de control, inspección y sanción previstas por las leyes que ya se vienen aplicando.

Los resultados obtenidos en este trabajo señalan, como quinta conclusión, que el 54% del valor de la producción agroalimentaria en España entre 2014 y 2021, concentró un 19% de la conflictividad

comercial registrada en la distribución (la conflictividad agregada resultó ser menos que proporcional en relación con el valor de la producción conjunta). Este hecho puede ser indiciario de la existencia en determinados sectores de mejores prácticas susceptibles de investigar y, eventualmente, difundir. En el mismo sentido, serían susceptibles de investigación, con fines de aprendizaje, las condiciones estructurales y las prácticas comerciales que residen en los mercados menos conflictivos.

Como sexta conclusión de este artículo, indicar que la emergencia de nuevos nichos en el mercado agroalimentario, el auge del comercio electrónico y las nuevas formas de distribución de alimentos vinculadas a las plataformas (*marketplaces*) modificarán o configurarán nuevos escenarios de conflictividad en la distribución comercial, cuyos problemas y soluciones concretos serán susceptibles de abordar por investigaciones futuras.

Finalmente, cabe realizar un comentario sobre la bibliografía que referencia el marco conceptual de este trabajo. Al respecto, es admisible que es incompleta al no incluir informes de organismos reguladores (Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia), de la Comisión Europea o del MAPA. En efecto, existe abundante literatura sobre las relaciones y conflictos en el seno de la cadena alimentaria, su naturaleza y tratamiento que no ha sido reseñada aquí.

Por otra parte, el funcionamiento de la cadena es dinámico y, dependiendo de los mercados, un mismo operador puede desempeñar una o varias de las figuras como industria transformadora, mayorista, minorista o productor bajo fórmulas de integración.

Establecido lo anterior, la opción del autor en este artículo no ha sido tanto abordar los aspectos mencionados, cuanto constatar de forma empírica el hecho de que se ha ejercido poder de mercado en la distribución alimentaria en España entre 2014 y 2021, como conclusión principal del análisis realizado. Conseguir este objetivo no hubiera sido posible de no haber dispuesto de los datos proporcionados por los registros administrativos que AICA hace públicos anualmente. Por tanto, reconocer la importancia que tiene para la investigación el esfuerzo que realizan las Administraciones Públicas, al proporcionar registros administrativos de forma desagregada (*datos crudos*) en abierto.

A la consecución del objetivo mencionado se han subordinado otros, que podrán ser objeto de tratamiento en otros trabajos. En este sentido, las referencias bibliográficas del estudio se han reducido a las de algunos

autores clásicos en su ámbito, reconocidos por sus aportaciones conceptuales a la comercialización agraria o a la investigación de mercados.

BIBLIOGRAFÍA

- Akerlof, G. (2001). *Prize Lecture*. December 8, 2001. <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2001/akerlof/lecture/>. Aula Magna, Stockholm University. 42:27 min.
- Bannock, G., Baxter, E., Davis, E. (1998). *Dictionary of economics*. Penguin Books. London. 439 p.
- Batzer, E., Greipl, E., Laumer, H. (1977). *Glosario de marketing*. Deusto. Bilbao. 251 p.
- Boletín Oficial del Estado (BOE) (2013): *Ley 12/2013, de 2 de agosto, de medidas para mejorar el funcionamiento de la cadena alimentaria*. 43 p.
- Caldentey, P. (1981). *Comercialización de productos agrícolas*. UPM-ETSIA. Madrid. 193 p.
- Instituto Nacional de Estadística-INE (2019). *Encuesta sobre el uso de TIC y comercio electrónico en las empresas*.
- Instituto Nacional de Estadística-INE (2020a). *Estadística estructural de empresas*.
- Instituto Nacional de Estadística-INE (2020b). *Estadística estructural de empresas del sector comercio*.
- Instituto Nacional de Estadística-INE (2020c). *Censo agrario*.
- Instituto Nacional de Estadística-INE (2021). *Encuesta industrial anual de productos. Valor de la producción*.

- Matthews, J., Buzzell, R., Levitt, T., Frank, R. (1980). *Marketing*. Editorial Hispano-Europea. Barcelona. 799 p.
- Metcalf, D. (1974). La estructura de los mercados agrícolas. En *La economía de la agricultura* (p. 91-106). Alianza Universidad. Madrid. 155 p.
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) (2021a). *Demografía de la población rural en 2020*. AgrInfo nº 31. Octubre 2021. Subsecretaría. Subdirección General de Análisis, Coordinación y estadística. 1-7 p.
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) (2021b). Valoración, evolución y tendencia del consumo y distribución de productos ecológicos. En *Análisis de la caracterización y proyección de la producción ecológica en España en 2020*. 51-64 p.
- Porter, M.E. (1985). *Competitive advantage. Creating and sustaining superior performance*. The Free Press. New York. 557 p.
- Schultz, T. (1967). *Modernización de la agricultura*. Aguilar. Madrid. 184 p.
- Villalobos, A. (1982). *Mercadeo agropecuario*. Editorial Universidad Estatal a Distancia. San José de Costa Rica. 241 p.