

Resumen

Este artículo examina los factores condicionantes de la evolución de los precios de los alimentos, que han contribuido de manera importante a la inflación general en España. La evolución registrada de los precios en España y en los mercados mundiales refleja que buena parte de la inflación de los precios de los alimentos es importada del exterior, incluyendo factores de naturaleza global, relacionadas con conflictos o sequías. Las propuestas de distintos actores incluyen esfuerzos colaborativos para superar la atomización del sector, mejoras logísticas y digitalización, difusión de innovaciones comerciales, tecnológicas y organizativas, más transparencia en la cadena agroalimentaria, y educación de la ciudadanía para un consumo saludable y responsable.

Palabras clave: precios de alimentos, inflación en España, funcionamiento de la cadena alimentaria.

Abstract

This article examines the factors conditioning the evolution of food prices, which have contributed significantly to general inflation in Spain. The observed evolution of prices in Spain and in world markets reflects that a substantial part of the inflation in food prices is imported from abroad, including factors of a global nature, related to conflicts or droughts. The proposals from different actors include collaborative efforts to overcome the atomization of the sector, logistical improvements and digitalization, dissemination of commercial, technological and organizational innovations, more transparency in the agri-food chain, and citizen education for healthy and responsible consumption.

Keywords: food prices, inflation in Spain, functioning of the food chain.

JEL classification: O13, Q01, Q18.

LA INFLACIÓN DE PRECIOS DE LOS ALIMENTOS. EVOLUCIÓN RECIENTE Y PROPUESTAS DESDE LA CADENA AGROALIMENTARIA (*)

José-María GARCÍA-ÁLVAREZ-COQUE

Olga M. MORENO-PÉREZ

Universitat Politècnica de València

Lorena TUDELA-MARCO

Agencia Agroa

Francesc J. CERVERA-FERRER

Universitat Politècnica de València

Sergi ESCRIBANO-RUIZ

Agencia Agroa

I. INTRODUCCIÓN

EN lo que llevamos de siglo XXI estamos asistiendo a una época de turbulencias en los mercados alimentarios. A principios de siglo parecía que las mejoras tecnológicas en la producción facilitarían la disponibilidad de alimentos a una población mundial creciente. Posteriormente se acentuaron las tensiones que afectan, a medio plazo, a la capacidad del planeta para atender las necesidades crecientes de alimentos, lo que se refleja en sus precios. En este artículo nos referimos a los factores que pueden presionar al alza estos precios, evaluamos su evolución reciente en España y sugerimos algunas propuestas para mejorar el funcionamiento de los mercados.

Hay factores de medio y largo plazo que contribuyen a explicar los movimientos al alza de los precios de los alimentos. Por un lado, existe un problema de oferta asociado al deterioro de la capacidad productiva en muchas zonas del planeta, afectadas por el calentamiento global (European Commission, 2017). En términos globales, la produc-

ción de alimentos es con mucho la mayor utilizadora de recursos hídricos, empleando un 70 por 100 de los mismos. El sistema agroalimentario demanda casi un 30 por 100 de la energía consumida en los países de la Unión Europea, es causante del 60 por 100 de la pérdida de biodiversidad terrestre global y representa más del 25 por 100 de las emisiones totales de gases de efecto invernadero. El regadío también requiere energía, y además conlleva una sobreexplotación de acuíferos en escenarios de sequía. Todo ello nos lleva a escenarios de aumento de los costes de producción.

Por el lado de la demanda actúa la llamada transición nutricional, un cambio de patrón de consumo que ejerce una presión sobre los recursos naturales (Popkin *et al.*, 2002). Tiene lugar en un contexto mundial donde el objetivo Hambre Cero de la Agenda 2030 se revela como cada vez más difícil de alcanzar. La cantidad y la calidad de los alimentos consumidos por la población se relacionan directamente con hábitos alimentarios, con dietas ricas en procesados y no siempre saludables. El

aumento de precios, agravado por la crisis del COVID-19 y los conflictos en el Este de Europa y Oriente Próximo, han provocado efectos contradictorios: por un lado, el consumo de productos locales puede haberse visto favorecido, pero por el otro, las pérdidas de ingresos de muchas familias pueden haber afectado la calidad de las dietas (Willet *et al.*, 2019; Green *et al.*, 2021).

Las tensiones sobre la oferta y la demanda de alimentos a nivel internacional parecen haber instalado a partir de la segunda mitad de la pasada década un escenario de precios relativamente elevados en los productos agroalimentarios y en algunos medios de producción esenciales, como la energía y los fertilizantes. Entre 2006 y 2008, el índice global de precios de los alimentos elaborado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés) registró un 50 por 100 de incremento, con oscilaciones que volvieron a la normalidad entre 2015 y 2017, pero con subidas de precios a partir de 2019 y, sobre todo, entre 2020 y 2022. Los precios de los alimentos constituyen un indicador de cambios coyunturales y estructurales en la escena mundial, como el coste de los insumos, el precio de la energía, los conflictos bélicos o las presiones climáticas.

En el presente artículo se propone evaluar los nuevos escenarios de precios en la cadena alimentaria en España. ¿Cuál ha sido la evolución de los precios generales y cuál ha sido la contribución a la misma de los precios de los alimentos? ¿Por qué decimos que la inflación es un fenómeno importante en tiempos recientes? ¿Son sus causas de naturaleza doméstica o internacio-



nal? ¿Cuál ha sido la transmisión de precios a distintos niveles de la cadena? ¿Han sido la evolución de precios pagados un factor condicionante de la rentabilidad de las explotaciones agrarias?

El artículo no se circunscribe solo a la descripción y diagnóstico de los factores de evolución de los precios de los productos agroalimentarios, sino que, además, plantea posibles soluciones para mejorar el funcionamiento de los mercados en España. Se parte de la evidencia de la eficacia parcial de las medidas antiinflacionistas adoptadas por las políticas públicas europeas (Banco de España, 2023). En este sentido, el trabajo plantea mejoras en el modo de operar de los mercados. Para ello, ofrece los resultados de un estudio que contó con la participación de una veintena de expertos vinculados a los distintos eslabones de la cadena agroalimentaria de la Comunidad Valenciana. Reconociendo los esfuerzos que se han realizado desde la Administración para suavizar los

efectos de la inflación, este trabajo parte de dos hipótesis. La primera es que una ganancia en la eficiencia del funcionamiento de la cadena alimentaria, a nivel doméstico, debería jugar a favor de rebajar las tensiones inflacionistas que puedan tener una causa externa. La segunda hipótesis, complementaria con la anterior, es que los propios actores, desde sectores diversos de la cadena agroalimentaria, pueden realizar propuestas positivas para responder a las alzas de precios y poder contrarrestar sus efectos.

II. INFLACIÓN ALIMENTARIA. LO QUE LAS SERIES REVELAN

1. Factores internacionales de las oscilaciones de precios de los alimentos

España está integrada en los mercados mundiales de alimentos y de materias primas, lo que implica que buena parte de la inflación puede verse originada

en, o al menos influida por, perturbaciones exteriores.

El índice de precios de los alimentos elaborado por la FAO contiene la variación mensual de los precios de una canasta básica de alimentos (1). El índice alcanzó un máximo en lo que va de siglo en el segundo trimestre de 2022. Los niveles en 2023 ya eran inferiores y equivalentes a los niveles de 2021, pero todavía sensiblemente superiores a los de 2020 (véase gráfico 2). Es decir, aunque la espiral de precios parece desacelerarse, la situación internacional a mediados de 2023 estaba lejos de normalizarse.

Es claro que la evolución difiere según el producto del que se trate. Podemos observar una tónica similar a la del índice general en algunos productos básicos como es el caso de los cereales y los productos lácteos, estos últimos con más oscilaciones. En otros productos han sido llamativas las alzas de precios. Entre estos podemos destacar los aceites vegetales, cuyo índice de precios ponderado alcanzó un pico en el primer semestre de 2022.

Más allá de describir la evolución coyuntural de los mercados, nos interesa identificar los factores exteriores condicionantes de los precios de los alimentos a nivel doméstico. Son factores, en muchos casos, de naturaleza global, y nuestros Gobiernos disponen de un margen de manobra limitado para corregirlos.

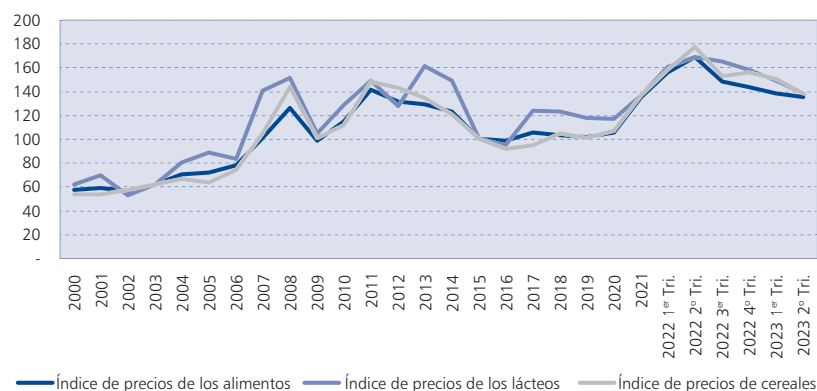
¿Cuáles han sido los condicionantes exteriores en los últimos años?

- Son destacables las fluctuaciones de las cosechas por factores agroclimáticos, como ocurrió en 2021 con las sequías en países como Estados Unidos, Canadá o Rusia (European Commission, 2022).
- La pandemia del COVID-19 contribuyó a una ruptura de las cadenas de suministro a nivel internacional y nacional.
- De manera complementaria, el fin de la pandemia produjo una liberación de una demanda insatisfecha que implicó un tensionamiento de dichas cadenas, provocando

cambios repentinos en la demanda exterior de productos básicos. Hay que destacar, de todos modos, que se ha registrado un menor crecimiento económico en Asia y otros países emergentes desde 2021. Este hecho puede haber controlado el alza de precios, pero del mismo modo, el fin de las restricciones sanitarias en China por el fin de la pandemia supuso un factor al alza de la demanda en ese país, lo que ejerció presión en los mercados mundiales.

- La guerra de Ucrania, tras la invasión rusa, supone un factor clave de ruptura del comercio de cereales. No es irrelevante la posibilidad o no de abrir el comercio de trigo de la región en conflicto (Mourenza, 2022). A falta de un acuerdo con Rusia, el transporte de cereales se ve constreñido, a pesar de los esfuerzos de Ucrania y la OTAN de abrir corredores en la zona del mar Negro. La situación de conflicto en Oriente Próximo no contribuye a estabilizar el mercado en la región del Mediterráneo.
- La producción agroalimentaria a nivel mundial también se ha visto afectada por el fuerte incremento en los precios de los insumos adquiridos por los agricultores, en particular de la energía, los fertilizantes y el gas necesarios para la producción.
- A la inestabilidad de las cosechas podemos añadir la inestabilidad que generan las propias políticas públicas, como es el caso de las restricciones a la exportación, como ha ocurrido con el arroz de la India.

GRÁFICO 2
EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE DE PRECIOS DE LOS ALIMENTOS A NIVEL INTERNACIONAL
2015=100



Fuente: Elaboración propia con datos de la Food and Agricultural Organization (FAO).

- El papel de los estándares ambientales, la relajación de las zonas de interés ecológico en el uso de la tierra y los nuevos ecoesquemas de la Política Agrícola Común (PAC) en Europa pueden afectar a la capacidad productiva de los europeos de productos básicos.

Siendo como son relevantes los factores geopolíticos internacionales o la variabilidad de las cosechas, su influencia depende del grado en que los productores agrícolas y ganaderos se adaptan a las perturbaciones.

En resumen, hay aspectos de la inflación de precios de los alimentos que son consecuencia de perturbaciones exteriores difíciles de controlar. Ello no impide que podamos o debamos trabajar a favor de cadenas de suministro más eficientes y mejorar la capacidad de abastecernos localmente cuando sea factible.

2. Los precios de los productos agroalimentarios y la inflación general

La evolución de los precios de los alimentos ha contribuido significativamente a la inflación general en España, lo que no es de extrañar por su peso en la cesta de la compra, que alcanza aproximadamente el 25 por 100 del gasto de los hogares españoles. Este impacto es superior al observado en el conjunto de la Unión Europea, donde, según el Banco de España, el peso de los alimentos es de tan solo el 20 por 100 del gasto promedio de los hogares (Borrallo *et al.*, 2023).

Si tomamos como referencia el promedio del índice de precios de consumo (IPC) de 2021,

publicado por el Instituto Nacional de Estadística, el IPC general en agosto de 2023 era un 13 por 100 superior, mientras que el IPC correspondiente al grupo de alimentos había crecido un 23 por 100.

La inflación de precios de los alimentos tiene, por tanto, una contribución significativa a la inflación general, tanto por su evolución reciente como por su importancia en los presupuestos familiares. Podemos constatar, además, un aspecto regresivo en la inflación alimentaria, pues tiende a afectar más a los hogares de menos ingresos, cuya proporción del gasto en alimentación es comparativamente superior al peso de otros productos y servicios en la cesta de la compra.

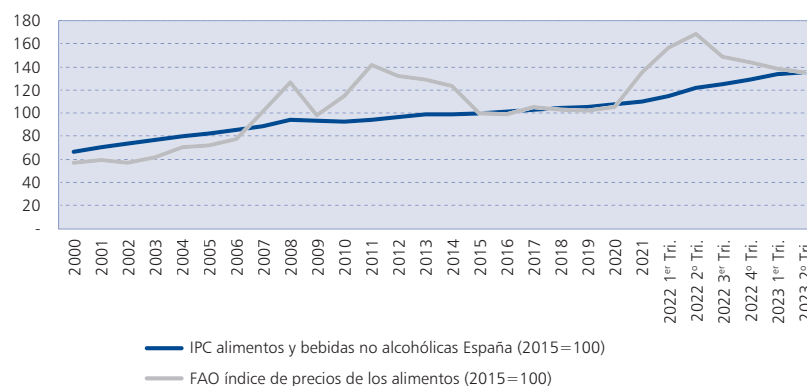
¿Qué influencia ejercen los precios de los primeros eslabones de la cadena agroalimentaria? El incremento de precios percibido por los productores agrarios no es la causa de la inflación, pues en general, como se vio antes, buena parte de la inflación se importa. Los precios

al productor en España suelen ser consecuencia de las oscilaciones de los mercados internacionales, excepto en algunos productos donde nuestro país tiene un peso significativo, como es el caso del aceite de oliva.

Siendo los choques internacionales relevantes para explicar las variaciones de los precios de los alimentos, muchos de ellos quedan amortiguados en el mercado interno de la Unión Europea (UE). Como se observa en el gráfico 3, la propia comparación del *Global Food Index* y del índice de precios al consumo (IPC) del grupo de alimentos y bebidas no alcohólicas en España ilustra que la transmisión de los choques internacionales al mercado interior no es completa. Esto ocurre tanto al alza como a la baja. Así, tampoco es evidente que caídas en los precios internacionales se vayan a trasladar a los consumidores españoles de manera inmediata.

Uno de los principales motivos de esta transmisión parcial de las oscilaciones de precios en el

GRÁFICO 3
EVOLUCIÓN DEL GLOBAL FOOD INDEX Y DEL IPC ALIMENTARIO EN ESPAÑA
2015=100



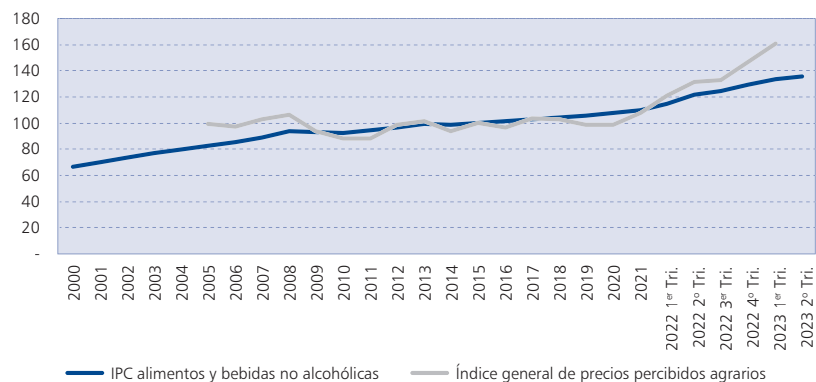
Fuentes: Elaboración propia con datos de la FAO e Instituto Nacional de Estadística (INE).

mercado interior son los niveles de ayuda a la agricultura, en forma de pagos directos que contemplan diversas modalidades en el marco de la PAC. Los precios de la mayoría de las materias primas agrícolas (los llamados *commodities*) en la UE se han situado dentro de intervalos de oscilación más limitados que los precios internacionales. Así lo reflejan estudios que utilizan modelos econométricos autorregresivos para mostrar que los precios europeos de los productos alimentarios a nivel minorista tienden a demostrar una volatilidad inferior a la observada por los *commodities* en los mercados internacionales (Ferrucci *et al.*, 2018; Cuadro-Sáez y Pérez, 2022). Debemos tomar con cautela esta afirmación debido a tres evidencias.

- En primer lugar, los precios percibidos por los productores en España han reflejado más las alzas de precios internacionales que los precios de consumo. El gráfico 4 muestra que en 2019 se comenzó a verificar una tendencia alcista en el IPC alimentario sin que los precios al productor se beneficiaran de dichas alzas, al menos en promedio. En 2021, los precios al productor reflejan la tendencia de los precios internacionales, lo que no significa una mayor rentabilidad porque los precios de muchos insumos también aumentaron. Parece que la cadena alimentaria ha ido amortiguando la traslación de esas subidas a los consumidores finales.
- En segundo lugar, en el caso de regiones importadoras netas de productos agrarios básicos, la dependencia con respecto a los precios exteriores de algunos

GRÁFICO 4

ÍNDICE DE PRECIOS DE LOS ALIMENTOS Y BEBIDAS E ÍNDICE DE PRECIOS PERCIBIDOS POR LOS PRODUCTORES AGRARIOS 2015=100



Fuentes: Elaboración propia con datos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) y del Instituto Nacional de Estadística (INE).

productos es mayor. Por ejemplo, el coste de los alimentos para la población de regiones muy urbanizadas, como ocurre con el arco mediterráneo español, es muy dependiente de los costes de materias primas agrícolas provenientes de otras regiones españolas o del exterior, como son los casos de los cereales, los productos lácteos o las carnes.

- En tercer lugar, la especialización agraria en las regiones mediterráneas españolas radica principalmente en productos frescos, cuya volatilidad de precios es considerable. Así, por ejemplo, en regiones como la Comunitat Valenciana, la suma de cítricos, plantas y flores y vegetales frescos supone casi el 60 por 100 del valor de la producción agraria según el Observatorio sobre el Sector Agroalimentario de las regiones españolas (Maudos y Salamanca, 2022).

No es, por tanto, inexacto hablar de patrones diferenciados

de evolución de los precios, según estos sean productos almacenables o productos frescos. Hay varios datos que reflejan las dificultades de adaptación de los productores agrarios en las regiones mediterráneas ante las fluctuaciones de los precios y las cosechas:

- El componente de «ayudas de la PAC» no juega como compensador o amortiguador en el caso de las frutas y hortalizas frescas, que son productos menos beneficiados por los sistemas de ayuda europeos.
- Las fluctuaciones de precios de los productos frescos tienen una menor influencia derivada de las causas exógenas y se deben más a factores internos relacionados con las cosechas, el año hidrológico y el funcionamiento de la cadena de valor, tanto en el mercado doméstico como en el cercano mercado interior de la UE.

3. El efecto contagio en la inflación subyacente

Para entender la inflación de los precios con respecto al índice general, pero también por grupos de productos, suele hacerse referencia a la inflación subyacente, que solo considera aquellos subgrupos que no dependen de fluctuaciones exógenas, como pueden ser la vivienda, el turismo, el transporte, el ocio, la restauración y otros servicios. Nótese que algunos de estos servicios influyen, al menos de manera indirecta, en los precios de los alimentos. Por ejemplo, existe interdependencia entre transporte y alimentos, o entre alimentos y restauración.

La inflación subyacente ha sido particularmente pronunciada en España, sobre todo en el período inmediatamente posterior a la pandemia, debido a los «cuellos de botella» en la producción, en particular en el grupo «Ocio, restauración y turismo», que además representa un porcentaje del consumo de los hogares superior en España que en otros países (un 20 por 100 en España frente al 16 por 100 como media de la Unión Económica y Monetaria) (Pacce *et al.*, 2022).

4. Variaciones de precios a medio plazo

Resulta interesante evaluar la evolución a medio plazo de los precios de consumo y de los precios percibidos. Empecemos por los precios de consumo.

Si tomamos los índices de 2015 como valor 100, los precios no han dejado de aumentar a nivel de IPC general, con fuerza desde 2022, y manteniéndose al alza hasta el final de la serie disponible (segundo trimestre de

2023). Así, en esta fecha, el IPC general superaba el nivel 119 respecto a 2015. Los precios de los alimentos han casi duplicado estas variaciones. Así, en el segundo trimestre de 2023, los precios de los alimentos y bebidas alcanzaron el nivel 135. Es claro que la tendencia alcista se había agudizado a partir de 2020.

Si descendemos a nivel de determinados productos, los niveles máximos de la serie siguen alcanzándose en casi todos los productos al final de esta (es decir, los precios nunca bajaron para el consumidor), excepto en frutas frescas, donde tocaron techo en el cuarto trimestre de 2022 (índice 148 en España, con respecto a 2015).

Si exploramos los precios percibidos por los productores, se observa que han tenido, en promedio, una tendencia ascendente desde 2015, aunque hasta la presente crisis alimentaria este aumento ha ido algo por detrás del observado a nivel de los consumidores. Esto quiere decir que los aumentos nominales no se han trasladado a los consumidores, pero sí han podido mermar la capacidad de compra de los agricultores. De todos modos, la evolución en España sugiere que los aumentos de precios ocurren tanto al inicio como al final de la cadena alimentaria, sin detectarse una asimetría significativa en ambos extremos, al menos en las tendencias de los índices generales. Sin embargo, si tomamos los datos de España más actuales en la fecha de redacción de este artículo, el IPC del grupo alimentos y bebidas no alcohólicas alcanzó el nivel 133 en el primer trimestre de 2023, mientras que, a nivel de productor agrario, la situación de malas cosechas domésticas en muchos productos

agravó el efecto de los impactos internacionales, con lo que el índice de precios percibidos se situó al nivel de 161. Otro ejemplo es el del primer trimestre de 2022, cuando se desató la crisis de Ucrania. El índice general de precios percibidos en España aumentó de 107 a 121, mientras que los precios de consumo solo lo hicieron de 109 a 114.

Que no se trasladen todos los aumentos de precios al nivel consumidor no significa que, en épocas de caídas de precios en el campo, estas se trasladen igualmente a los consumidores. Como hemos apuntado anteriormente, los precios de consumo, en casi todos los productos agroalimentarios, presentan una notable rigidez a la baja y no reflejan las fuertes oscilaciones de los precios al productor. Se puede destacar, por ejemplo, que en productos clave para la agricultura mediterránea, como los cítricos, los precios percibidos se situaron, en los primeros tres trimestres de 2022, por debajo de los niveles de 2015. En conclusión, los datos sugieren que:

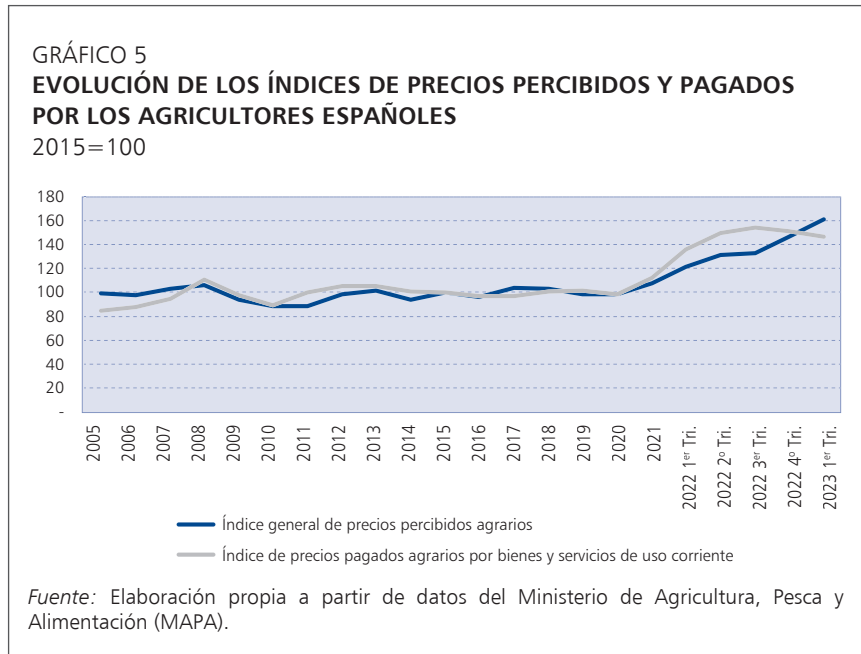
- No hay una traslación inmediata y completa de precios al productor a precios al consumo, al menos cuando los precios al productor suben. En todo caso, la traslación se hace con algún retardo.
- Los precios percibidos por los productores presentan una variabilidad mayor que los precios de consumo.
- No existe, a nivel de productores, esa rigidez a la baja observada a nivel minorista. Ello supone, en ocasiones, un mayor riesgo comercial en las actividades en el sector primario, unido a otros riesgos agroclimáticos.

- Lógicamente, los márgenes de la distribución varían por esta asimetría de comportamientos, pero no podemos decir que haya una tendencia media clara a medio plazo hacia el aumento o reducción de los márgenes.

5. Los precios pagados y la rentabilidad de las explotaciones

Tanto la inflación subyacente como la evolución de los precios internacionales de bienes intensivos en energía, como los fertilizantes, han presionado a la rentabilidad de las explotaciones agrícolas.

El índice de precios de bienes y servicios de uso corriente en España pagados por los productores se mantuvo relativamente estable entre 2015 y 2020, con alzas significativas en 2021 (índice 113 con respecto a 2015), pero sobre todo en 2022, llegando a una cresta de 154 en el tercer trimestre de ese año, mientras que en el índice de precios percibidos por los productores



se situaba en dicho trimestre en 133. Así, las alzas de los costes de explotación solo se han podido repercutir parcialmente en los precios percibidos.

Así, tomando datos relativos a España, los alimentos para el ganado alcanzaron un pico en el cuarto trimestre de 2022, con unos niveles de precios que eran un 57 por 100 superiores al pro-

medio de 2020, después de un quinquenio de estabilidad. Los precios de los productos ganaderos finales también repercutieron estas alzas, y así, los precios de la leche en dicho trimestre eran 64 por 100 superiores al promedio de 2020, con alzas elevadas en otros productos (por ejemplo, del 92 por 100 en huevos), pero en otros insuficientes para compensar el aumento de

CUADRO N.º 1

ÍNDICES DE PRECIOS PAGADOS DE DISTINTOS INSUMOS, ESPAÑA
 BASE 2015=100

	2021 PROMEDIO	2022 TRIMESTRE 1.º	2022 TRIMESTRE 2.º	2022 TRIMESTRE 3.º	2022 TRIMESTRE 4.º	2023 TRIMESTRE 1.º
Bienes y servicios de uso corriente	112,26	136,33	150,10	154,04	151,10	146,31
Semillas y plantones	105,87	108,88	109,17	109,17	109,71	115,02
Fertilizantes	116,33	180,47	203,89	211,50	215,20	192,44
Alimentos para el ganado	113,08	132,61	152,73	154,13	156,18	154,25
Protección fitopatológica	107,07	121,83	127,69	130,75	132,30	131,90
Tratamientos zoonosanitarios	105,09	106,38	106,89	107,46	107,70	109,01
Conservación y reparación de maquinaria	121,31	123,85	125,62	126,67	127,39	132,22
Conservación y reparación de edificios	108,30	109,44	113,63	122,06	119,96	119,69
Energía y lubricantes	114,48	176,74	184,96	202,74	165,50	144,77

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA).

los costes de alimentación animal (30 por 100 en carnes de porcino y aves).

Si hay un insumo que ha aumentado de precios y que marca una diferencia con respecto al resto son los fertilizantes (cuadro n.º 1), cuyo nivel de precios pagados alcanzó 215 respecto a 2015 en el cuarto trimestre de 2022, claramente impactando sobre la rentabilidad de las explotaciones agrícolas, incapaces de compensar este aumento de costes.

6. La influencia de los costes energéticos

Hemos visto que la variabilidad de los precios al productor y de los precios internacionales de los *commodities* ha sido normalmente mayor que la observada a nivel minorista. Como hemos comentado, las empresas en el extremo inferior de la cadena alimentaria no ajustan sus precios inmediatamente, ya sea por la incertidumbre, ya sea por los planes ya realizados, ya sea por los contratos ya pactados con los proveedores.

Un artículo reciente (Mathews, 2023) ilustra este mecanismo. Los altos precios del gas en Europa provocaron un aumento de los precios de los fertilizantes. Esto, a su vez, elevó los costes de producción de los piensos y los costes de los insumos para la producción ganadera. Además, los productos animales suelen utilizar energía en sus procesos. Al final, los precios se van repercutiendo.

Sin embargo, si algo hemos aprendido en el análisis estadístico de datos presentado en este estudio es que la inflación no se explica solo por el aumento de los precios de los insumos.

Las condiciones internacionales de conflicto han traído consigo una escasez que ha permitido aumentar los precios de los productos en el mercado interior de la UE. Según el trabajo citado de Mathews, en general 2022 no fue un año desfavorable para los precios al productor. Tampoco lo ha sido para los productores de fertilizantes, quienes aumentaron sus beneficios a pesar del aumento de costes de la energía.

III. ANÁLISIS PARTICIPATIVO DE LA INFLACIÓN ALIMENTARIA

El análisis estadístico sirve para contextualizar el problema y evaluar su magnitud en general. Sin embargo, hay muchos aspectos de orden microeconómico, y en muchos casos culturales, que resultan críticos para asegurar la estabilidad de precios y suavizar los impactos de la elevación de los costes de producción. Tenemos que observar, por tanto, cómo reaccionan distintos agentes de sectores diversos de la cadena agroalimentaria.

El 1 de marzo de 2023 se celebró en la Universitat Politècnica de València un encuentro con actores relevantes del sector agroalimentario de la Comunidad Valenciana con el fin de debatir los efectos del incremento de los costes de la energía, así como de otros factores, en los precios de los alimentos. Los objetivos de este taller fueron dos:

1. Iniciar un diálogo entre los diferentes actores de la cadena alimentaria, representantes de la Administración local y autonómica y expertos del ámbito académico, colegios profesionales y las organizaciones no gubernamentales que operan en el ámbito agroalimentario.

2. Elaborar, conjuntamente, propuestas destinadas a mejorar la resiliencia del sector agroalimentario frente a la crisis de precios.

1. Metodología

Para conseguir estos fines, primero se presentó brevemente a los presentes la naturaleza y la evolución del problema de la inflación de precios alimentarios, así como el propósito del estudio. Luego, agrupando a los participantes según su perfil profesional o académico, se definieron cuatro grupos de trabajo especializados sobre los siguientes eslabones de la cadena agroalimentaria: producción agraria, industria y gran distribución, cadenas cortas y consumidores.

Con el fin de articular el debate se preguntó a estos grupos especializados acerca de los puntos críticos que han elevado los precios de los alimentos en los últimos años, y sobre la respuesta de cada eslabón de la cadena frente al alza de costes.

Las personas participantes fueron contestando a estas preguntas primero individualmente, anotando sus ideas en *post-its*. Posteriormente discutieron sus ideas, modificaron o añadieron nuevos *post-its* y los fueron pegando en un papelógrafo de manera organizada, con ayuda de un facilitador o facilitadora.

En una segunda fase, participantes de cada una de las mesas especializadas se reunieron en cuatro grupos heterogéneos con representación de cada eslabón de la cadena (producción agraria, gran distribución e industria, cadenas cortas, consumidores). Los facilitadores trasladaron a estas segundas mesas

de trabajo las ideas surgidas de las discusiones de las mesas especializadas, para que se ponían en común las perspectivas de los diferentes eslabones en relación con el problema de la inflación alimentaria. Esto en sí mismo –la visibilización de que el problema de la inflación no es exclusivo de un solo eslabón o actor de la cadena– puede considerarse un resultado del taller.

2. Diagnóstico multiactor

A continuación, presentamos conjuntamente las principales propuestas surgidas por cada una de las mesas de este ejercicio:

Productores

El grupo se conformó con tres representantes de organizaciones profesionales agrarias, una representante de una asociación estatal de agricultura ecológica y una cooperativa con más de medio millar de socios productores. Los participantes enfatizan que uno de los factores que han elevado el coste de producción agraria es el aumento del coste de la energía, que a su vez ha repercutido en un incremento de los precios de los fertilizantes. Asimismo, apuntan que la fuerte sequía ha llevado a una reducción de las cosechas. Dado que se incrementan las pérdidas y los rendimientos son menores, los precios finales suben por una falta de oferta generalizada. A esto se suma la falta de capacidad de adoptar innovaciones del sector productivo. La estructura agraria es minifundista, con titulares de las explotaciones de avanzada edad y con una gran resistencia al cambio. Finalmente, otro factor que ha afectado al aumento de los costes es la adaptación a las nuevas regulaciones que afectan a la producción y procesado de alimentos.

Respuestas de los productores ante la situación de crisis

Según los participantes, una primera respuesta de algunos productores ha sido abandonar su actividad, cerrando o vendiendo sus explotaciones.

Muchos han decidido reducir sus costes disminuyendo los insumos, utilizando menos fertilización o menos productos fitosanitarios (lo que en algunas ocasiones afecta también al volumen de las cosechas). Asimismo, esta reducción de insumos se puede vincular en algunos casos con un cambio de actitud hacia una mayor «resiliencia ambiental y social», lo que se valora como un cambio positivo. Los productores ven la necesidad de adaptar el funcionamiento de su explotación de una forma más integrada, lo que les puede hacer revisar sus costes de producción a la baja: mejoras en la eficiencia energética (introducción de energías renovables), mejoras en la eficiencia del riego, innovación en las prácticas agrarias, etcétera.

Algunos productores, en este proceso de cambio, llegan a iniciar una transición hacia otros modelos de cultivo más sostenibles y menos dependientes de inputs externos, así como hacia comercialización basada en cadenas cortas, que les ofrecen una mayor autonomía o rentabilidad: modelos locales, agroecológicos, ecológicos, con un menor número de intermediarios, etcétera.

Industria y gran distribución

En el grupo participó un representante de una gran cadena de supermercados, un representante de una gran cooperativa de segundo grado de frutas y hortalizas, una persona consultora de mercados agroalimenta-

rios y una profesora especialista en estrategias empresariales en el sector.

Los participantes apuntaron tres factores que influyen sobre la situación actual, que son: a) el contexto de cambio climático y los cambios climatológicos adversos e impredecibles que afectan las cosechas (por afectación de plagas, temperaturas o lluvias anómalas); b) el contexto de globalización de los mercados (mercados mundiales interconectados sobre los que se tiene poco margen de acción y que afectan directamente a la economía local); y c) el contexto de oligopolios energéticos (que condicionan los precios de la energía en ámbitos de decisión ajenos al sector agrario).

Ante este escenario complejo, existe consenso en la mesa de que los precios pagados por los alimentos básicos antes de esta situación de crisis eran ya bajos y que no eran justos para el agricultor.

Concretando, los participantes destacaron los siguientes puntos críticos:

- Debilidad del sector productor. La extrema atomización del sector productor limita su poder de negociación y le imposibilita alcanzar escalas eficientes. La escasa rentabilidad desincentiva a los jóvenes a seguir con la actividad productiva. Esto preocupa especialmente porque no se potencia la figura del «joven empresario agrícola» que en otros países sí tiene connotaciones positivas.
- Necesidad de actuar en el modelo cooperativo. Aunque las cooperativas están mejorando su funcionamiento, todavía debe mejorarse la integración.

Se destaca la necesidad de repensar los modelos de cooperativismo, haciendo hincapié en dos aspectos: a) que atiendan a la toma de decisiones bajo criterios técnicos; y b) que aumenten dimensión y poder de negociación.

Respuestas de la gran distribución ante la situación de crisis

Respecto a la situación de mercado, se subraya la situación particular en la que se encuentran los agricultores europeos, que deben respetar un marco normativo regulatorio más exigente que el de otros países. Esto no se considera negativo, pero sí se considerará al establecer un precio al consumidor, dado que el cumplimiento de las normativas implica más costes). Frente a esta situación, una parte del sector agroalimentario está apostando por la innovación como herramienta para mejorar la eficiencia productiva (por ejemplo, en las cadenas de montaje y en los embalajes). Asimismo, el sector está implementando cambios en la innovación organizativa y en la toma de decisiones. Algunos ejemplos son los modelos mixtos de cooperativas donde convive el enfoque social y empresarial. Los expertos y expertas consideran que es necesario construir este tipo de modelos mixtos, dado que la heterogeneidad de los socios de las cooperativas cada vez es mayor y se vuelve cada vez más inoperativo tomar decisiones estratégicas en las asambleas clásicas.

Cadenas cortas

El primer factor que este eslabón de la cadena identifica como causante de la subida de los cos-

tes en la producción de alimentos son los eventos climatológicos adversos provocados por el cambio climático y los aspectos ambientales como la pérdida de fertilidad de suelos o la dificultad de acceso al agua de riego. El resultado es una reducción de la producción y un aumento de los costes productivos.

De manera similar a otras mesas especializadas, se destaca también la importancia de factores estructurales en los costes de producción, como el pequeño tamaño de las explotaciones, la falta de acceso a tierras productivas, la falta de relevo generacional y el envejecimiento del sector productivo. Así, la disminución del número de agricultores profesionales contribuye a una pérdida de eficiencia y un aumento de los costes en el primer eslabón de la cadena.

En lo relativo a la distribución a través de canales cortos, el grupo identifica el pequeño tamaño de los actores comerciales y su dispersión como un elemento que dificulta la reducción de costes. El pequeño comercio es altamente vulnerable a la subida de precios de suministros como el vidrio, el cartón y el papel frente a la gran distribución, con mayor poder de compra y negociación. Asimismo, la subida del precio de la energía está provocando fuertes disrupciones en los canales cortos de comercialización, provocando incluso cierres por falta de rentabilidad.

Entre los últimos elementos críticos enumerados se subraya la ausencia de una estrategia clara de diferenciación del producto por parte de los canales cortos de comercialización y del pequeño comercio.

Esta mesa abordó, además, cuestiones relativas a la equidad en el consumo de alimentos. Se manifestó la necesidad de concebir la alimentación como un derecho fundamental y no como un simple mercado, y se identificó la desigualdad como factor crítico al análisis, ya que poblaciones más vulnerables padecen un mayor impacto de la subida de los costes de la alimentación.

Respuesta de la pequeña distribución y canales cortos ante la situación de crisis

Los participantes de esta mesa sugieren que los canales cortos de comercialización son, en sí mismos, una respuesta al aumento de los precios, dado que su estrategia comercial es precisamente eliminar intermediarios, acortando la cadena y reduciendo así los márgenes comerciales entre el campo y la mesa. También afirman que los canales cortos ofrecen alimentos más baratos que los supermercados.

Para enfrentar la tensión inflacionista, los canales cortos han respondido:

- Reduciendo los márgenes de beneficio aplicados a la actividad comercial.
- Disminuyendo los costes vinculados al personal, proveedores de energía, etcétera.
- Minorando la calidad de los alimentos comercializados. En una estrategia de mantenimiento o reducción de precios, se buscan nuevos proveedores desatendiendo criterios de calidad, buscando proveedores menos próximos, pero más baratos.
- Aumentando los precios de venta al público de los alimentos.

Se subraya que la reacción última de las empresas que operan con un modelo de canal corto de comercialización es finalizar su actividad cuando las medidas anteriores no alcanzan para cubrir los costes.

Consumidores

El grupo estaba compuesto por dos expertos nutricionistas, dos representantes de organizaciones de consumidores y dos personas representantes de entidades sociales. El grupo reflexionó sobre la alimentación como derecho y también sobre comportamientos culturales y generacionales de los consumidores.

La situación de incremento de precios alimentarios provoca que se prioricen otros gastos vinculados a la vivienda como pueden ser la hipoteca, el alquiler o los consumos; así, la alimentación baja de calidad porque el gasto debe ajustarse al monto restante del presupuesto. La incertidumbre por la inflación de otros capítulos de gasto junto a una escala de prioridades que no prioriza la alimentación hace que no se pueda planificar la compra y que esta dependa del presupuesto restante, sin tener en consideración los hábitos saludables.

El grupo constató que se desdibujan los límites de clasificación de la población según el poder adquisitivo. Así, muchos ciudadanos de la clase media están en situación de vulnerabilidad por la inflación en otras partidas como vivienda o consumos. Esto aumenta el número de personas que se ven obligadas a modificar sus hábitos y para las cuales la alimentación pasa a ser un tema de preocupación.

Como resultado de lo anterior, los participantes indican que el

criterio que rige a los consumidores en sus decisiones es el precio, por lo que la búsqueda de los mejores precios los lleva a diversificar sus lugares de compra. Se compra más en las grandes superficies en detrimento de mercados o pequeños comercios de barrio, y se ha bajado el consumo de productos ecológicos o de proximidad. Además, se observa una mayor planificación en la compra para ajustar el consumo a lo necesario, eliminando lo superfluo o productos «de capricho». En línea con esta observación, muchos productos antes habituales han pasado a considerarse productos de lujo, como el pescado fresco o el aceite de oliva.

Si bien la reducción del presupuesto disponible podría implicar la práctica de nuevos hábitos como cocinar y estar más en casa, parece ser que esto no ha sido así. Los elevadísimos precios energéticos impiden muchas veces optar por platos que requieran un largo cocinado. Entre los estudiantes se ha recurrido a la comida rápida a domicilio y al consumo masivo de alimentos ultraprocesados tanto por precio como por tiempo de cocinado. Se consumen muchos más alimentos congelados, y se ha reducido el producto fresco y de calidad. En general, han disminuido la variedad y la cantidad de alimentos consumidos. Probablemente, algunas prácticas poco saludables como la de no realizar las cuatro o cinco comidas diarias (dejar de desayunar o de cenar) estén disfrazándose de «corrientes de moda» como puede ser la popularidad del «ayuno intermitente» no controlado profesionalmente.

En términos nutricionales, ha descendido el aporte de nutrien-

tes mientras que ha aumentado el porcentaje de grasas saturadas en la dieta. Este desequilibrio está relacionado con el elevado precio del aceite de oliva y de las frutas y verduras, el consumo excesivo de carnes procesadas de baja calidad que sustituyen a la carne y al pescado frescos, y con el consumo de farináceos industriales. Se ha observado también un descenso significativo del consumo de productos lácteos. Por último, se mencionó que puede haber aumentado el aprovechamiento alimentario en aquellos hogares en los que se cocina.

En los deficientes hábitos alimentarios actuales influyen tanto su elevado precio como la falta de formación, y la «incultura alimentaria» se ve agravada por una publicidad poco responsable y la circulación de mensajes y contenidos erróneos.

Existe un consenso en la mesa en que la mujer es la que más sufre el impacto del incremento de los precios alimentarios, puesto que es la que asume mayoritariamente el rol de cuidadora. La preocupación por la alimentación tendrá, sin duda, un impacto en la salud mental de muchas mujeres. Las personas que viven en hogares unipersonales (personas ancianas, *singles*, jóvenes, estudiantes...) asumen un coste proporcional de la alimentación más elevado, y además sufren una mayor repercusión de la inflación de otros capítulos de gasto (energía, vivienda...). Otro grupo muy afectado por la inflación alimentaria, en parte por las mismas razones, son las familias monoparentales.

La mesa identificó como personas en situación de extrema vulnerabilidad a las personas migrantes

sin estabilidad ni familiar ni económica, y muy especialmente a las personas que no disponen de documentos (*sin papeles*) que no tienen acceso a la ayuda alimentaria reglada.

La mesa exploró la diferenciación entre las personas que viven en zonas urbanas y las que viven en zonas rurales. En estas últimas no solo es más habitual el autoconsumo, sino que los gastos de vivienda suelen ser menores. Además, en estos entornos suele existir una red de apoyo y sostén que palía en parte este impacto.

IV. PROPUESTAS DE MEJORA DE LA CADENA AGROALIMENTARIA

La discusión en torno a propuestas para afrontar la situación de incremento de precios y costes alimentarios entre los participantes del taller fue muy rica. Por economía de espacio, se presentan solo algunas de las propuestas. Como puede verse, la mayoría de ellas no comportan reformas legislativas, sino acciones de tipo positivo. Por otro lado, muchas propuestas atañen a la Administración autonómica y no solo a la estatal.

- *Lanzar programas que fomenten la integración/coordinación de todos los eslabones, por separado: producción–organización de pequeños agricultores; pequeño comercio organizado y coordinado, etc.; y entre ellos, a través de programas que dinamicen esa coordinación. Se valoró la necesidad de la existencia de mesas multiactor permanentes que incorporen a personas consumidoras, pero también a expertos en nutrición, comunicación, educación, de-*

recho a la alimentación... Esta mesa debía diseñar planes multienfoque y ser a la vez la impulsora de una red con agentes multiplicadores.

- *Fortalecer los observatorios de precios* a lo largo de la cadena, que facilitan un seguimiento en tiempo real de los precios y mejoran la transparencia de los mismos a través de campañas de comunicación a todos los actores. En este sentido, los participantes indicaron que los observatorios vigentes no son muy conocidos y no ofrecen datos en tiempo real.
- *Desarrollo de políticas públicas* que garanticen el *derecho a la alimentación*. Se establece como premisa que cualquier reglamentación cuyo objetivo sea minimizar el impacto de la inflación alimentaria debe sustentarse en un enfoque de derechos. Algunos participantes propusieron el desarrollo de normativas que limiten los precios de consumo de algunos alimentos, vinculadas al derecho a la alimentación de todas las personas. Sin embargo, no hay consenso en torno a esta idea entre los participantes, dadas las limitaciones que existen en torno a la regulación de precios en el contexto de una economía de mercado.
- *Apoyo desde la Administración* a la presencia de *dinamizadores/facilitadores a pie de campo* que impulsen acciones, proyectos, intercambios, etc. Para concretar esta idea, se propone impulsar las Oficinas Comarcales Agrarias, actualizándolas para que incorporen funciones de promoción de innovaciones so-

ciales y organizativas en el sector.

- *Digitalización*. Los participantes han detectado que uno de los temas que más preocupan a los agricultores es la digitalización, con la próxima aplicación del cuaderno digital de las explotaciones. La digitalización abarca también áreas como: a) la logística para reducir costes en almacén, puntos de confección, puntos de venta, transportes, embalajes, etc.; b) la trazabilidad en la producción de proximidad; y c) la transparencia de la cadena agroalimentaria.
- *Empoderamiento de la ciudadanía* a través de la financiación, la facilitación y la dinamización de *grupos de consumo*.
- *Fomento de las iniciativas agroecológicas*, más vinculadas al territorio y con sensibilidad hacia el valor nutricional de los alimentos. Desde lo público se debe apoyar y dar acompañamiento a estas pequeñas iniciativas para que sean sostenibles a nivel económico y que puedan entrar en el mercado.
- *Mejora de la eficiencia energética*. La distribución y las cooperativas deberían ir más allá de ahorro de costes y podrían ser ambiciosas respecto a la implementación de innovaciones de eficiencia productiva/comercial, como la creación de estas centrales de compras. «*Compartir más recursos, instalaciones y plataformas de logística debería estar mucho más integrado en la forma de funcionar*».
- *Creación de plataformas logísticas* que faciliten el acceso

<p>de los pequeños productores a mercados como los de compra pública verde. La generación de una oferta agregada en estos centros de acopio permitiría abastecer los mercados, fidelizar clientela, programar producciones y reducir costes.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Inclusión de los <i>servicios ambientales</i> en la remuneración a los agricultores. Se destaca la labor positiva de gestión del territorio que genera el sector agroalimentario y lo poco que esto se reintegra vía precios. En esta línea se valoran muy positivamente las herramientas de la PAC creadas a tal efecto, especialmente los ecorregímenes. – Promoción del <i>asociacionismo y/o el cooperativismo</i> entre productores, entre consumidores y entre productores-consumidores para facilitar la logística y el trabajo en red. – <i>Compra pública verde</i>. Se deben desarrollar normativas que obliguen a la mejora de los menús en comedores públicos, promoviendo la alimentación saludable y sostenible. La compra pública verde puede facilitar la coexistencia de las grandes empresas de distribución y los canales cortos de comercialización. – Mejora en la <i>información a los consumidores</i> en diferentes ámbitos: a) un etiquetado veraz en la industria y la distribución alimentarias; b) la disposición de los productos en el supermercado que priorice el producto fresco, de proximidad, productos ecológicos, etc.; y c) la publicidad regida por criterios éticos. 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Formación</i> necesaria para que pueda considerarse transformadora. En este sentido, se definen tres acciones prioritarias: <ul style="list-style-type: none"> • En primer lugar, llegar a una nueva definición respecto a alimentación: qué es saludable, producto ecológico, nutrientes, dietas, grasas..., pero también qué es una cesta de la compra básica y saludable. Es imprescindible que esta nueva definición sea complementada con un código ético que oriente la toma de decisiones. La coordinación con nutricionistas y sanitarios permitirá una redefinición a partir del análisis de comportamientos y hábitos alimentarios nocivos que deben modificarse. • La inclusión de formación alimentaria en planes de estudio de la formación reglada. Esto requiere de formadores cualificados y tener en consideración a toda la comunidad educativa. Se valoró también la formación en escuelas de hostelería, así como la necesidad de campañas en redes sociales contando con otros prescriptores como <i>influencers</i> y chefs mediáticos. • Por último, es necesario ofrecer formación a las personas en situación de vulnerabilidad. La formación debe contemplar aspectos nutricionales para orientarlos en hábitos saludables, pero también en opciones de cocina y conservación de los alimentos. Debe ser una formación 	<p>coordinada con servicios y entidades sociales.</p> <p>El papel de la Administración pública</p> <p>No es función de este artículo evaluar las propuestas gubernamentales de choque para paliar los efectos coyunturales de la inflación, sino concretar propuestas desde la sociedad civil. Sin embargo, resulta interesante hacer una breve referencia a las políticas públicas que hacen frente al alza de los precios. El último informe del Banco de España (2023) hace un buen resumen de estas respuestas. En general, se admite que muchas actuaciones en el ámbito europeo han intentado moderar el aumento de precios, aunque no han estado centradas en los sectores sociales más vulnerables. Es el caso español, por ejemplo, donde la fuente citada evidencia que dos tercios de los recursos presupuestarios han sido orientados a suavizar los aumentos de precios de algunos bienes, sobre todo a través de reducciones impositivas, por ejemplo, mediante la reducción de los tipos de IVA de ciertos bienes. Mención aparte merece el límite máximo temporal al precio del gas utilizado en la producción eléctrica. El Banco de España considera que estas medidas contribuyen a moderar la inflación, pero introducen distorsiones en los precios y pueden suponer un cierto traslado de la inflación en el tiempo, de manera que esta podría repuntar cuando las reducciones impositivas se retiran.</p> <p>Más minoritarias han sido las actuaciones orientadas a sectores sociales vulnerables. En el caso español, se han establecido deducciones en el IRPF, aumentos de los importes de salarios y</p>
---	---	--

pensiones mínimas, del ingreso mínimo vital y algunas transferencias directas a hogares vulnerables. Sin embargo, la mayor parte del coste presupuestario, según el Banco de España, ha estado más vinculado a iniciativas de alcance relativamente generalizado y quizá con un impacto parcial, pues estima que el nivel de precios en 2024 sería aproximadamente solo un 1 por 100 menor que antes de la introducción del conjunto de medidas.

A nivel de cadena alimentaria, el Gobierno de España ha expresado la necesidad de mejorar su funcionamiento, reforzando la posición de agricultores y ganaderos. En este ámbito puede enmarcarse la Ley 12/2013 de medidas para mejorar el funcionamiento de la cadena alimentaria, y su modificación (Ley 16/2021) que tiene como objetivo garantizar unos precios justos para los productores primarios.

Sin embargo, algunos participantes en el taller señalaron algunas carencias que, a su juicio, deberían ser paliadas por la administración, tanto estatal como autonómica:

- Es importante que pueda posicionarse con firmeza y, en base a unos criterios éticos, argumentar y establecer prioridades frente a los *lobbies* que pueden defender sus propios intereses.
- Como legisladoras, deben garantizar el cumplimiento de la normativa, y para ello establecer sanciones en casos de incumplimiento.
- En aras de la transparencia, debe garantizar la generación de datos suficientes y que estos sean accesibles, fiables y adecuados. La Administra-

ción debe poner en marcha herramientas y procesos de seguimiento y evaluación que sirvan de análisis y alerta de periodos críticos.

V. CONCLUSIONES

El presente artículo ofreció un análisis de diagnóstico y propuestas para la mejora del funcionamiento de la cadena agroalimentaria desde una perspectiva multiactor, que entendemos complementaria de los análisis económicos generales. A continuación resumimos las principales conclusiones del artículo:

1. Los precios de los alimentos han contribuido significativamente a la inflación, tanto por el peso en la canasta de productos adquirida por los hogares como por el mayor crecimiento de los precios de los alimentos con respecto a otros productos.
2. Buena parte de la inflación de precios de los alimentos es importada del exterior. Alcanzados los picos de precios de muchos productos a finales de 2022 (con la notable excepción de los aceites vegetales), la situación dista de normalizarse en los mercados.
3. Influyen factores de naturaleza global, relacionadas con conflictos o sequías en distintas partes del mundo. Los márgenes de maniobra de nuestros Gobiernos, a nivel central y autonómico, son muy limitados.
4. Los factores internacionales afectan a los precios al

productor de *commodities* más que a los precios de productos frescos como frutas y hortalizas, donde las condiciones domésticas de las cosechas y el funcionamiento de la cadena de valor suelen tener más relevancia.

5. En general, la magnitud de las oscilaciones de precios de los alimentos en el mercado interior europeo es inferior a las fluctuaciones de los mercados internacionales. Aspectos como la estrategia de los minoristas de no trasladar las subidas al consumidor, y la existencia de mecanismos amortiguadores como las ayudas de la PAC, pueden haber contenido la transmisión de precios a nivel de hogares. Por otro lado, los estándares ambientales y de calidad son elementos que presionan al alza los costes de producción.
6. No se detecta una asimetría significativa en la evolución de precios en ambos extremos de la cadena alimentaria. Ello no significa que no exista debilidad en muchas explotaciones agrícolas de carácter minifundista.
7. El que los productores agrarios hayan podido transmitir en sus ventas los aumentos de costes, no significa que esa transmisión haya sido total. Así, observamos que los precios de algunos insumos, como los fertilizantes, han subido por encima de las tendencias de los precios percibidos por los productores agrícolas.

8. Los costes energéticos tuvieron un impacto evidente sobre la rentabilidad de las explotaciones, en especial de manera indirecta, pues los fertilizantes fueron los insumos que más subieron de precio en los últimos años.

La lucha con el alza de precios y costes puede abordarse desde enfoques macroeconómicos que intenten reducir la fiscalidad en términos de IVA u otros impuestos, o mediante transferencias a colectivos vulnerables. Sin embargo, el impacto de muchas de estas medidas es insuficiente y su coste presupuestario elevado.

9. Las propuestas contemplan esfuerzos cooperativos y colaborativos para superar la atomización del sector, implantar mejoras logísticas y la digitalización, fortalecer la colaboración público-privada, facilitar la difusión de innovaciones tecnológicas y organizativas, garantizar la transparencia en la cadena agroalimentaria, y educar para una nutrición sana y responsable.

10. Adicionalmente a las propuestas de mejora de la eficiencia en el funcionamiento de la cadena, está la responsabilidad de todos los actores de garantizar el derecho a la alimentación, lo que supone no solo un cambio normativo, sino incluso una transformación cultural en la sociedad.

En resumen, las conclusiones apuntalan las dos hipótesis inicialmente expuestas en el artículo: la importancia de mejorar la eficiencia interna de la cadena alimentaria y de fomentar la participación de los diversos actores en la generación de propuestas concretas como estrategias efectivas para contrarrestar las alzas de precios de los alimentos.

NOTAS

(*) Algunos resultados de este artículo forman parte de un trabajo más ambicioso, titulado *Estudio del sistema agroalimentario valenciano ante el reto energético*, auspiciado por la Conselleria de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Generalitat Valenciana. En otra fase de dicho proyecto participaron expertos de diversos perfiles cuya contribución específica formará parte de una publicación más amplia del estudio. La Fundación Instituto Valenciano de Investigación y Formación Agroambiental (IVIFA) realizó la coordinación del proyecto. Agradecemos a JOAN RAMÓN PERIS I GUANTER su eficaz gestión en dicha tarea. Se agradece asimismo a GLORIA BIGNÉ y LOLA VICENTE-ALMAZÁN por su apoyo en la dinamización de grupos de trabajo en el taller de propuestas de mejora de la cadena agroalimentaria, presentados en este artículo.

(1) Véase la definición del índice en FAO (2023). Índice de precios de los alimentos de la FAO. <https://www.fao.org/worldfood-situation/foodpricesindex/es/> (consultado en octubre de 2023).

BIBLIOGRAFÍA

- BANCO DE ESPAÑA (2023). *Informe Anual*.
- BORRALLO, F., CUADRO SÁEZ, L., PACCE, M. J. y SÁNCHEZ GARCÍA, I. (2023). Evolución reciente de los precios de consumo de los alimentos en el área del euro y en España. *Boletín económico/Banco de España*, 2023/T2, 01.
- CUADRO-SÁEZ, L. y PÉREZ, J. J. (2022). Rising food commodity prices and their pass-through to euro area consumer prices. *Banco de España Article*, 23, p. 22.
- EUROPEAN COMMISSION (2017). Dirección General de Investigación e Innovación, Fabbri, K., *Food 2030: future-proofing our food systems through research and*

innovation, Fabbri, K. (editor). Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. <https://data.europa.eu/doi/10.2777/188064>

EUROPEAN COMMISSION (2022). *Short-term outlook for EU agricultural markets, Spring 2022*. Bruselas: Comisión Europea, DG Agriculture and Rural Development. https://agriculture.ec.europa.eu/system/files/2022-04/short-term-outlook-spring-2022_en_0.pdf

FERRUCCI, G., JIMÉNEZ-RODRÍGUEZ, R. y ONORANTEA, L. (2018). Food price pass-through in the euro area: Non-linearities and the role of the Common Agricultural Policy *International Journal of Central Banking*, 28th issue (March 2011).

GREENE, M. W., ROBERTS, A. P. y FRUGÉ, A. D. (2021). Negative association between Mediterranean Diet adherence and COVID-19 cases and related deaths in Spain and 25 OECD countries: An Ecological Study. *Frontiers in Nutrition*, 8, 74.

MAUDOS, J. y SALAMANCA, J. (2022). *Observatorio sobre el sector agroalimentario de las regiones españolas*. Cajamar Caja Rural.

MATTHEWS, A. (2023). Food price situation in Europe. *Studies in Agricultural Economics*, 125(2).

MOURENZA, A. (2022). La UE recibe el 38 por 100 de las exportaciones de grano que circula por el corredor pactado entre Moscú y Kiev. *El País*, 8 de septiembre de 2022.

PACCE, M. J., RÍO LOPEZOSA, A. D. y SÁNCHEZ GARCÍA, I. (2022). Evolución reciente de la inflación subyacente en el área del euro y en España. *Boletín Económico/Banco de España*, 3.

POPKIN, B. M., LU, B. y ZHAI, F. (2002). Understanding the nutrition transition: measuring rapid dietary changes in transitional countries. *Public Health Nutrition*, 5(6a), pp. 947-953.

SPRINGMANN, M., CLARK, M., MASON-D'CROZ, D., WIEBE, K., BODIRSKY, B. L., LASSALETTA, L., DE VRIES, W., VERMEULEN, S. J., HERRERO, M., CARLSON, K. M., JONELL, M., TROELL, M., DECLERCK, F., GORDON, L. J., ZURAYK, R., SCRIBOURG, P., RAYNER, M., LOKEN, B., FANZO, J., GODFRAY, H. C.

<p>J., TILMAN, D., ROCKSTRÖM, J. y WILLETT, W. (2018). Options for keeping the food system within environmental limits. <i>Nature</i>, 562, pp. 519-525.</p> <p>WILLETT, W., ROCKSTRÖM, J., LOKEN, B., SPRINGMANN, M., LANG, T., VERMEULEN,</p>	<p>S., GARNETT, T., TILMAN, D., DECLERCK, F., WOOD, A. JONELL, M., CLARK, M., GORDON, L. J., FANZO, J., HAWKES, C., ZURAYK, R., RIVERA, J.A., DE VRIES, W., SIBANDA, L.M., AFSHIN, A., CHAUDHARY, A., HERRERO, M., AGUSTINA, R., FOX, E., BIGNET, V., TROELL, M., LINDHAL, T.</p>	<p>SINGH, S. CORNELL, S. E., REDDY, K. S., NARAIN, S., NISHTAR, S. y MURRAY, C. J. (2019). Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. <i>The Lancet</i>, 393(10170), pp. 447-492.</p>
---	---	--