

MÁRGENES E INFLACIÓN EN LA CADENA DE VALOR ALIMENTARIA

José M. GIL

Ester FREIXA

Centro de Investigación en Economía y Desarrollo Agroalimentarios-UPC-IRTA (CREDA), Castelldefels (Barcelona)

Resumen

En períodos de tensión inflacionista suele aparecer un debate recurrente sobre si son los productores agrarios o la distribución los responsables de dichos aumentos de precios. Nuestro trabajo demuestra que este debate es estéril. En ocasiones, son los incrementos de los precios de los productores, normalmente asociados a aumentos en los costes de producción, los que generan dichos incrementos. En estos casos, los márgenes comerciales suelen moderarse. En otros casos, los precios de los productores crecen menos y son los márgenes los que crecen más rápidamente. Pero incluso esta tendencia general hay que matizarla caso por caso.

Palabras clave: inflación, precios al productor, márgenes comerciales, alimentos frescos.

Abstract

During inflationary periods, it is common to open the debate about whether agricultural producers or wholesalers and retailers are responsible for consumer prices increases. Our study shows that this debate is sterile as it is not possible to identify a general pattern. In some products and years, increases in producer prices, usually associated with increases in production costs, are the main responsible for consumer price increases. In these cases, commercial margins tend to be moderated. In other cases, even for the same product but for different years, producer prices slightly increase but marketing margins grow more rapidly. Conclusions cannot be generalized and analysis should be carried out on a case-by-case basis.

Keywords: inflation, producer prices, marketing margins, fresh foods.

JEL classification: E31, Q11, Q30.

I. INTRODUCCIÓN

DURANTE épocas inflacionistas, habitualmente surge el debate sobre la responsabilidad del incremento de los precios en la cadena de valor alimentaria; esto es, si son los precios percibidos por los agricultores o ganaderos o bien son los márgenes de comercialización los responsables del incremento de los precios que paga el consumidor. De hecho, para favorecer la transparencia de los mercados, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación creó el Observatorio de Precios (*Real Decreto 509/2000, de 14 de abril* en BOE del 24 de abril). En el mencionado Observatorio, además de una serie de estudios sobre la formación de precios en la cadena de valor de diferentes alimentos, que mostraba una fotografía en un momento del tiempo, se publicaba en la web la evolución de los precios semanales de los principales alimentos frescos a nivel productor, mayorista (excepto carnes) y minorista (1).

Uno de los puntos álgidos de este debate tuvo lugar entre 2008 y 2011, cuando se produjo un incremento espectacular de los precios de las materias primas (alimentarias y no alimentarias) a nivel mundial, lo que dio origen a numerosos estudios sobre la volatilidad de los mercados agrarios. Quizá

la utilización del término volatilidad fue un poco exagerado ya que en realidad lo que se produjeron son dos incrementos importantes de precios en 2008 y 2010, con un descenso pronunciado entre esos dos años. Este incremento de precios fue anterior a la crisis económica y financiera que tuvo lugar desde finales de 2008 y que azotó la economía mundial durante más de un lustro, lo que generó una estabilización e, incluso, una disminución de los precios reales de muchos alimentos.

La pandemia del COVID-19 supuso otro hito importante en la evolución de los precios, aunque no durante el período álgido de la misma, entre marzo de 2020 y junio de 2021. Sin embargo, a finales de 2021 ya se empezaba a hablar sobre el posible incremento de los precios. El debate no se planteó a nivel académico, pero sí aparecieron bastantes artículos en prensa o medios de comunicación no escritos sobre el tema. En este contexto, no existió un único factor que desencadenara este repunte de los precios, sino que lo que se produjo fue la confluencia de una serie de condicionantes tanto de oferta como de demanda. Por el lado de la oferta, además de las dificultades de cosecha en algunos países asiáticos como consecuencia del impacto del COVID, lo que generó tensiones alcistas en los precios de oleaginosas o la reducción en la cosecha mundial

de cereales, merece la pena destacar los desajustes en la logística mundial después de la contracción que sufrió la economía mundial. Por el lado de la demanda, se había generado un exceso de ahorro por parte de las familias que se estaba traduciendo en un incremento del consumo. Estas tensiones de oferta y demanda empezaron a generar tensiones en los precios. Se consideraban que estas tensiones iban a ser temporales y que, una vez que la maquinaria productiva se engrasase, desaparecerían.

En el caso de España, no obstante, se mantuvieron las expectativas de crear una especie de caldo de cultivo favorable al incremento de precios. Se comenzó a hablar sobre si la incipiente sequía podría tener un impacto, o si las heladas que se habían producido tendrían un impacto, ... En definitiva, parecía como si se tratara de justificar un futuro incremento de precios para compensar el efecto inicial de la pandemia y recuperar parte del bienestar perdido en numerosos sectores. Y en febrero de 2022 estalló el conflicto (invasión) entre Rusia y Ucrania. Enseguida se percibió, por las reacciones internacionales, que el conflicto podía perdurar en el tiempo. En relación a lo que nos ocupa en este trabajo, de forma inmediata se empezaron a valorar las consecuencias del conflicto sobre los mercados agrícolas mundiales, ya que Ucrania era uno de los principales exportadores tanto de cereales como de aceite de girasol, si bien el impacto mayor fue sobre los mercados energéticos (gas y petróleo). Las consecuencias tanto sobre los costes de transporte como sobre una gran variedad de *inputs* productivos no se hicieron esperar. El conflicto, junto con el proceso de ajuste en la oferta al que estábamos asistiendo tras la pandemia (y el impacto continuado de la sequía, en el caso de España), ha generado un incremento de los precios en todos los productos de la cesta de la compra, en especial, los alimentos.

En este contexto, vuelve a resurgir el debate sobre quién es el principal responsable del incremento del precio de los alimentos. ¿Son los productores los responsables, al tener que hacer frente a un incremento de los costes de producción, o bien son los mayoristas y minoristas que, en estos tiempos de tensiones de precios, aprovechan para incrementar sus márgenes por encima de los incrementos de costes? A esta pregunta tratamos de responder en este trabajo. Para responder a la misma, el trabajo se ha estructurado en tres partes. En la primera analizamos la evolución de los índices agregados de costes de producción (índices de precios pagados por los agricultores (IPPA), precios

percibidos por el productor (IPP) y precios pagados por el consumidor de alimentos (Índice de precios al consumo, IPC). Una vez analizada esta evolución de indicadores agregados, en la segunda sección tratamos de responder, específicamente, a la cuestión planteada. Para ello, vamos a determinar, para algunos productos frescos representativos, qué porcentaje de las variaciones que se han producido en los precios de los alimentos se puede atribuir al ingreso del productor y qué porcentaje tiene que ver con las variaciones de los márgenes. Finalmente, en la tercera sección analizamos el impacto que las variaciones en los precios de los alimentos han tenido sobre el consumo. El estudio se centra en lo que ha pasado en los últimos años y finaliza en 2022, último año para el que se dispone de información completa.

II. EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS

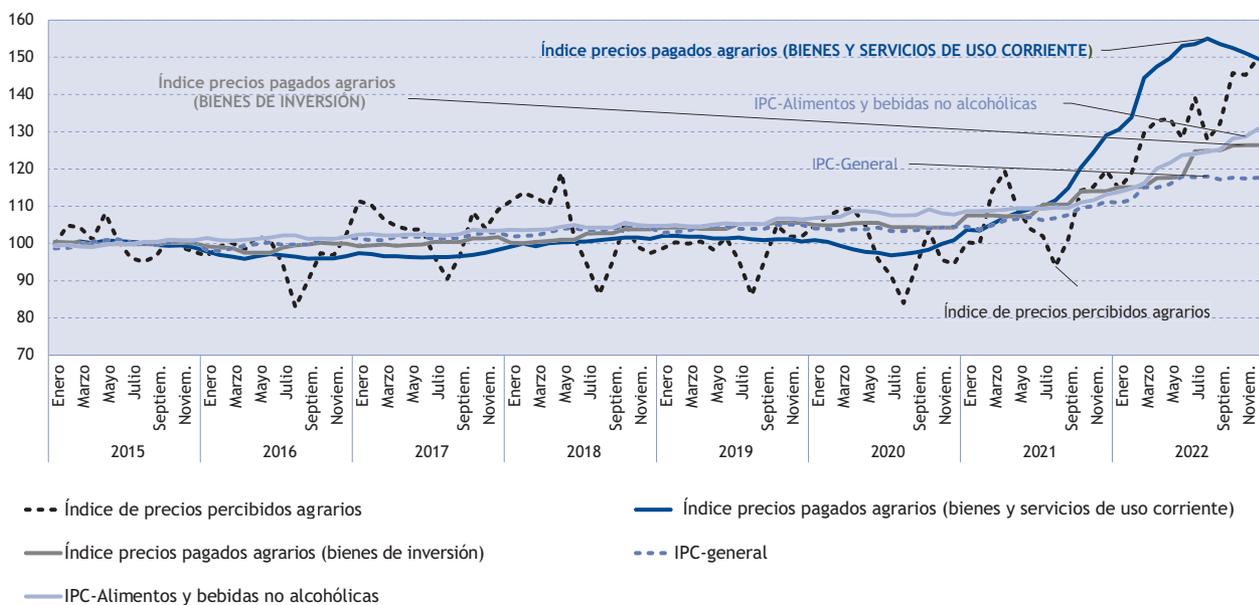
Para realizar un análisis sobre el impacto de las tensiones inflacionistas a lo largo de la cadena alimentaria sería necesario centrarnos en los niveles de costes e ingresos de los diferentes agentes que intervienen en la cadena comercial. Para ello, necesitaríamos disponer de precios y cantidades tanto de productos como de factores productivos. Productores y consumidores pueden acomodarse vía cantidades a los incrementos de precios. Sin embargo, la única información disponible para todos los eslabones es la referente a precios. Es cierto que, a nivel productor, los datos de la Red Contable Agraria Nacional consideran ingresos y costes, aunque, en el último caso, solo se dispone de valores totales sin incluir información sobre precios pagados y cantidades aplicadas. En el otro extremo, el consumidor final, sí que se dispone de información del gasto para cada categoría de producto (*Informe del consumo alimentario*, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación [MAPA]), obtenido multiplicando precio unitario por volumen comprado.

En cualquier caso, la mayor parte de los alimentos presentan demandas inelásticas, esto es, las variaciones en precio son de mayor magnitud que las variaciones de la cantidad; por tanto, en un escenario de precios al alza, el ingreso de los productores o el gasto de los consumidores aumentan. En definitiva, analizar la evolución de los precios puede ser un buen indicador del comportamiento de ingresos y gastos.

En el gráfico 1 analizamos la evolución de los precios pagados por los agricultores para la compra de factores productivos, la de los precios percibidos

GRÁFICO 1 ÍNDICES MENSUALES DE PRECIOS PAGADOS Y PERCIBIDOS POR LOS AGRICULTORES VS IPC GENERAL Y ALIMENTACIÓN

(Base año 2015=100)



Fuentes: Índices de precios percibidos agrarios (MAPA). Índices de precios pagados agrarios (MAPA). Índice de precios al consumo (INE).

por los productores por la venta de sus productos y la de los precios pagados por los consumidores. En cada caso utilizamos el índice agregado correspondiente. En el caso de los precios pagados hemos diferenciado entre los bienes y servicios de uso corriente y los bienes de capital, mientras que, por el lado del consumo, hemos diferenciado entre el índice de precios al consumo general y el correspondiente a alimentación.

Tal como comentábamos en la introducción, lo primero que podemos observar es que los precios se mantienen relativamente estables, con incrementos suaves, hasta mediados de 2021, momento en el cual experimentan un incremento significativo. En el caso de los precios percibidos, si bien la tendencia es similar, se aprecia un componente estacional acusado. Asimismo, es necesario destacar que entre 2018 y 2020, la media de los precios percibidos es ligeramente inferior al existente en los tres años anteriores, experimentando un crecimiento acusado a partir de este año, al igual que ocurre en las demás series.

Si comparamos la evolución de los precios percibidos y pagados por los agricultores, observamos que

los precios de los bienes y servicios de uso corriente crecen mucho más rápidamente que los precios percibidos. Sin embargo, si analizamos los precios pagados por los bienes de capital, estos crecen por debajo de los precios percibidos. Si asumimos que el peso de los bienes y servicios de uso corriente es mayor que el de los bienes de capital, podríamos concluir que, a partir de 2021, los precios de los productos agrarios han crecido ligeramente por debajo de los precios de los factores productivos. En todo caso, hay que hacer notar que se trata de datos agregados a nivel de España, que es un índice agregado y que asumimos un mayor peso de los bienes y servicios de uso corriente en relación a los bienes de inversión en las cuentas de explotación de los productores.

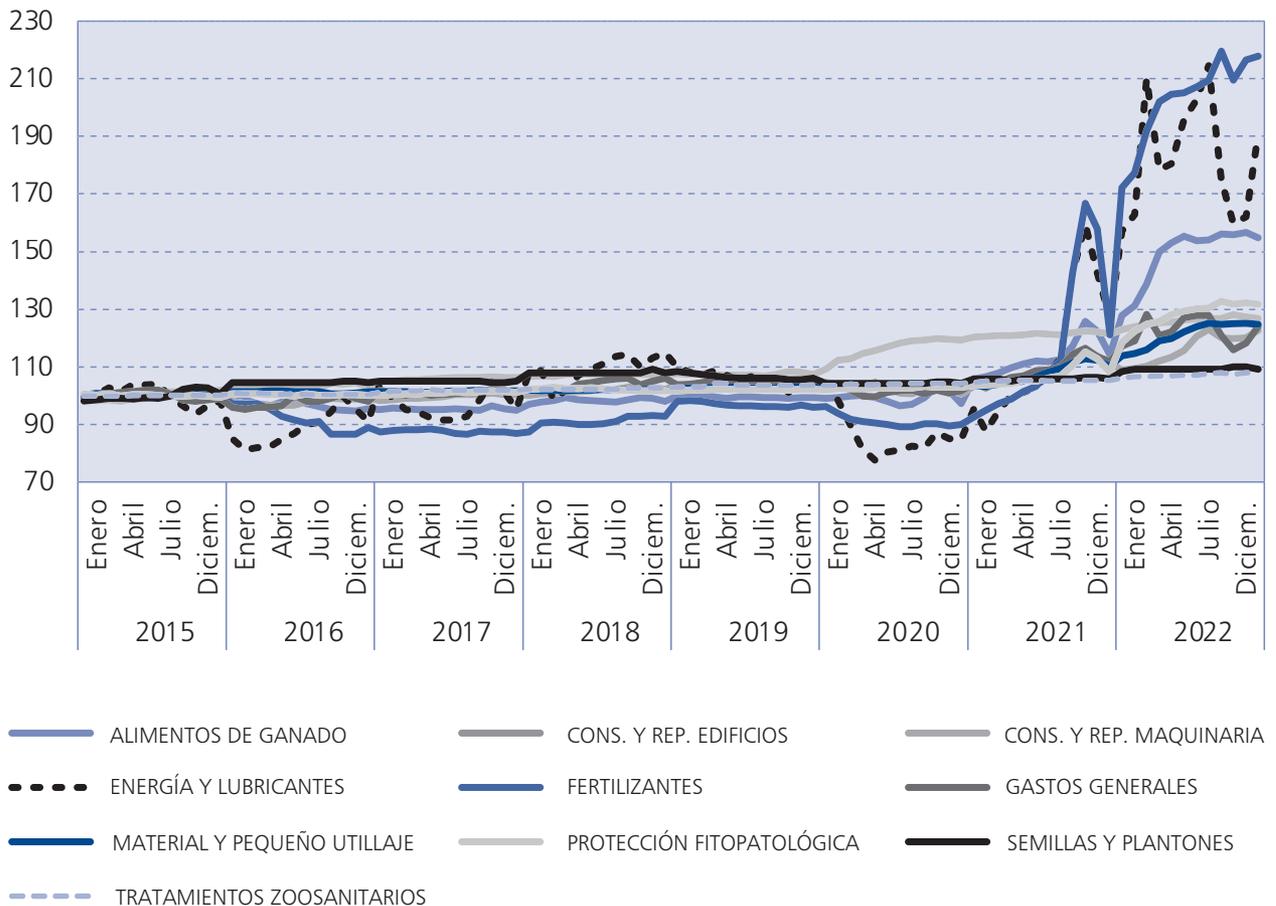
En relación a los precios al consumo, la tendencia que se observa es que los precios de los alimentos crecen a una tasa mayor que el resto, sobre todo a partir de 2020, inicio del COVID. La segunda característica es que los precios al consumo han crecido menos que los precios percibidos, sobre todo entre 2021 y 2022, lo que nos daría una primera fotografía de lo que ha pasado en la cadena de valor. Durante 2020 y 2021, el incremento de márgenes ha sido muy contenido.

En todo caso, esta cuestión la abordaremos con mayor detalle en la próxima sección.

En lo que queda de sección, vamos a tratar de analizar de forma individual la evolución de los diferentes índices, desagregando los mismos por categorías de productos. El gráfico 2 y el gráfico 3 recogen la evolución de los índices de precios pagados por los principales bienes y servicios de uso corriente y bienes de capital, respectivamente. En lo que se refiere a los bienes de uso corriente (gráfico 2), observamos que los incrementos de precios se concentran, principalmente, en dos partidas: los precios de los fertilizantes, que se han más que duplicado en dieciocho meses, y los de la energía, que han aumentado en torno a un 90 por 100, respecto a 2015, pero que se han duplicado entre

2020 y 2022 (principalmente debido al descenso de los costes de la energía como consecuencia del parón de la economía durante el confinamiento). Destacamos también el incremento del precio del alimento para ganado (más de un 50 por 100), mientras que en el resto de componentes, los precios han aumentado entre un 20 por 100 y un 30 por 100. Por tanto, podemos afirmar que el impacto del incremento de precios ha sido mucho más acusado sobre los sectores más intensivos en energía y más dependientes de fertilizantes, así como en las explotaciones ganaderas, sobre todo en las intensivas, en el que la alimentación supone un componente importante del gasto total. En los bienes de capital, los incrementos han sido más moderados tanto en maquinaria como en bienes de inversión (gráfico 3).

GRÁFICO 2
ÍNDICES DE PRECIOS PAGADOS POR LOS AGRICULTORES (AÑO BASE 2015=100).
BIENES Y SERVICIOS DE USO CORRIENTE (INPUT I)



Fuente: Índices de precios pagados agrarios (MAPA).

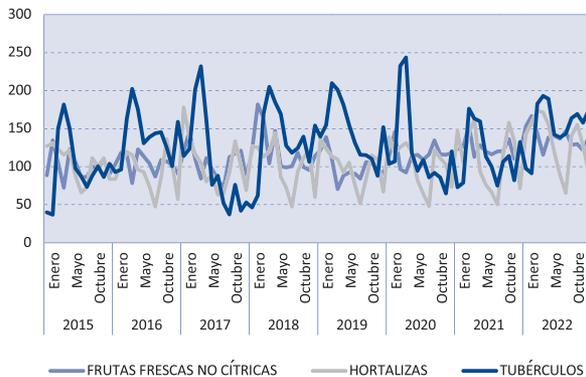
GRÁFICO 3
ÍNDICES DE PRECIOS PAGADOS POR LOS AGRICULTORES (AÑO BASE 2015=100). BIENES DE INVERSIÓN (INPUT II)



Fuente: Índices de precios pagados agrarios (MAPA).

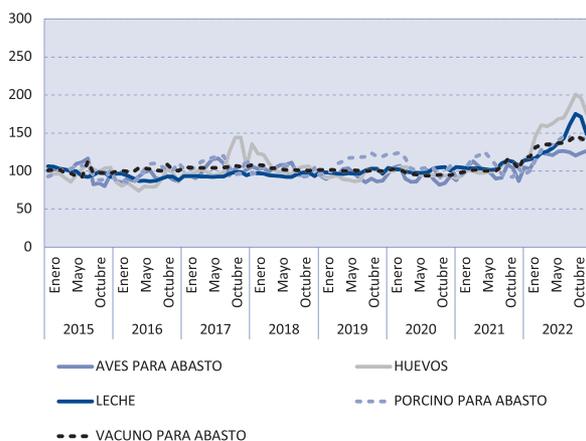
El gráfico 4 y el gráfico 5 recogen la evolución de los precios percibidos por diferentes categorías de productos. El gráfico 4 se centra en los productos de origen vegetal (frutas, hortalizas y tubérculos), mientras que el gráfico 5 se centra en los principales productos de origen animal (huevo, leche, vacuno, porcino y aves). Como se puede observar, el componente estacional es mucho más marcado en los productos de origen vegetal que en los de origen animal. El elevado componente estacional dificulta identificar las tendencias, pero con carácter general, el incremento de precios ha sido mucho más sostenido en los productos de origen vegetal que en los productos de origen animal durante el período analizado, si bien en el año 2022 se han compensado los incrementos de precios, creciendo mucho más los de los productos de origen vegetal que en los productos de origen animal. En el caso de los productos de origen vegetal, al menos durante 2022 y para las categorías de productos frescos analizadas, el incremento de precios fue muy moderado, absorbiendo los productores una parte importante del incremento de los costes de producción. Por ejemplo, en el caso de las frutas frescas (sin cítricos), durante 2022 los precios se incrementaron un 13 por 100 en relación a 2021

GRÁFICO 4
ÍNDICES DE PRECIOS PERCIBIDOS POR LOS AGRICULTORES. ÍNDICES MENSUALES. AÑO BASE 2015=100. PRODUCTOS DE ORIGEN VEGETAL



Fuente: Índices de precios percibidos agrarios (MAPA).

GRÁFICO 5
ÍNDICES DE PRECIOS PERCIBIDOS POR LOS AGRICULTORES. ÍNDICES MENSUALES. AÑO BASE 2015=100. PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL



Fuente: Índices de precios percibidos agrarios (MAPA).

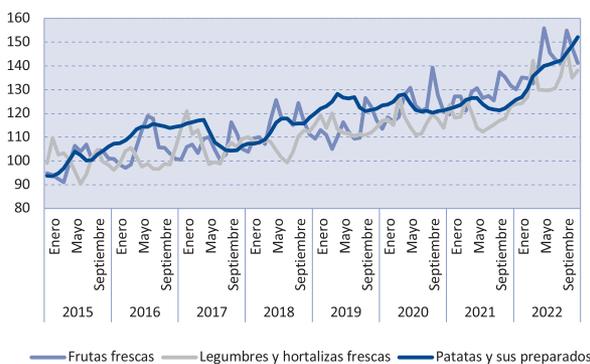
y un 38 por 100, respecto a 2015. Como hemos mencionado, en los productos de origen animal, los incrementos de precios son más significativos. Destacan los huevos cuyos precios, en 2022, se duplicaron respecto al año anterior. La leche también experimentó alzas notables de precios llegando a superar el 50 por 100 a finales de 2022 respecto al año base. En el caso de las carnes los incrementos fueron algo menores, pero también relevantes, es-

tando en torno al 35 por 100 en el caso de vacuno y porcino, y 25 por 100 en el caso de las aves.

Finalmente, analicemos la evolución de los precios al consumo para las diferentes categorías de productos. El gráfico 6 y el gráfico 7 recogen la evolución de los precios pagados por los consumidores por los productos de origen vegetal y animal, respectivamente. Quisiéramos mencionar tres características importantes cuando comparamos la evolución de los precios percibidos por los productores y pagados por los consumidores. En primer lugar, la estacionalidad es mucho más acusada en los productos de origen vegetal a nivel productor que a nivel de consumidor. Este resultado es lógico ya que, si bien a nivel productor los precios hacen referencia a producto nacional, en el caso de los precios al consumo se tienen en cuenta el total de productos comercializados independientemente de su origen (en este caso, tanto los precios relativos según origen como el fenómeno de contraestación, juegan un papel relevante).

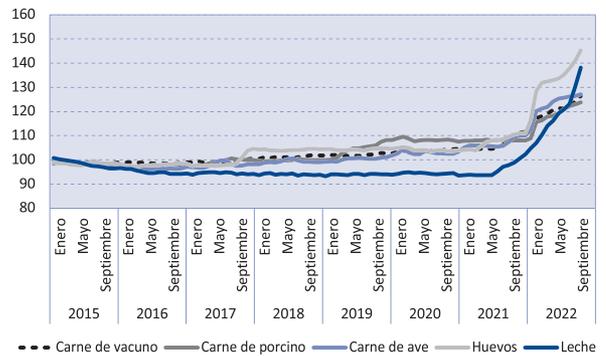
La segunda característica es que, a nivel de consumo, los precios de los productos de origen vegetal crecen más rápidamente que los precios de los productos de origen animal. Es más, mientras que la tendencia de los precios de los productos de origen vegetal ha sido de aumentos continuados y sostenidos a lo largo del período de estudio, los precios de los productos de origen animal se han mantenido bastante estables en el tiempo y solo experimentan un crecimiento significativo en 2022.

GRÁFICO 6
ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMO PARA PRODUCTOS DE ORIGEN VEGETAL
(AÑO BASE 2015=100)



Fuente: Índice de precios al consumo (INE).

GRÁFICO 7
ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMO PARA PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL
(AÑO BASE 2015 = 100)



Fuente: Índice de precios al consumo (INE).

La tercera característica es que, si comparamos la evolución de los precios percibidos por los productores y pagados por los consumidores en los productos de origen vegetal, los precios al consumo han crecido más rápidamente que los precios al productor, por lo que parece que han podido existir ganancias de márgenes en el eslabón comercial. En el caso de los productos de origen animal no se llega a la misma conclusión. Los precios se han mantenido estables hasta 2021 y crecen en 2022, pero con tres o cuatro meses de retardo respecto a los precios percibidos. En todo caso, los incrementos que observamos en los precios al consumo de productos de origen animal son menos acusados que los experimentados por los precios percibidos, siendo los huevos y la leche los alimentos en los que el incremento de precios ha sido mayor.

III. CONTRIBUCIÓN DEL INGRESO DEL PRODUCTOR Y DE LOS MÁRGENES AL INCREMENTO DEL PRECIO DE LOS ALIMENTOS

En esta sección vamos a tratar de responder a la pregunta que nos planteamos en la introducción, en el sentido de determinar hasta qué punto los incrementos de precios al consumo de los alimentos que se han observado en 2022 son responsabilidad de los cambios en los precios en origen o de las estrategias de los eslabones intermedios de la cadena vía márgenes. Este análisis lo vamos a realizar para 10 productos específicos, cinco de origen vegetal

(manzana, pera, tomate, cebolla y patata) y cinco de origen animal (leche, huevos, carne de vacuno, carne de porcino y carne de pollo).

El análisis lo vamos a dividir en dos partes atendiendo al número de eslabones considerados en la cadena comercial, de acuerdo al Observatorio de Precios del MAPA. En el caso de los productos de origen animal, no se fijan precios a nivel mayorista ya que en la Red de Mercas (Mercasa) simplemente se sacrifican animales, pero no se fijan precios. En el caso de productos de origen vegetal existen precios a nivel mayorista, por lo que podemos analizar dos relaciones: productor-mayorista y mayorista-detallista (consumo).

Ahora bien, para poder calcular los márgenes de transformación y distribución, es necesario disponer de los denominados «factores de conversión». Estos se definen, para cada alimento, como la cantidad de materia prima necesaria para obtener una unidad de producto final. En general, esta cantidad siempre es superior a la unidad debido a la existencia de pérdidas y mermas que se generan en el proceso de transformación y distribución. Multiplicando el precio percibido por el productor por el factor de conversión se obtiene el «ingreso bruto del productor» (IP) por una unidad de producto final. Esta variable refleja de una manera más aproximada el dinero que el productor recibe por cada unidad de producto vendida al consumidor final.

Sin embargo, parte del ingreso del productor es atribuible al valor de los subproductos obtenidos en el proceso de transformación, que también tienen un valor comercial. Por tanto, es necesario deducir el valor en tanto por uno de los subproductos sobre el total de productos comercializables dando lugar al denominado «ingreso bruto del productor corregido». En la práctica, es muy difícil conocer el valor de los subproductos en relación al valor total. Sin embargo, dado que el valor de los subproductos supone casi siempre una cuantía mínima respecto al valor del producto comercializable (Sanjuán *et al.*, 1996), en este trabajo se ha seguido la estrategia diseñada por estos autores de trabajar con el ingreso percibido bruto por parte del productor. A pesar de que el trabajo data de 1996, hemos utilizado los factores de conversión generados en dicha monografía ya que no existen valores más actuales en España que abarquen diferentes alimentos. En todo caso, pueden considerarse como una buena aproximación, aunque es posible que los valores actuales sean inferiores ya que es posible que las

innovaciones tecnológicas en el manejo de los productos hayan contribuido a reducir dichas mermas.

Una vez obtenido el ingreso bruto al productor, el margen bruto unitario (M) para cada alimento se calcula como la diferencia entre el precio pagado por el consumidor (PC) y el ingreso bruto (IP) percibido por el productor. Asimismo, puede calcularse la participación del ingreso bruto y del margen bruto en el precio final que paga el consumidor.

Productos de origen animal

En primer lugar, consideremos aquellos productos en los que solo existe información de precio a nivel de productor y de consumo (carnes frescas de vacuno, pollo y cerdo, huevos y leche). Para responder a la pregunta anterior, vamos a descomponer la variación interanual, en porcentaje, del precio al consumo en dos partes, la correspondiente a la variación del ingreso bruto percibido por el productor (IP) y la correspondiente a la variación del margen bruto unitario (M), de acuerdo a la siguiente expresión:

$$\frac{\Delta PC_{t/t-1}}{PC_t} = \frac{\Delta IP_{t/t-1}}{IP_t} \times \frac{IP_t}{PC_t} \times 100 + \frac{\Delta M_{t/t-1}}{M_t} \times \frac{M_t}{PC_t} \times 100$$

donde:

- PC_t = Precio al consumo en el año t .
- IP_t = Ingreso bruto del productor, se calcula multiplicando el precio percibido agricultor para cada producto por el factor de conversión bruto (Sanjuán *et al.*, 1996).
- M_t = Margen unitario de venta al consumidor.
- $\frac{\Delta PC_{t/t-1}}{PC_t}$ representa la variación porcentual interanual del precio al consumo (PC), del año t .
- $\frac{\Delta IP_{t/t-1}}{IP_t}$ representa la variación porcentual interanual del ingreso bruto del productor (IP), del año t .
- $\frac{\Delta M_{t/t-1}}{M_t}$ representa la variación porcentual interanual del margen unitario del año t .
- $\frac{IP_t}{PC_t}$ representa la participación del ingreso bruto del productor (IP) sobre el precio al consumo (PC) en el año t , i .
- $\frac{M_t}{PC_t}$ representa la participación del margen unitario (M) sobre el precio al consumo (PC) en el año t .

El cuadro n.º 1 recoge los resultados obtenidos para los productos considerados. Como se puede apreciar, en las épocas de estabilidad de precios (entre 2015 y 2021), no existe un patrón común entre los diferentes productos y ni siquiera un mismo producto obedece a un patrón estable entre los diferentes años, aunque ciertas regularidades sí pueden observarse. En el caso de la carne de pollo, en todos los años (excepto en 2016) el precio al consumo ha experimentado un ligero incremento que oscila entre un 0,4 por 100 en 2019 respecto a 2018 y un 4,8 por 100 entre 2018 y 2017. El comportamiento general observado en estos años de cierta estabilidad de las condiciones de mercado es que estas variaciones son responsabilidad de los costes de transformación y comercialización. Solamente en el año 2017, el incremento del precio al consumo se debió más a la evolución del ingreso bruto del productor. En el primer año considerado (2016), el precio al consumo disminuyó, fundamentalmente debido al descenso en el ingreso bruto del productor.

En el caso de la carne de cerdo la situación es diferente. En casi todos los años se produce un incremento del precio al consumo, salvo en el año 2016 respecto a 2015, en el que el precio disminuye un 5,5 por 100 y en 2021 respecto a 2020, en el que disminuye solo un 0,8 por 100. Pero en estos dos años la responsabilidad del descenso es diferente. Mientras que, en el primer caso, el responsable es el descenso en los costes de transformación y comercialización, en el segundo caso se debe a una disminución en el ingreso bruto del productor. En el resto de años considerados, hasta 2021, los precios al consumidor suben, pero no existe un patrón definido en cuanto a la responsabilidad del mismo. Parece observarse una cierta alternancia entre los dos componentes con el fin de compensar las variaciones experimentadas en el año anterior.

En el caso de la leche, las variaciones del precio al consumo son bastante pequeñas y, salvo en los dos últimos años hasta 2021, negativas. En todo el período, el ingreso bruto al productor ha crecido, si bien muy ligeramente, mientras que las variaciones en los costes de transformación y comercialización son todas negativas, rondando o siendo inferiores al 1 por 100. Solo el descenso es más significativo en 2017, lo que motivó el descenso más relevante del precio de la leche pagado por el consumidor, que fue de un 1,8 por 100.

Si analizamos ahora lo que ha ocurrido con el precio de los huevos, tampoco podemos identificar un patrón definido ni comparable a lo que ha ocurrido en el resto de casos considerados. Las variaciones interanuales del precio de los huevos han sido muy moderadas salvo en 2018 y 2021 en los que los precios subieron un 5,3 por 100 y un 3,6 por 100, respectivamente, en relación al año anterior. Pero mientras que, en el primer caso, la variación se debe a un incremento de los costes de transformación y comercialización, en el segundo caso, la responsabilidad es compartida prácticamente al 50 por 100 entre el ingreso al productor y el margen. A diferencia de otros productos, en el caso de los huevos, aunque las variaciones interanuales de los precios al consumo no son elevadas, las fluctuaciones de los componentes son muy significativas. A modo de ejemplo, entre 2016 y 2015 los precios al consumo no variaron. El descenso en ingreso bruto del productor no fue trasladado a los consumidores.

Por último, en el caso de la carne de vacuno, los precios al consumo siempre han crecido de año a año entre 2016 y 2021. En los primeros tres años, fueron los costes de transformación y comercialización los principales responsables de estos incrementos (las variaciones del ingreso bruto al productor siempre fueron negativas), mientras que, en 2021, fue el ingreso el principal responsable del incremento de los precios al consumo.

En definitiva, en períodos de estabilidad, no podemos observar que los precios sigan un patrón definido. Observemos ahora lo que ha pasado en 2022, año en el que los precios al consumo han experimentado incrementos significativos que superan el 20 por 100 en leche y huevos. En todos los productos analizados, con excepción de la carne de pollo, el incremento del precio al consumo se ha debido, fundamentalmente, a un incremento de los precios percibidos por el productor, y por tanto por el ingreso bruto, con el fin de compensar el incremento de los costes de producción que soportaron en ese año (ver apartado anterior). En los casos de la leche y la carne de cerdo, los márgenes aumentaron, pero en porcentajes mínimos, y en el caso de los huevos y la carne de vacuno los márgenes se redujeron. En todo caso, tendremos que esperar a ver los datos de 2023 para ver si esta fotografía se mantiene, o si se ha producido un incremento significativo de los márgenes para compensar la situación de 2021.

CUADRO N.º 1

CONTRIBUCIÓN DEL INGRESO BRUTO AL PRODUCTOR Y DEL MARGEN A LAS VARIACIONES INTERANUALES DEL PRECIO AL CONSUMO PARA PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL

Huevos				Leche			
Años	Variación PC	Contribución IP	Contribución M	Variación PC	Contribución IP	Contribución M	
15/16	0,0%	-7,8%	7,8%	-0,4%	-1,5%	1,2%	
16/17	0,8%	13,1%	-12,3%	-1,8%	2,7%	-4,6%	
17/18	5,3%	-0,3%	5,5%	-0,5%	0,4%	-0,9%	
18/19	1,6%	-7,2%	8,8%	-0,2%	1,0%	-1,1%	
19/20	0,5%	2,0%	-1,6%	0,2%	0,6%	-0,4%	
20/21	3,6%	1,7%	1,9%	0,5%	1,5%	-1,1%	
21/22	21,6%	30,6%	-8,9%	20,1%	18,3%	1,8%	
Carne de pollo				Carne de cerdo			
Años	Variación PC	Contribución IP	Contribución M	Variación PC	Contribución IP	Contribución M	
15/16	-3,1%	-2,4%	-0,8%	5,5%	-0,1%	-5,3%	
16/17	3,6%	3,8%	-0,1%	3,0%	3,1%	-0,1%	
17/18	4,8%	0,2%	4,6%	1,2%	-2,9%	4,1%	
18/19	0,4%	-3,1%	3,4%	3,0%	5,0%	-2,0%	
19/20	1,3%	0,1%	1,2%	3,2%	-0,2%	3,3%	
20/21	4,4%	1,7%	2,7%	0,8%	1,9%	1,1%	
21/22	13,4%	6,0%	7,4%	7,6%	6,0%	1,6%	
Carne de vacuno							
Años	Variación PC	Contribución IP	Contribución M				
15/16	-0,2%	2,0%	-2,2%				
16/17	2,5%	1,8%	0,7%				
17/18	1,7%	-1,9%	3,6%				
18/19	1,0%	-2,2%	3,2%				
19/20	1,7%	-2,9%	4,7%				
20/21	1,4%	3,2%	-1,8%				
21/22	10,9%	15,2%	-4,3%				

Fuentes: Elaboración propia a partir de Panel de consumo alimentario (MAPA) e índices y precios percibidos agrarios (MAPA).

Productos de origen vegetal

En el caso que la cadena comercial incluya el eslabón mayorista (manzana, pera, tomate, cebolla y patata), hemos modificado la expresión anterior de tal forma que podemos analizar tanto el eslabón mayorista (ingreso productor – precio mayorista) como detallista (ingreso bruto del mayorista – precio al consumo). Las expresiones correspondientes a cada eslabón vienen dadas por:

Eslabón mayorista:

$$\frac{\Delta PM_{t/t-1}}{PM_t} = \frac{\Delta IP_{t/t-1}}{IP_t} \times \frac{IP_t}{PM_t} \times 100 + \frac{\Delta MM_{t/t-1}}{MM_t} \times \frac{MM_t}{PM_t} \times 100$$

donde:

- PM_t = Precio mayorista.
- IP_t = Ingreso bruto al productor, solo de este eslabón = precio percibido agricultor x factor de conversión (kg de producto a nivel de productor / kg de producto a nivel de mayorista).
- MM_t = Margen del mayorista.
- $\frac{\Delta PM_{t/t-1}}{PM_t}$ representa la variación porcentual interanual del precio mayorista (PM), del año t .
- $\frac{\Delta IP_{t/t-1}}{IP_t}$ representa la variación porcentual interanual del ingreso bruto del productor (IP), del año t .

- $\frac{\Delta MM_{t/t-1}}{MM_t}$ representa la variación porcentual interanual del margen mayorista del año t .
- $\frac{IP_t}{PC_t}$ representa la participación del Ingreso bruto del productor (IP) sobre el precio al consumo (PC) en el año t , i .
- $\frac{MM_t}{PC_t}$ representa la participación del margen mayorista (M) sobre el precio al consumo (PC) en el año t .

Eslabón minorista:

$$\frac{\Delta PC_{t/t-1}}{PC_t} = \frac{\Delta IM_{t/t-1}}{IM_t} \times \frac{IM_t}{PC_t} \times 100 + \frac{\Delta MD_{t/t-1}}{MD_t} \times \frac{MD_t}{PC_t} \times 100$$

donde:

- PC_t = Precio al consumo
- IM_t representa el ingreso bruto del mayorista = precio mayorista x factor de conversión (kg de producto a nivel de mayorista / kg de producto a nivel de consumidor).
- MD_t = Margen detallista (de comercialización).
- $\frac{\Delta PC_{t/t-1}}{PC_t}$ representa la variación porcentual interanual del precio al consumo (PC), del año t .
- $\frac{\Delta IM_{t/t-1}}{IM_t}$ representa la variación porcentual interanual del ingreso bruto mayorista, del año t .
- $\frac{\Delta MD_{t/t-1}}{MD_t}$ representa la variación porcentual interanual del margen detallista del año t .
- $\frac{IM_t}{PC_t}$ representa la participación del ingreso bruto del mayorista (IM) sobre el precio al consumo (PC) en el año t , i .
- $\frac{MD_t}{PC_t}$ representa la participación del margen detallista (MD) sobre el precio al consumo (PC) en el año t .

El cuadro n.º 2 recoge los principales resultados de los productos considerados en esta sección. En la parte de la izquierda recogemos los resultados en el eslabón mayorista. En este caso, medimos la contribución del ingreso bruto del productor y del margen mayorista a las variaciones interanuales del precio mayorista (2). En la parte de la derecha recogemos los resultados correspondientes al eslabón minorista. Por tanto, medimos la contribu-

ción de ingreso bruto del mayorista (definido anteriormente) y del margen detallista a la variación interanual del precio al consumo de los productos considerados.

En el caso de los productos de origen vegetal, la complejidad para encontrar patrones de comportamiento es mucho mayor ya que tenemos que analizar los dos eslabones. Los resultados del cuadro n.º 2 tienden a confirmar algunos de los resultados que observamos en el apartado anterior. Las variaciones medias interanuales de los precios al consumo de los productos de origen vegetal son mucho más importantes que las de los productos de origen animal debido a la variabilidad de las cosechas dada su gran dependencia de las condiciones climáticas de cada campaña. En segundo lugar, si observamos las tres columnas de la derecha (eslabón minorista), observamos que las variaciones de precios al consumo que tuvieron lugar en el año 2022 respecto a 2021 son mucho menores que las que tuvieron lugar en los productos de origen animal (excepto manzana). De hecho, salvo en el caso del tomate, en el resto de productos se han producido variaciones interanuales del precio al consumo más relevantes en alguno de los años anteriores que en 2022.

Si analizamos las dos frutas, el comportamiento de manzana y pera presenta un cierto patrón común de comportamiento, si bien las variaciones que se producen son de mayor magnitud en la manzana que en la pera. Analicemos, en primer lugar, el escalón minorista antes de 2022. Como se puede apreciar, las variaciones interanuales del precio al consumo son mayoritariamente positivas (salvo un año en manzana y dos años en pera, pero con disminuciones menores al 0,5 por 100), y fluctúan desde el 2,8 por 100 al 12,8 por 100, en el caso de la manzana, y entre el 2 por 100 y el 12,9 por 100, en el caso de la pera. En el caso de la manzana, las variaciones en el precio al consumo se deben mucho más a las fluctuaciones del precio de los mayoristas ya que en la mayor parte de los años considerados en los que aumenta el precio al consumo las variaciones interanuales del margen de los detallistas han sido negativas, tendiendo a compensar el incremento de los precios al por mayor. En el caso de la pera sucede algo parecido, las variaciones de precio mayorista y del margen detallista se mueven en sentido contrario de tal forma que las variaciones de los precios al consumo no son muy elevadas.

Si ahora nos fijamos en el eslabón mayorista, se puede apreciar en ambas frutas cómo las fluctua-

CUADRO N.º 2

CONTRIBUCIÓN DEL INGRESO BRUTO AL PRODUCTOR Y DEL MARGEN MAYORISTA A LAS VARIACIONES INTERANUALES DEL PRECIO MAYORISTA (IZQUIERDA) Y CONTRIBUCIÓN DEL INGRESO BRUTO AL MAYORISTA Y DEL MARGEN MINORISTA A LAS VARIACIONES INTERANUALES DEL PRECIO AL CONSUMO (DERECHA) PARA PRODUCTOS DE ORIGEN VEGETAL

Manzana						
Años	Eslabón Mayorista			Eslabón Minorista		
	Variación PM	Contribución IP	Contribución MM	Variación PC	Contribución IM	Contribución MD
15/16	8,8%	14,8%	-6,0%	4,2%	2,6%	1,5%
16/17	-2,3%	2,3%	-4,5%	2,8%	-0,7%	3,5%
17/18	62,3%	28,7%	33,6%	12,8%	18,4%	5,6%
18/19	34,5%	18,7%	15,8%	6,7%	14,7%	8,0%
19/20	20,9%	17,5%	3,5%	6,4%	6,2%	0,2%
20/21	23,6%	12,0%	11,6%	3,1%	8,0%	-4,9%
21/22	32,8%	-9,6%	23,1%	0,8%	-13,3%	14,1%
Pera						
Años	Eslabón Mayorista			Eslabón Minorista		
	Variación PM	Contribución IP	Contribución MM	Variación PC	Contribución IM	Contribución MD
15/16	9,2%	2,3%	6,9%	2,0%	3,6%	-1,6%
16/17	-2,8%	0,1%	-2,8%	4,3%	-1,1%	5,4%
17/18	4,0%	-0,1%	4,0%	2,6%	1,5%	1,1%
18/19	-2,6%	1,8%	-4,4%	-0,3%	-1,0%	0,7%
19/20	6,1%	11,3%	-5,1%	12,9%	2,3%	10,6%
20/21	2,7%	10,4%	-7,8%	-0,9%	1,0%	-1,8%
21/22	35,1%	11,3%	23,8%	6,4%	13,0%	-6,6%
Tomate						
Años	Eslabón Mayorista			Eslabón Minorista		
	Variación PM	Contribución IP	Contribución MM	Variación PC	Contribución IM	Contribución MD
15/16	-9,2%	-11,4%	2,1%	-0,1%	-3,9%	3,8%
16/17	24,1%	20,6%	3,5%	7,1%	9,2%	-2,2%
17/18	-14,2%	-11,4%	-2,9%	0,6%	-6,3%	6,9%
18/19	12,8%	0,0%	12,7%	4,7%	4,8%	-0,1%
19/20	-4,7%	0,4%	-5,1%	3,2%	-1,9%	5,1%
20/21	2,3%	9,6%	-7,2%	3,1%	0,9%	2,2%
21/22	33,3%	14,8%	18,5%	13,8%	12,4%	1,3%
Cebolla						
Años	Eslabón Mayorista			Eslabón Minorista		
	Variación PM	Contribución IP	Contribución MM	Variación PC	Contribución IM	Contribución MD
15/16	11,5%	3,0%	44,5%	4,1%	2,7%	1,4%
16/17	-1,0%	-0,2%	-20,7%	2,2%	-5,4%	3,2%
17/18	26,7%	19,8%	6,8%	6,0%	5,5%	0,5%
18/19	15,3%	15,6%	-0,3%	19,1%	3,8%	11,4%
19/20	-1,0%	-9,5%	-1,5%	0,7%	-12,6%	13,3%
20/21	17,8%	5,3%	24,1%	0,2%	2,1%	1,9%
21/22	35,2%	71,6%	36,4%	9,9%	5,0%	5,0%
Patata						
Años	Eslabón Mayorista			Eslabón Minorista		
	Variación PM	Contribución IP	Contribución MM	Variación PC	Contribución IM	Contribución MD
15/16	45,6%	46,0%	-0,4%	13,7%	15,8%	2,1%
16/17	-25,0%	-46,1%	20,1%	5,1%	-11,5%	6,4%
17/18	18,7%	58,3%	-39,6%	6,3%	6,5%	-0,2%
18/19	11,1%	-1,9%	13,1%	15,9%	4,3%	11,6%
19/20	-19,4%	-22,9%	3,5%	0,3%	7,2%	7,5%
20/21	2,6%	6,6%	-4,0%	1,1%	0,8%	1,9%
21/22	33,8%	45,5%	-11,7%	10,5%	10,4%	0,1%

Fuentes: Elaboración propia a partir de Precios Percibidos por los Agricultores (MAPA), Panel de consumo alimentario (MAPA) y Precios Semanales Origen – Destino (MAPA).

ciones de los márgenes son mucho más erráticas que la de los precios al productor, lo cual sorprende hasta cierto punto. En términos generales, las fluctuaciones de los precios mayoristas, tanto en sentido positivo como negativo, son responsabilidad de las fluctuaciones de los márgenes que, en los primeros años del período de estudio son excesivamente volátiles.

En el caso del tomate, observamos que el precio al consumo no varía excesivamente entre años. En la mayor parte de los años entre 2015 y 2021, los precios aumentan ligeramente entre algo más de un 0,6 por 100 hasta un 7,1 por 100. La contribución del ingreso del mayorista y del margen detallista tiende a compensarse, esto es, cuando uno aumenta el otro disminuye, y viceversa. Si ahora nos fijamos en la parte de la izquierda (eslabón mayorista), observamos que las fluctuaciones de los precios mayoristas que inciden en el precio al consumo tienen mucho más que ver con la evolución del ingreso bruto del productor

En el caso de la cebolla, las fluctuaciones de los precios al consumo son positivas también en todos los años (excepto 2017). Para este producto, si observamos el eslabón minorista, vemos que el margen detallista suele absorber la mayor parte del incremento de precios, incluso hay años en los que el mayorista registra una reducción de margen, cuando el precio al consumo se incrementa levemente (caso 19/20).

Para finalizar, el caso de la patata es similar a lo que hemos observado en la cebolla. De hecho, las fluctuaciones de los precios al consumo siguen un patrón similar al que hemos observado en la cebolla. Sin embargo, observamos ciertas diferencias. Los márgenes de los detallistas son positivos o ligeramente negativos. En el eslabón mayorista sí que parece que los precios mayoristas tienden a compensar los incrementos de ingreso de productor, moderando las variaciones interanuales de los incrementos de precios mayoristas. En efecto, si el ingreso bruto del productor sube, los mayoristas ajustan a la baja sus márgenes y lo contrario sucede cuando dicho ingreso disminuye de un año a otro. En todo caso, las fluctuaciones a nivel de precio al consumo son menores que las existentes a nivel mayorista.

Para finalizar, como en el caso anterior, fijémosnos en lo que ha ocurrido en 2022, en relación a 2021. Como hemos mencionado, los precios al consumo han aumentado menos en términos relativos de lo que había ocurrido en los productos de ori-

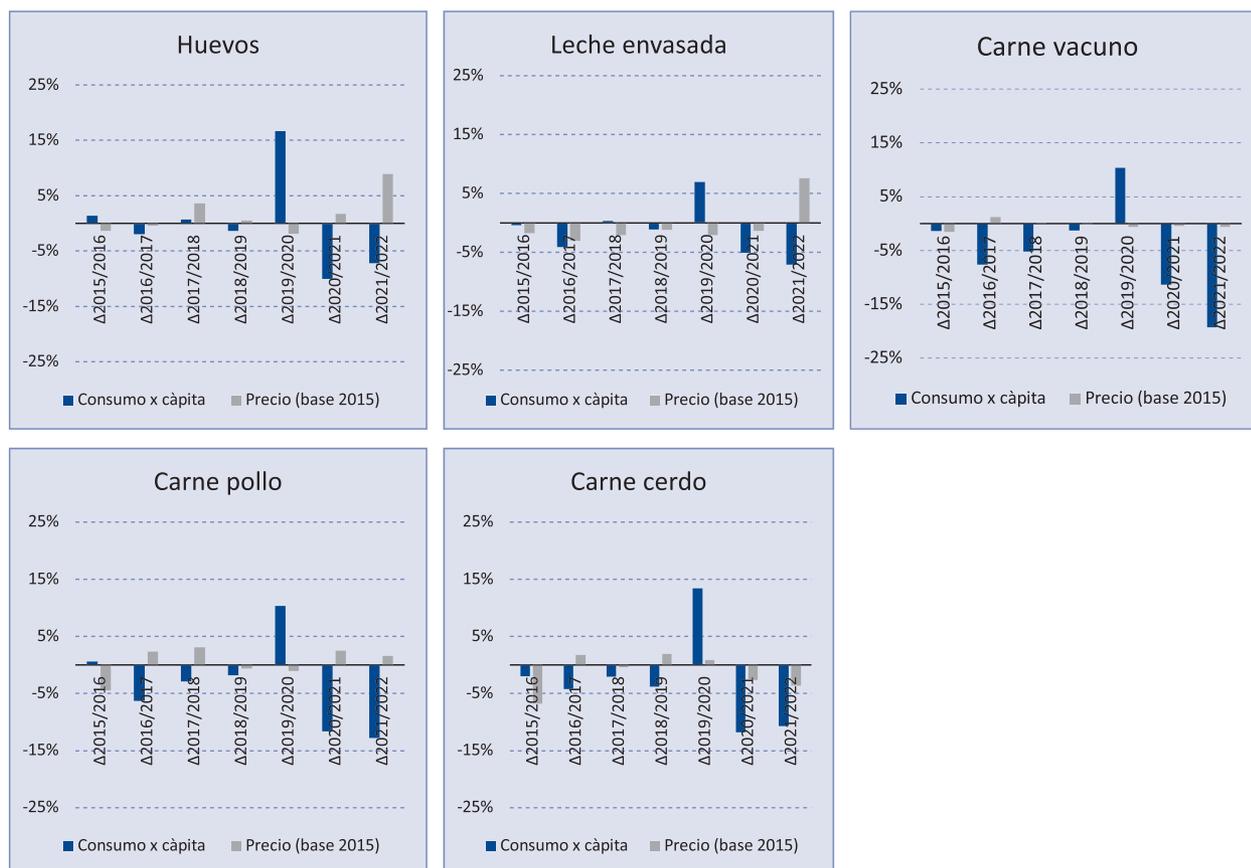
gen animal. Este hecho es particularmente importante en el caso de la manzana, donde los precios prácticamente no se han modificado debido a que los precios percibidos por el productor se han mantenido estables. En pera y tomate el ingreso bruto al productor subió moderadamente (11,3 por 100 y 14,8 por 100 para pera y tomate, respectivamente). Sin embargo, mientras que, en el primer caso, el precio al consumo subió un 6,4 por 100 debido a una moderación de las variaciones de los márgenes mayorista y minorista, en el caso del tomate, el precio al consumo aumentó al 14 por 100 debido a que el margen mayorista aumentó casi un 25 por 100, que no pudo ser compensado por el descenso del margen detallista en torno al 11 por 100. Por tato, en este caso, el margen mayorista fue el principal responsable del incremento de precios, mientras que en el caso de la pera fue el precio al productor.

La patata y la cebolla presentan similitudes en cuanto al incremento del ingreso del productor, que están entre los más elevados de los productos considerados (71,6 por 100 y 45,5 por 100, para cebolla y patata, respectivamente). Sin embargo, en ambos casos, la variación del precio al consumo se situó únicamente en torno al 10 por 100. En ambos casos, se produjo una disminución significativa del margen mayorista que permitió moderar el aumento del precio en ese escalón, mientras que el margen detallista se mantuvo estable.

IV. IMPACTO DE LAS VARIACIONES DE PRECIOS EN EL CONSUMO DE ALIMENTOS

Atendiendo a la racionalidad económica, un incremento del precio debería llevar a un descenso de la cantidad demandada y, por tanto, de la cantidad intercambiada en el mercado. Por otro lado, los alimentos se caracterizan por tener demandas inelásticas por lo que esperamos cambios relativamente poco importantes de las cantidades demandadas ante cambios en los precios. En condiciones de estabilidad de precios, este sería el comportamiento habitual, aunque no debemos olvidar que también sería necesario incorporar los posibles cambios en los precios de productos sustitutivos y complementarios. En este último apartado vamos a analizar el impacto que ha tenido el incremento de precios que ha tenido lugar en 2022 sobre el consumo de productos en el hogar (no incluimos el consumo fuera del hogar). Como en apartados anteriores extendemos el análisis desde el año 2015 hasta el 2022 a efectos comparativos. Para llevar a

GRÁFICO 8
VARIACIONES DE LA CANTIDAD CONSUMIDA ANTE VARIACIONES EN LOS PRECIOS REALES EN LOS PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del *Panel de Consumo Alimentario* (MAPA).

cabo este análisis hemos utilizado la información disponible en las estadísticas del *Panel de Consumo Alimentario* del MAPA. Al comparar cantidades consumidas con precios, estos se expresan en términos reales (año base 2015 = 100).

En el gráfico 8 recogemos los datos para los productos de origen animal. Como se puede apreciar, en el año 2020 se produce un incremento significativo del consumo que es debido al cierre de los establecimientos del sector Hoteles, Restaurantes y Cafeterías (HORECA) durante el confinamiento derivado del COVID. Los datos nos permiten diferenciar entre dos períodos marcados por el COVID. En términos generales, antes de 2020, las variaciones en el consumo de alimentos y en los precios son relativamente pequeñas, correspondiendo a un período de estabilidad de precios. Las variaciones

son más pequeñas en leche y huevos y un poco más elevadas en las carnes. En la mayor parte de las ocasiones las variaciones de consumo y precios es inversa. En todo caso, hay que tener en cuenta que los datos que estamos analizando responden a datos agregados de transacciones en el mercado y no responden exactamente a una función de demanda. Por otro lado, solo estamos considerando los efectos de variaciones del propio precio y no las variaciones del precio de productos complementarios/sustitutivos.

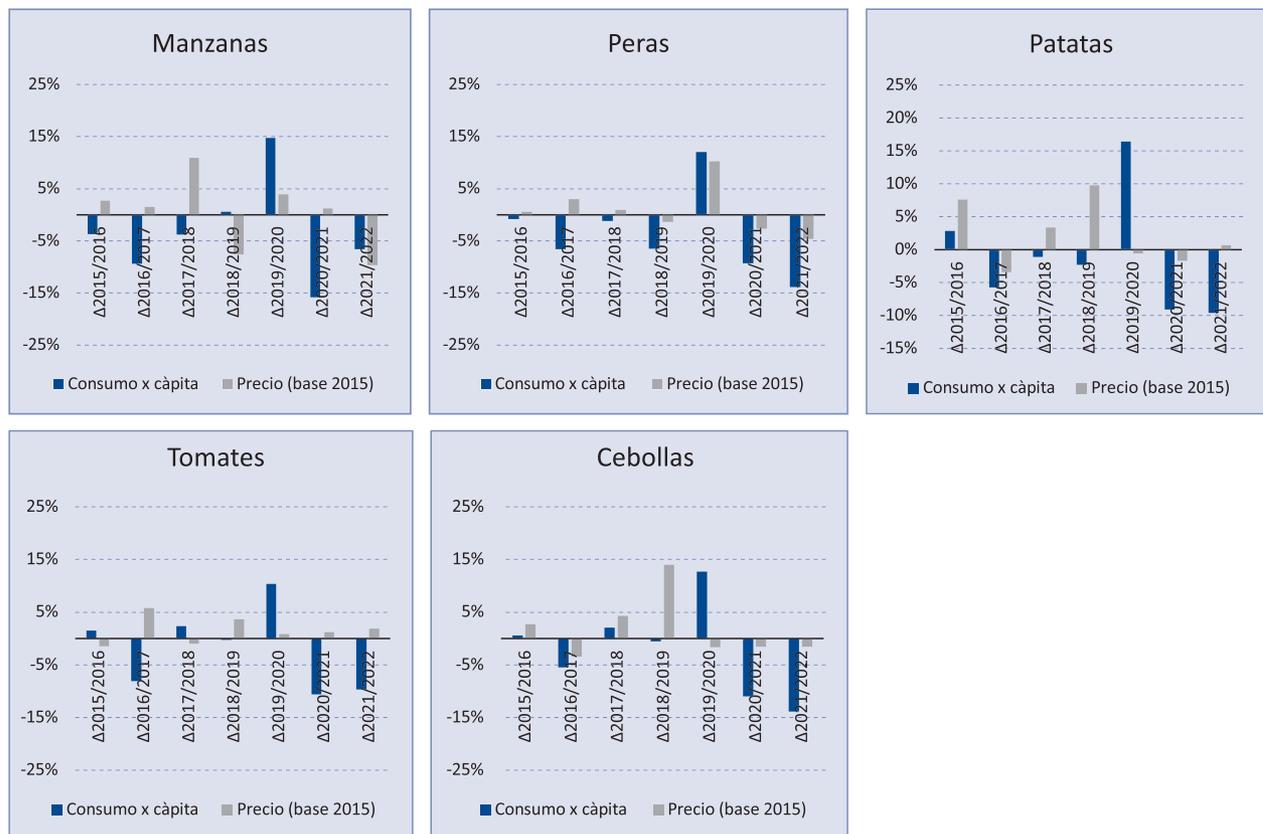
A partir de 2020, la cantidad intercambiada en el mercado disminuye significativamente en todos los productos. La cuantía del impacto está relacionada con el precio unitario del producto. Así, observamos que la reducción en el consumo es mayor en carnes de vacuno, cerdo y pollo, siendo menor

en los casos de leche y huevos. Por otro lado, es importante destacar que en aquellos productos de precio unitario más bajo (leche y huevos) los incrementos de precios se sitúan bastante por encima de la inflación (variaciones reales de precios positivas). Conforme el valor del producto aumenta, el incremento de los precios reales es menor, siendo negativo en los casos de la carne de vacuno y cerdo. Por tanto, podemos afirmar que la inflación ha afectado en mayor medida a los bienes de gran consumo y precio unitario menor, lo que ha generado un descenso en su consumo. En los productos animales, de precio unitario superior, los precios evolucionan de acuerdo a la inflación general; sin embargo, el consumo ha descendido de forma significativa, lo que parece indicar que el incremento de gasto que ha generado la inflación en la adquisición de alimentos de menor valor unitario ha contribuido a aumentar el impacto negativo en el

consumo de los bienes de mayor valor unitario. En definitiva, la crisis ha generado un aumento de la elasticidad de los alimentos de mayor valor unitario ya que pequeñas variaciones de precios reales han generado respuestas más que proporcionales en la cantidad consumida.

La situación en los productos de origen vegetal (gráfico 9) es similar a la que hemos descrito para los productos de origen animal. También en este caso podemos diferenciar entre dos períodos marcados por la incidencia del COVID. En todos los productos, en 2020 se produce un incremento del consumo entre el 10 por 100 y el 15 por 100 respecto al año anterior cuando los precios apenas varían en términos reales. En los años de estabilidad de precios antes del COVID (2015-2019), observamos que en la mayor parte de productos variaciones positivas de precios conducen a disminuciones del consumo per cápita,

GRÁFICO 9
VARIACIONES DE LA CANTIDAD CONSUMIDA ANTE VARIACIONES EN LOS PRECIOS REALES EN LOS PRODUCTOS DE ORIGEN VEGETAL



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Panel de Consumo Alimentario (MAPA).

en la mayor parte de los casos porque se trata de alimentos de primera necesidad con menores posibilidades de sustitución (patata y cebolla).

Asimismo, en estos casos, las fluctuaciones de precios son superiores a las de las cantidades consumidas.

El incremento de precios en 2022 ha generado un descenso importante del consumo per cápita de todos los productos considerados, si bien los niveles de precios reales se han mantenido estables (precios nominales creciendo al mismo ritmo que la inflación). El descenso en el consumo, por tanto, no hay que achacarlo en este caso a la evolución de los precios reales, sino más bien a la evolución de los precios nominales y al incremento del valor de la cesta de la compra. El nivel de salarios ha crecido por debajo de la inflación, por lo que las familias han tratado de contener el gasto reduciendo el consumo de la mayor parte de alimentos. El impacto parece haber sido menor en aquellos productos de primera necesidad y precio unitario más bajo, mientras que el impacto ha sido mayor en los alimentos de mayor precio que son los que pueden generar desviaciones más importantes del gasto.

V. CONSIDERACIONES FINALES

En períodos de tensión inflacionista, en los alimentos suele aparecer un debate recurrente sobre la responsabilidad del incremento de los precios; en definitiva, si son los productores agrarios o los agentes intermedios los responsables de dichos incrementos. Este trabajo ha tratado de arrojar luz sobre esta polémica recurrente a partir de la información disponible. La principal conclusión es que el debate se va a seguir manteniendo ya que no existe evidencia empírica de ninguno de los dos resultados. En algunos casos, son los incrementos de los precios de los productores, normalmente asociados a incrementos de los costes de producción o a condiciones climáticas de la campaña los que generan dichos incrementos. En estos casos, los márgenes comerciales suelen moderarse. En casos en los que los precios de los productores crecen menos, son los márgenes los que crecen más rápidamente. Pero incluso esta tendencia general hay que matizarla caso por caso, como hemos visto en este trabajo.

En todo caso, los resultados obtenidos en este trabajo se circunscriben a los productos frescos considerados, en los que el grado de transformación es mínima, salvo quizá el tema de la leche. En

trabajos futuro sería deseable extender este trabajo a productos más elaborados como el aceite de oliva, que ha sido el centro de atención de los medios de prensa en los últimos meses, o los transformados de frutas y hortalizas, productos de panadería y pastelería, platos preparados, *snacks*, etc. En estos casos, el análisis se complica ya que debería calcularse el porcentaje que supone la materia prima sobre el alimento final.

Un segundo aspecto, en relación con el debate mencionado, es que centrarse en la evolución de los precios no proporciona una información fidedigna de lo que ocurre en situaciones de tensiones inflacionistas. El punto de mira debería enfocarse al estudio de los ingresos (y costes). De igual manera que cuando analizamos el impacto de buenas o malas cosechas no deberíamos enfocarlo desde el punto de vista de los precios, sino de los ingresos. La evolución de los precios solo proporciona una visión parcial del impacto real. Dado que esta información no está disponible más que en los dos extremos de la cadena (productores y consumidores), la aproximación del impacto vía precios es la única alternativa posible (asumiendo que los productos alimentarios se enfrentan a demandas inelásticas, si bien, como hemos visto en el caso anterior, no parece ser así en todos los productos en períodos de mayor tensión inflacionista).

Para concluir, hay que recordar que en este tipo de discusiones es necesario tener en cuenta el origen del incremento de precios. En el período que estamos analizando post-COVID, lo cierto es que parece haberse generado una tormenta perfecta con la confluencia de muy diversos factores, tanto de oferta (vía costes), como de demanda (exceso de ahorro) que ya por sí solos explicarían un ajuste al alza de los precios. Y a todo ello hay que añadir factores externos, como la invasión rusa de Ucrania y sus consecuencias sobre los mercados de cereales y oleaginosas, principalmente, pero también sobre los costes de la energía. La ralentización de la economía que se persigue con el incremento continuado de los tipos de interés parece que va a generar una reducción de las tensiones inflacionistas hacia finales de 2024. Sin embargo, el debate planteado en este trabajo se seguirá manteniendo dado que la producción de alimentos está sujeta a condiciones de producción que están fuera del control del sector productor. Quizá, la existencia de asociaciones interprofesionales más empoderadas pueda contribuir a ajustar mejor las condiciones de oferta y demanda en la mayor parte de los mercados agroalimentarios.

NOTAS

(1) A partir de 2019, la información de precios a nivel minorista ha desaparecido.

(2) Los precios a nivel mayorista se han obtenido calculando las medias aritméticas anuales de los precios semanales que ofrece el Observatorio de la Cadena Alimentaria (Precios semanales Origen-Mayorista) del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA). Aunque no se han utilizado medias ponderadas, los valores medios calculados constituyen una buena aproximación para el cálculo de las variaciones interanuales, objeto de este apartado.

BIBLIOGRAFÍA

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (2023). Índice de precios al consumo, resultados nacionales. <https://www.ine.es/dynt3/inebase/es/index.htm?padre=8423&capsel=8428>

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN (2023). Índices y precios percibidos agrarios. <https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/economia/precios-percibidos-pagados-salarios/precios-percibidos-por-los-agricultores-y-ganaderos/default.aspx>

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN (2023). Índices, salarios y precios pagados agrarios. <https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/economia/precios-percibidos-pagados-salarios/precios-pagados-por-los-agricultores-y-ganaderos/default.aspx>

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN (2023). Precios semanales origen-mayorista. <https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/observatorio-cadena/sistema-de-informacion-de-precios-origen-destino/default.aspx>

REAL DECRETO 509/2000, de 14 de abril, por el que se crea el Observatorio de Precios de los Alimentos. *Boletín Oficial del Estado*, 99, de 25 de abril de 2000. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2000-7644>

SANJUÁN, A. I., GIL, J. M. y ALBISU, L. M. (1996). Una aproximación a la medición de la incidencia de los precios agrarios en los precios al consumo de alimentos. Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias. *Series Monografías*, 94, pp. 75-90.