

Las cadenas de suministro alimentario en España frente al cambio climático

Noviembre 2025

Con sede en



Con el apoyo de



Este informe ha sido elaborado para **alinnea** por Daniel González Franco, socio director de Lógica Urbana.

alinnea es un Think & Action Tank de acción climática con sede en IE University y apoyado por la Fundación Europea para el Clima (ECF).



Con sede en



Con el apoyo de



Los hallazgos, análisis y conclusiones presentados en este informe se basan en la información disponible (obtenida de fuentes primarias o de otras investigaciones citadas en el informe, consideradas precisas y fiables) y en las metodologías aplicadas durante el proceso de investigación. Ninguna de las personas e instituciones colaboradoras se harán responsables de la interpretación que se haga de la información contenida en el presente documento, así como tampoco de ninguna pérdida consecuencia de la toma de decisiones de ningún tipo, sobre la base de la información contenida en el presente informe. Igualmente, el reconocimiento y/o agradecimiento a cualquier organización no implica su respaldo al texto final.

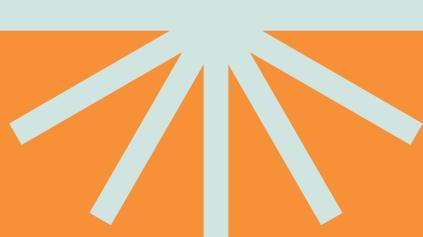
El presente informe ha sido elaborado con el apoyo de la Fundación Europea para el Clima. La responsabilidad de la información y los puntos de vista expuestos en este informe recae en los autores. La Fundación Europea para el Clima no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida o expresada en el presente documento.

Citar como: Fundación Instituto de Empresa (2025). Las cadenas de suministro alimentario en España frente al cambio climático. Serie Panoramas Sectoriales. Informe elaborado para alinnea por Daniel González Franco.

ÍNDICE



1. La contribución de la cadena de suministro alimentario a las emisiones de Gases de Efecto Invernadero	4
2. La distribución alimentaria en España. Aproximación a las tipologías de aprovisionamiento alimentario	6
3. Modelo de gobernanza y marco normativo del sistema agroalimentario	10
3.1 El modelo de gobernanza global del sistema alimentario en perspectiva. De dónde venimos a dónde vamos.....	10
3.2 La aplicación del modelo en Europa. La estrategia de Lisboa y el paquete de higiene	10
3.3 Límites operativos del modelo de gobernanza global del sistema alimentario en perspectiva	12
4. El impacto de los objetivos políticos del Green Deal en el modelo de gobernanza del sistema agroalimentario	16
4.1 Arquitectura de la flexibilidad del paquete higiénico sanitario	17
4.2 La reacción normativa subsidiaria por parte del Estado y las autonomías ...	17
4.3 La ley de la cadena alimentaria: ¿una vía muerta regulatoria o un indicador de la necesidad de una transformación de mayor fuste?.....	19





1

La contribución de la cadena de suministro alimentario a las emisiones de Gases de Efecto Invernadero

Gracias a la colaboración entre el Joint Research Center de la Comisión Europea y de la FAO, disponemos desde 2018 de datos agregados para evaluar en su conjunto las emisiones del sector alimentario a través de la base de datos EDGAR-FOOD. El título del artículo publicado por sus responsables es suficientemente elocuente respecto del peso y la responsabilidad del sistema agroalimentario en las emisiones de gases de efecto Invernadero¹: un 30% de las emisiones globales².

Pero, ¿quién es quién en esa cadena, en términos de emisiones?

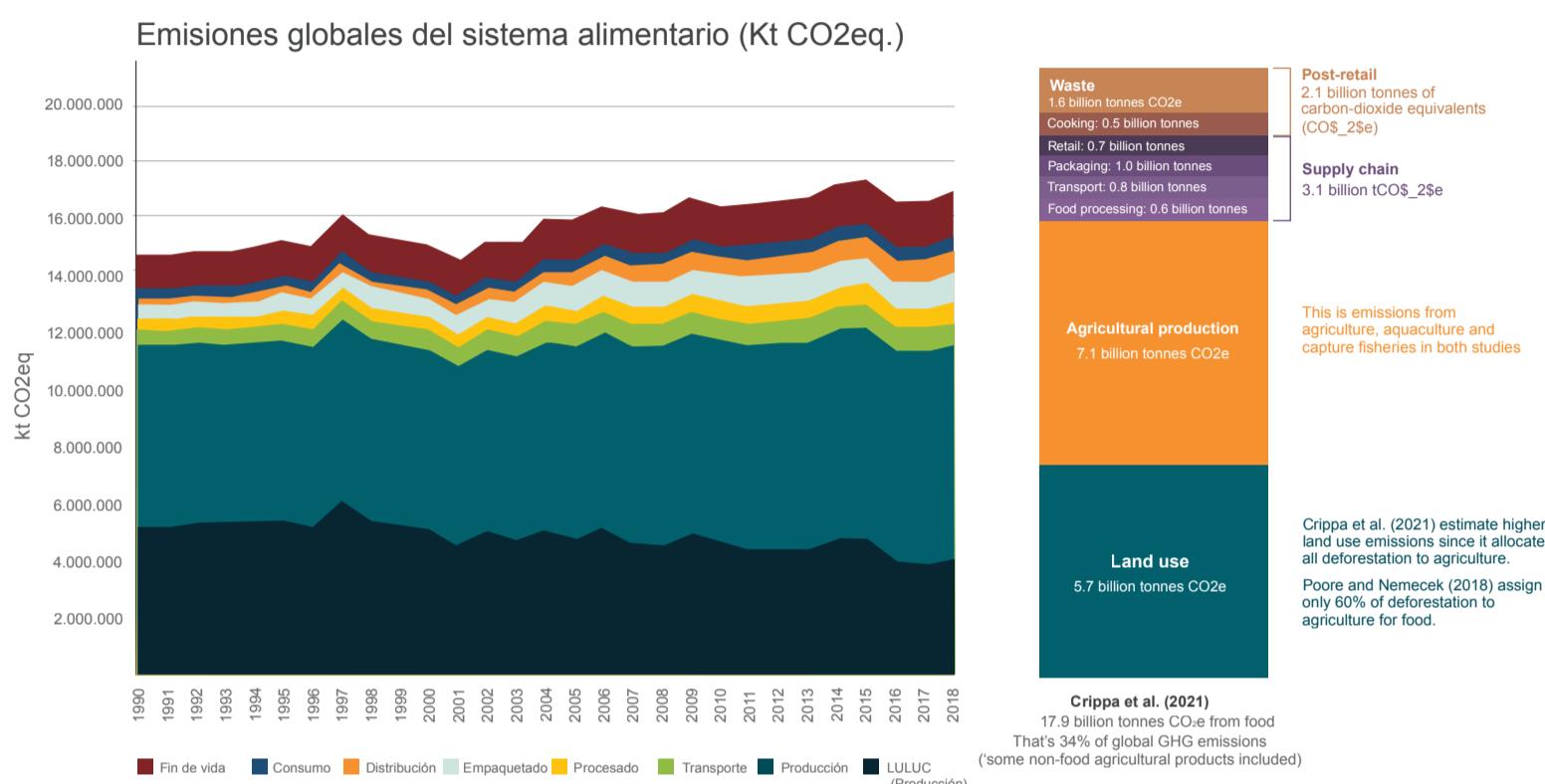


Fig. 1. Fuente: Izquierda, elaboración propia a partir de datos de Crippa, M. et al (2018); derecha, Our World in Data

La posterior inclusión de los datos EDGAR-FOOD en la publicación científica Our World in Data³ (fig 1 dcha.) utilizó una agregación de agentes que permite una visualización centrada en cuatro categorías, atendiendo a la cadena de valor agroalimentaria: un primer bloque compuesto por las actividades ligadas a la producción, a las que se añadirían las emisiones relativas al cambio de uso (LULUC – Land Use and Land Use Change). A continuación estarían las actividades ligadas a la cadena de suministro alimentaria (transporte, procesamiento, packaging y distribución (retail); por último, las emisiones derivadas de las actividades relacionadas con el consumo (preparación, cocinado...) junto con las generadas en el proceso de gestión y tratamiento de residuos.

La evolución a nivel mundial de las emisiones del sistema agroalimentario a lo largo de las últimas 3 décadas (1990-2018), acumula un incremento global del 15% y un creciente peso de las emisiones ligadas a la cadena de suministro postproducción, que se duplica del 10 al 20% aproximadamente (fig.2).

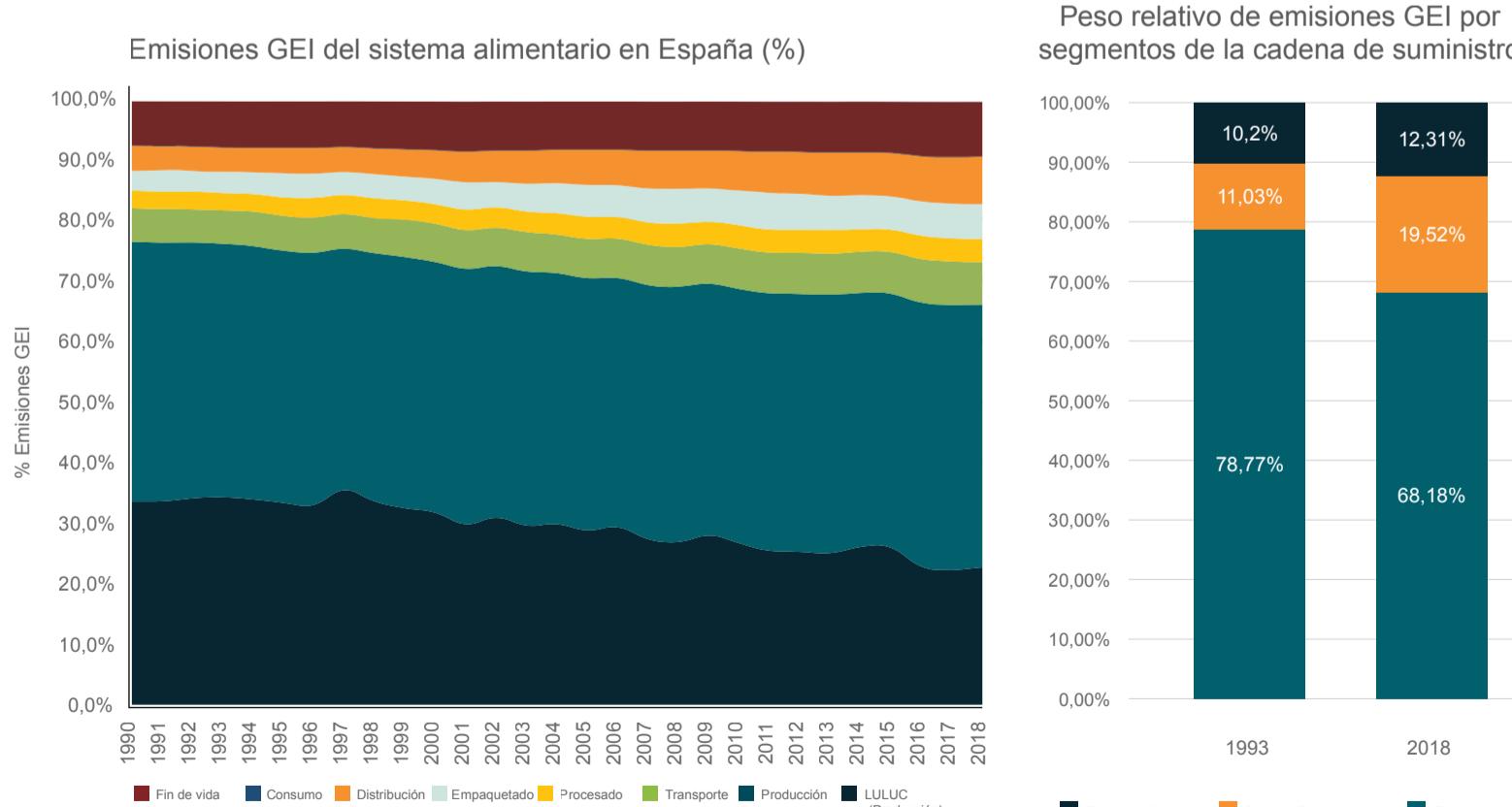


Fig. 2. Fuente: elaboración propia a partir de datos de Crippa, M. et al (2018)

1. Crippa, M. et al (2018) : Food systems are responsible for a third of global anthropogenic GHG emissions. <https://doi.org/10.1038/s43016-021-00225-9>

2. No confundir figuras del sector "agropecuario" con las del "agroalimentario". El primer caso se correspondería con las de "agricultural production" en la imagen de la derecha en la figura 1; el segundo incluye todos los agentes y actividades anteriores (LULUC) y posteriores (supply chain y post retail).

3. <https://ourworldindata.org/greenhouse-gas-emissions-food>

Podemos comparar los datos ofrecidos por EDGAR-FOOD para el caso de España (fig. 3) con los proporcionados por el Inventario Nacional de Emisiones del Ministerio para la Transición ecológica y el reto demográfico⁴ para comprobar que, efectivamente, en nuestro país el sistema agroalimentario es el responsable de alrededor de un 30 % de las emisiones. Pero también comprobaremos que el peso relativo del sistema agroalimentario sigue una tendencia creciente, en especial desde el momento en que la economía española toca techo en emisiones GEI, pasando de un 26% a casi un 30%. Y que su ritmo de descarbonización es sensiblemente más lento que el del conjunto de la economía española.

España. Participación del sistema alimentario en las emisiones GEI

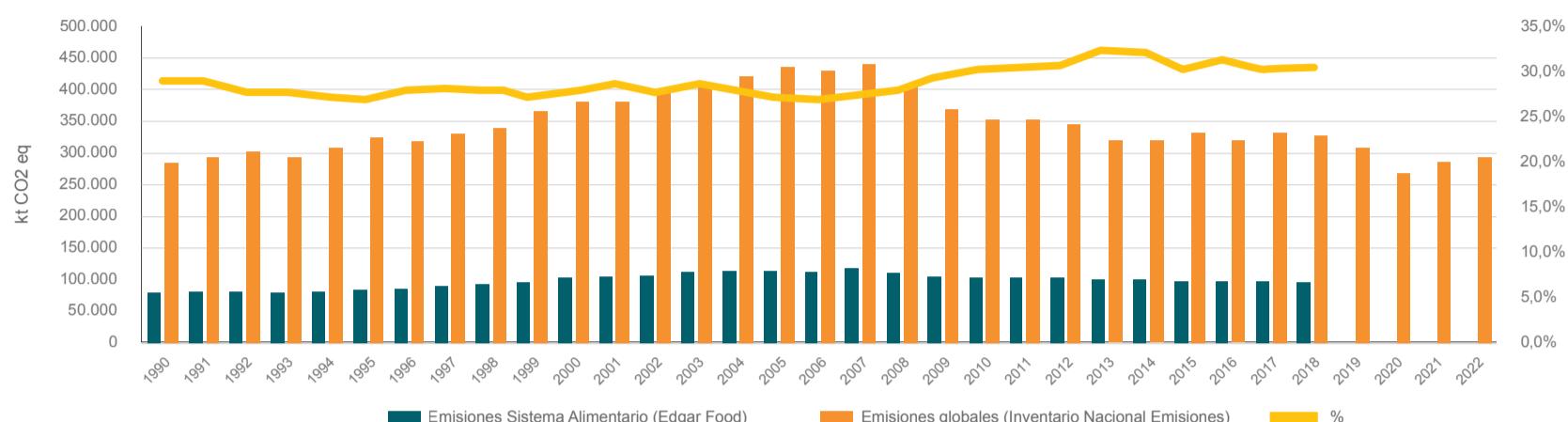


Fig. 3. Fuente: elaboración propia a partir de datos de Crippa, M. et al (2018) y el Ministerio para la Transición ecológica y el reto demográfico (MITECO, 2025)

Para explicar lo anterior es necesario desagregar las emisiones de la cadena de suministro alimentaria en cada uno de sus agentes (fig4). Podemos ver una expansión generalizada de las emisiones hasta la crisis de 2008, aunque mucho más intensa en la transformación y distribución que en la producción. En este año, el peso de las emisiones de la cadena de suministro postproducción llegó a superar el 40% del total del sistema agroalimentario.

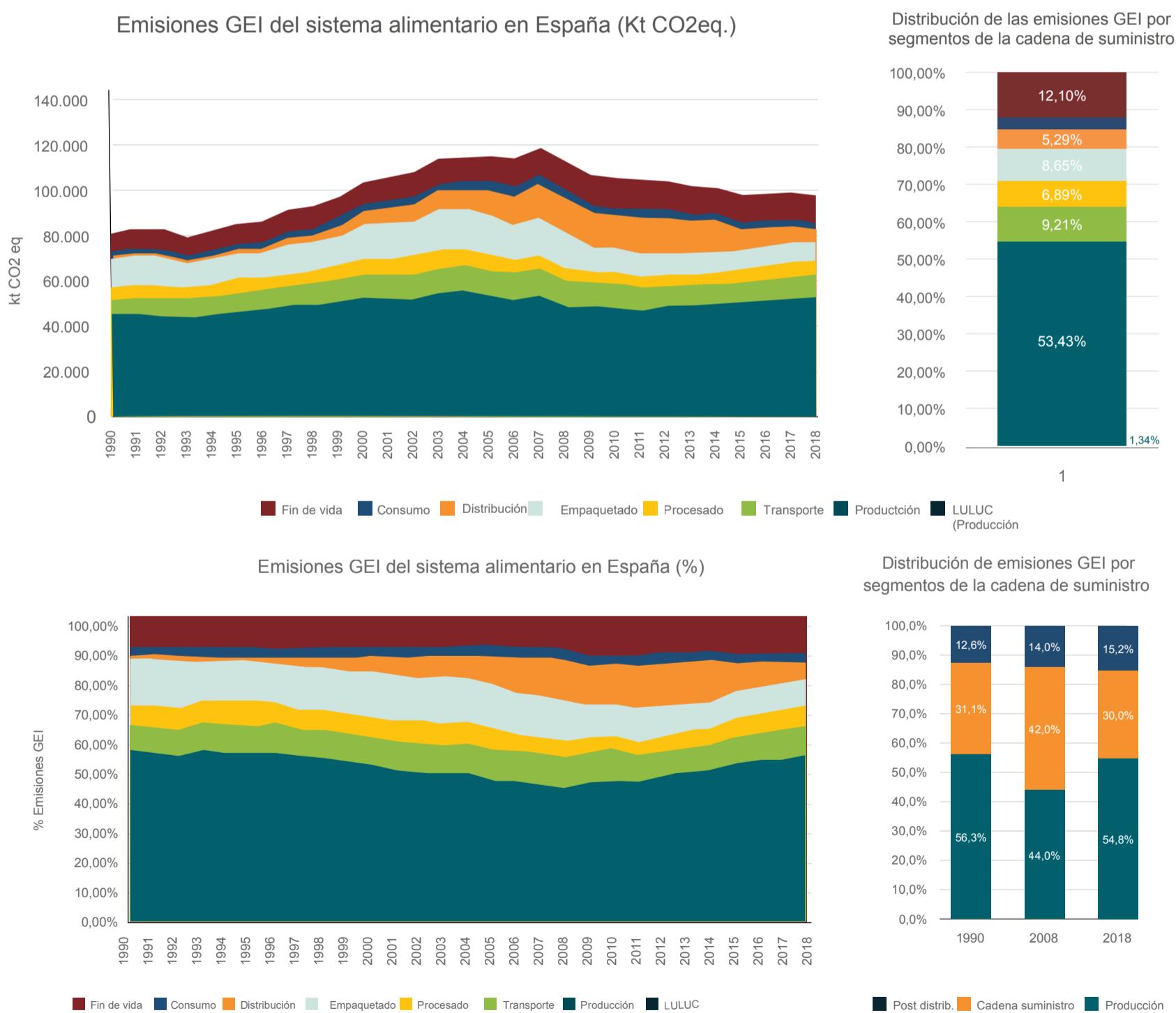


Fig. 4. Fuente: elaboración propia a partir de datos de Crippa, M. et al (2018)

4. MITECO (2025): Inventario nacional de gases de efecto invernadero. <https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/sistema-espanol-de-inventario-sei/inventario-gases-efecto-invernadero.html>

Pero a partir de ese momento, la cadena de distribución inicia un descenso muy acusado de sus emisiones, lo que le lleva a tener un peso relativo en 2018 incluso inferior al que tenía en 1990, antes del largo período de la economía española de finales del siglo pasado y principios de este. Así, es posible constatar que todos los agentes, a excepción del procesamiento, han acusado descensos que, en algunos casos, como en la distribución (retail) o en el packaging, son muy notables, con caídas del 66% y el 42% respectivamente (fig 5).⁵

Es significativo el contraste que ofrecen las actividades relacionadas con la producción, que incrementan sus emisiones en un 7% y escala 10 puntos desde 2008 en el peso relativo respecto del conjunto del sistema agroalimentario. Es posible interpretar este desacoplamiento en el comportamiento de las emisiones de la cadena alimentaria en España entre la producción y la transformación/distribución, como el **reflejo del retraso del sector de la producción agraria en la transición a la sostenibilidad al resto de sectores de la cadena agroalimentaria**, y también respecto a otros sectores como el industrial o el energético.

Variación en las Emisiones GEI. España 2008-2018

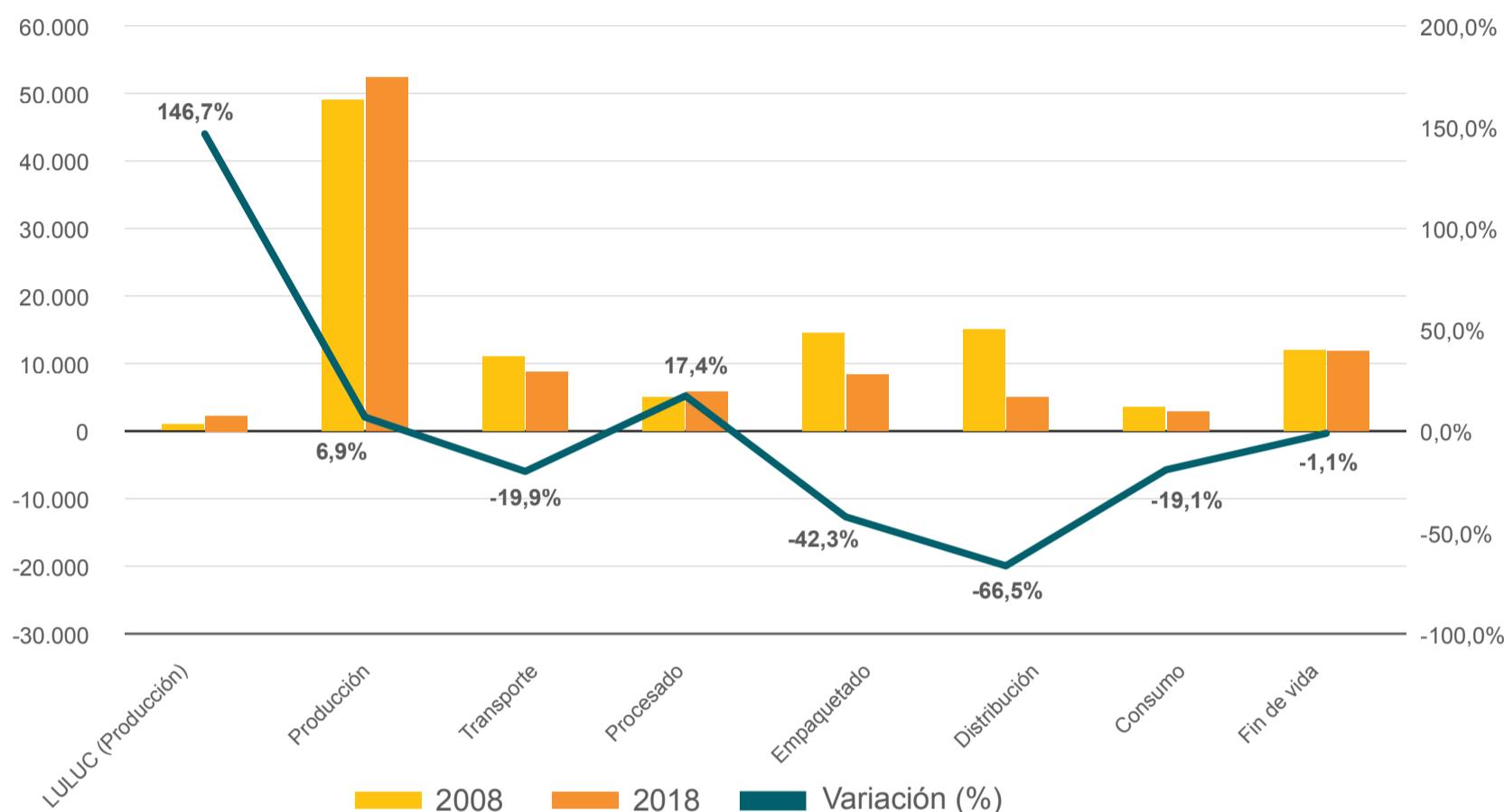


Fig. 5. Fuente: elaboración propia a partir de datos de Crippa, M. et al (2018)

Cabe preguntarse, ante esta tesisura, por la distribución de los impactos al interior del sector de la cadena de suministro alimentario más allá de la producción, con el objeto de arrojar luz sobre la realidad de la contribución a las emisiones GEI y el grado de adaptación al cambio climático de la distribución alimentaria, en el contexto de los enconados debates, muchas veces más ideológicos que fácticos sobre el papel que la gran distribución y el pequeño comercio juegan en ello: **¿es posible atribuir un mejor comportamiento climático al pequeño comercio que a la gran distribución? ¿Cuál es la dimensión real de los canales de producción y comercialización de proximidad?**

2

La distribución alimentaria en España. Aproximación a las tipologías de aprovisionamiento alimentario.

El gobierno de España lleva recopilando datos de consumo de forma consistente desde 1999, momento en el que comienza a aplicar una metodología basada en el monitoreo continuo del comportamiento de compra respecto del consumo alimentario en el conjunto del país. Lo realiza a través de un panel de informantes sociológicamente representativo y estadísticamente viable que cuenta con más de 12.000 efectivos distribuidos a lo largo de todas las comunidades autónomas de forma homogénea en función de su población.

En función de lo anterior, con los datos ofrecidos por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación⁶, podemos tener una visión de conjunto sobre el peso relativo (cuotas de mercado) de los diferentes canales de distribución registrados estadísticamente. En él podemos apreciar un dominio abrumador de la gran distribución, con un 77% de cuota de mercado, seguido a gran distancia por el canal tradicional con tan sólo un 12% y un significativo, por estrecho, 3% correspondiente a los mercados y ferias ambulantes. El cuadro se completa con una serie de canales, en los que cabría ubicar aquellos que cabrían en la definición de comercialización de proximidad, como podrían ser la compra directa al productor que ocupan posiciones marginales cuyo peso en términos operativos es irrelevante.

5. En concreto, es muy perceptible el impacto de la normativa europea de los clorofluorocarbonados en la cadena de frío sobre las emisiones de la distribución. La primera regulación de la UE sobre gases fluorados (F-gas) entró en vigor en 2006, centrándose en la contención y el servicio. En 2015, la segunda versión entró en vigor, introduciendo la reducción gradual de hidrofluorocarbonos (HFC) de alto Potencial de Calentamiento Global (PCG). En octubre de 2023, finalmente, se acordó la tercera versión. Esta última es una regulación extremadamente ambiciosa que prevé la eliminación total a largo plazo de los F-gases

<https://www.danfoss.com/es-es/about-danfoss/our-businesses/cooling/refrigerants-and-energy-efficiency/hfc-phase-down/danfoss-on-f-gas-regulation/>

6. Fuente: <https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/consumo-tendencias/panel-de-consumo-alimentario>

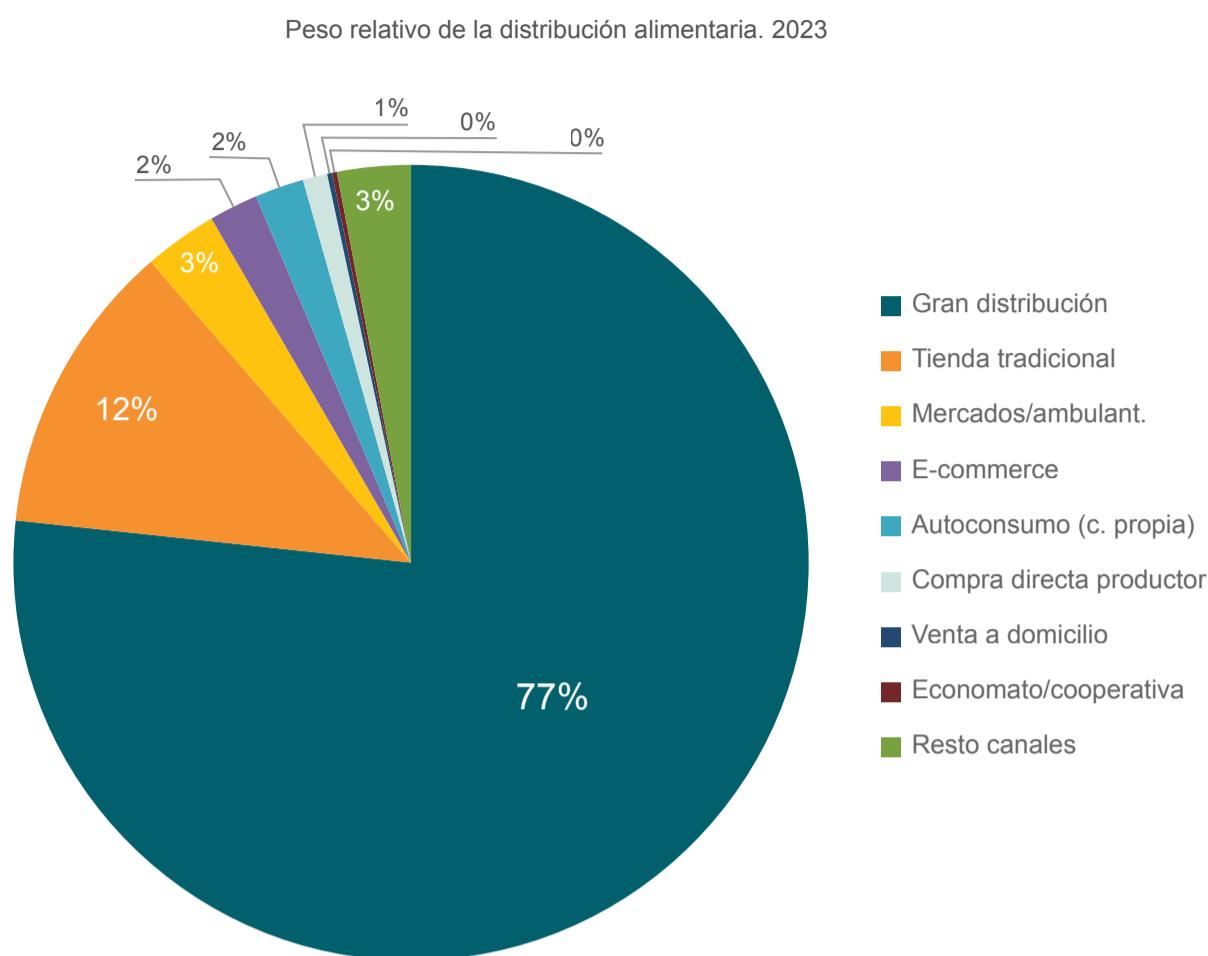


Fig. 6. Fuente: elaboración propia a partir de datos del Panel de Consumo Alimentario en Hogares del Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación

Pero si tenemos en cuenta los datos históricos desde que la serie está disponible, podemos ver que la situación actual es el resultado un proceso muy dinámico de afianzamiento de la gran distribución y de progresiva marginalización o desaparición del resto. Así, lo que hoy es un 77% de cuota de mercado, en el año 2008 era un 63% y una década antes, un 57%: 20 puntos de incremento en apenas 24 años. Las caídas del resto de los canales oscilan entre casi un 66% en el caso de los mercados a casi un 50% para el caso del pequeño comercio tradicional.

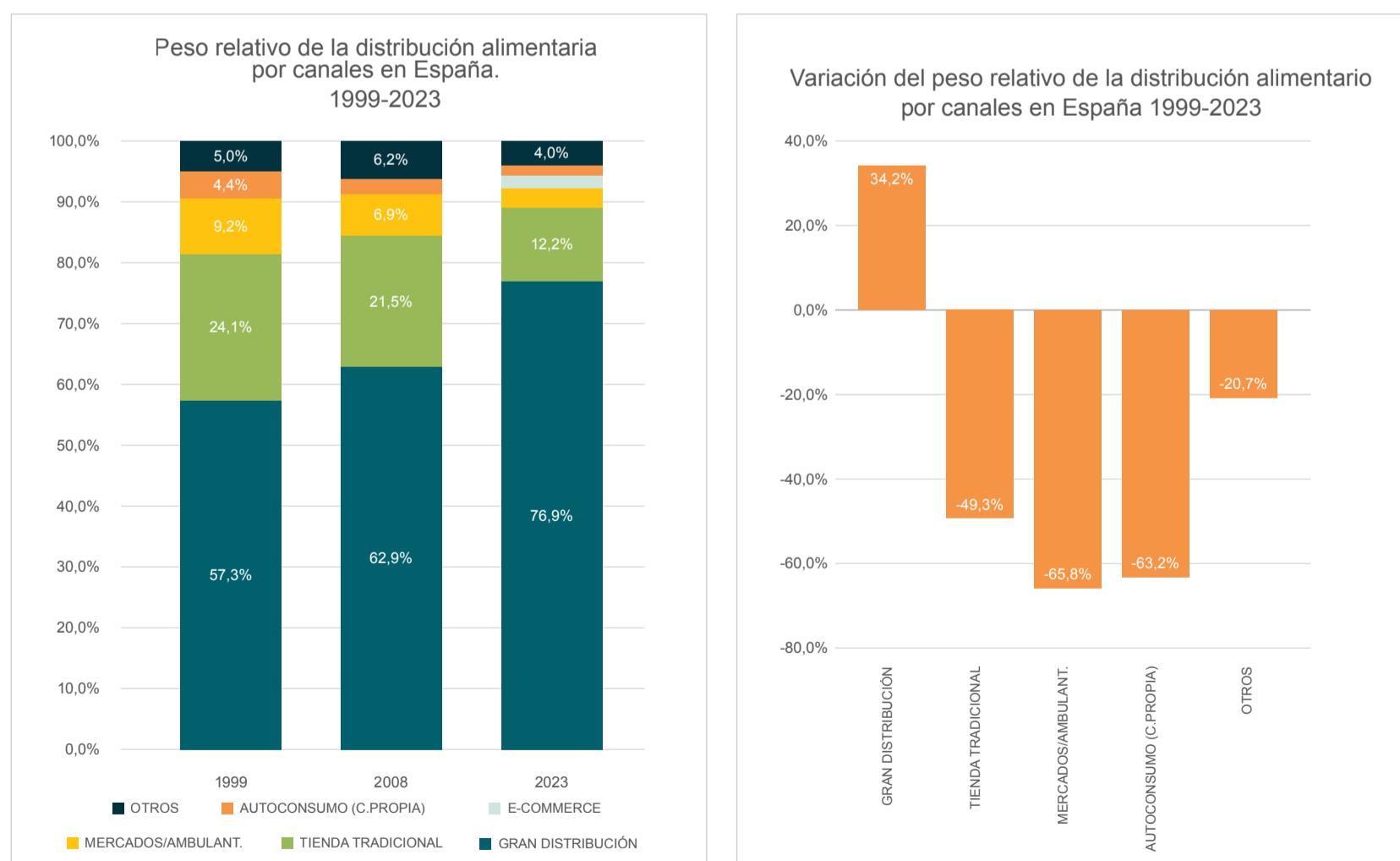


Fig. 7. Fuente: elaboración propia a partir de datos del Panel de Consumo Alimentario en Hogares del Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación

Si comparamos estos resultados con los que obtuvimos en el epígrafe anterior, obtendremos dos conclusiones básicas:

1. Que la reducción de emisiones no tiene que ver con la naturaleza de los canales o la oposición entre gran distribución y pequeño comercio: una caída de 12 puntos en el peso relativo de las emisiones GEI de la cadena de suministro alimentaria post-producción coincide con una caída de 9 puntos porcentuales en peso relativo del pequeño comercio en la cuota de mercado de la distribución alimentaria
2. Que el resto de los canales, que son los que potencialmente tendrían una mayor relación con los circuitos cortos son marginales (entre mercadillos, venta ambulante, compra directa al productor y autoconsumo), hoy son prácticamente irrelevantes, al no llegar en su conjunto al 5% de la cuota de mercado.

¿Cómo se pueden explicar estos datos? Analizando los modelos de negocio de los distintos canales de comercialización, para lo que es posible acudir a los estudios sobre la cadena de valor y formación de precios de una serie de productos del

sector primario desarrollados por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación a finales de la década de los 2000 y principios de la de 2010.

Estos estudios fueron desarrollados con el objetivo de profundizar en el conocimiento sobre las cadenas de valor de una selección de productos frescos, identificando las diferentes configuraciones de dicha cadena y estudiando el proceso de formación de precios a lo largo de la misma mediante un enfoque metodológico basado en la adición de costes y los beneficios de cada agente en cada etapa de la cadena de valor. El hecho de que los estudios **diferenciaran dos modelos alternativos de configuración de la cadena de valor: el tradicional (pequeño comercio) y el 'moderno' o gran distribución**, nos permite establecer un análisis comparativo al respecto.

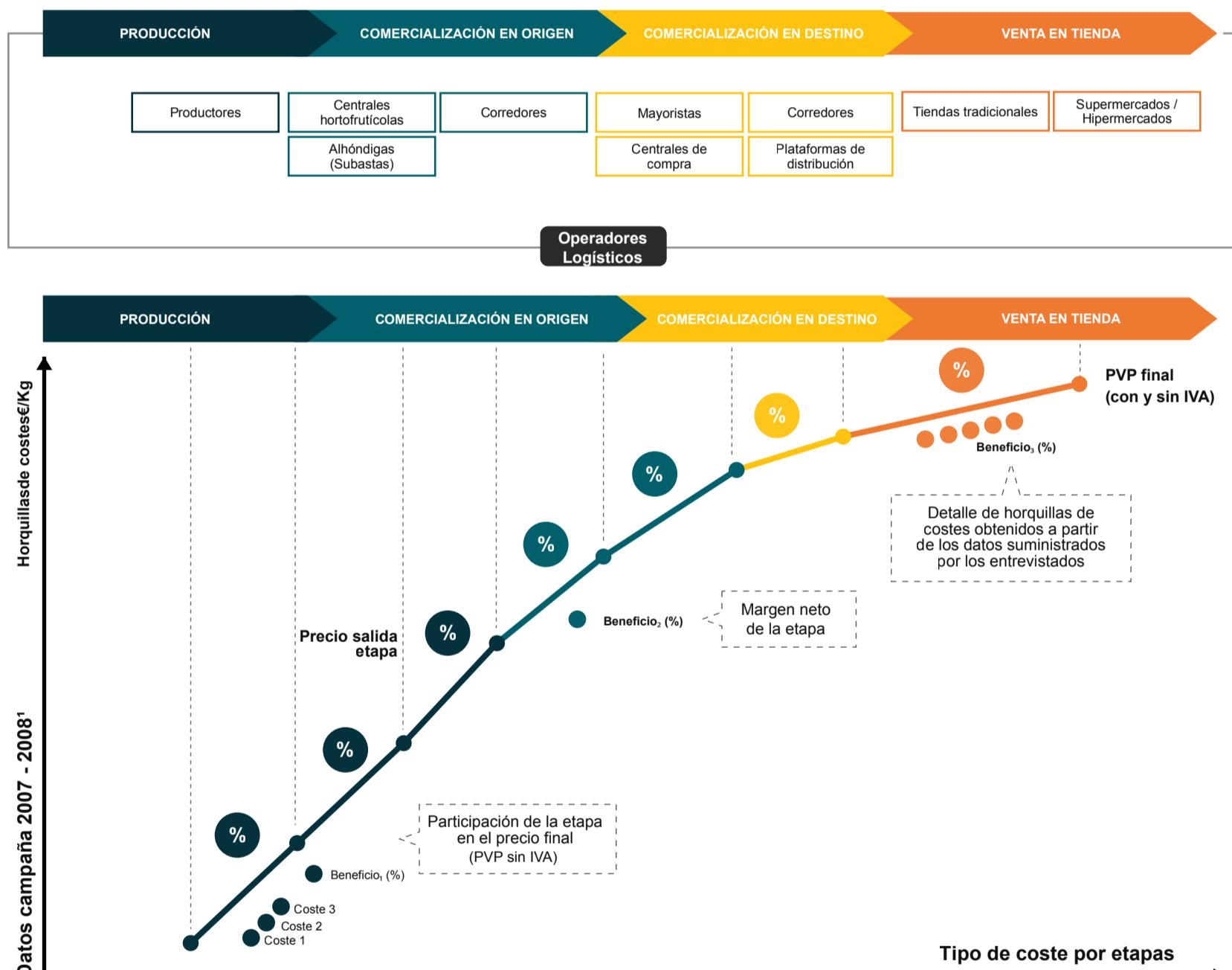


Fig. 8. Fuente: Estudios sobre productos frescos. Observatorio de la cadena alimentaria. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

A continuación, ofrecemos una breve descripción de los procesos y los agentes que intervienen.

La comercialización en origen consiste en los procesos de selección, clasificación pesada, envasado, paletizado, etiquetado y flejado; transporte y almacén refrigerado y, por último, control de calidad y subasta/venta.

Los agentes que intervienen en ella son, básicamente:

- Corredores/almacenistas: compra por delegación para

mayoristas. El corredor aporta conocimiento en origen;

- Alhóndigas (subasta): empresas privadas que venden por sistema de subasta la producción de los agricultores;
- Cooperativas comercializadoras: generalmente toman forma de cooperativas, aunque también de sociedades mercantiles. Suponen una integración vertical hacia adelante en la cadena de valor por parte de los productores para retener el valor añadido incorporado el producto en esta fase.

Por su parte, la comercialización en destino es diferente en función del canal, para el pequeño comercio los procesos se limitan a la recepción y la colocación, mientras que para la gran distribución implican almacenamiento, preparación de pedidos y distribución capilar (transporte) a puntos de venta.

Sus agentes son:

- Centrales de compras (Aprovisionamiento externalizado por la gran distribución): consolidan la demanda de los puntos de venta, incrementando el poder de negociación;
- Plataformas de distribución: aprovisionan, reciben, preparan y distribuyen pedidos a puntos de venta;
- Mayoristas/corredores: muchos ubicados en los mercados centrales, otros actuando a cuenta de los detallistas (pequeño comercio).

Venta finalista:

- Pequeño comercio: superficie de venta de pequeño y gestión familiar;
- Gran distribución: Modelo de concentración de demanda en punto de venta para obtener poder de negociación frente a los proveedores. Establecimiento de estándares de calidad propios (manipulación, envasado, pesos, calibres, etiquetado, trazabilidad...).

Los resultados de los estudios permiten obtener una serie de conclusiones:

1. Que los márgenes son relativamente bajos en todos los segmentos de la cadena
2. Que lo son especialmente en el **segmento de la producción**, motivo por el que **la principal palanca para la mejora de la rentabilidad de las explotaciones agrarias consiste en el incremento de sus economías de escala**, por la vía de los volúmenes de producción, ya sea por la vía la intensificación y la mecanización, por la de la agregación de las superficies de producción o, las más de las veces, por ambas al mismo tiempo. Ello supone un proceso continuado de sustitución de trabajo por el capital necesario para asegurarse unos suministros cada vez más sofisticados y caros, lo que hace más eficiente la producción, incrementando los rendimientos, pero presiona a la baja los precios, lo que a su vez, inicia un nuevo ciclo de inversión

De donde derivan dos consecuencias:

- a. En primer lugar, que el peso de las necesidades financieras y de los riesgos asumidos por las explotaciones se incrementa de forma imparable, lo que eleva la incertidumbre y las barreras de entrada al modelo de negocio de agricultura familiar hasta tal punto que ha desembocado en una creciente incapacidad para asegurar su propio reemplazo generacional.
- b. En segundo, que las pequeñas explotaciones que se orientaban a la comercialización local de sus productos han desaparecido por falta de rentabilidad, lo que explica tanto la posición marginal de los canales de comercialización de producto de proximidad, como la reorientación del modelo de negocio del pequeño comercio hacia cadenas de suministro más largas, una vez desaparecida la oferta de producto local.
3. Que, en consecuencia, **las diferencias en los modelos de negocio de la gran distribución y el pequeño comercio no tienen tanto que ver por tanto con la longitud de las cadenas de suministro**, pues vienen siendo similares, sino que **radican en las eficiencias derivadas de las economías de escala con las que trabajan**. Por un lado, difieren en el volu-

men y diversidad de productos que ofrecen, lo que se traduce en un fuerte diferencial en términos de capacidad de negociación en el primer caso y de capacidad de atracción en el segundo; y por otro, en la capacidad para centralizar las tareas de aprovisionamiento, la preparación de pedidos y la distribución capilar. De esta forma, mientras que la centralización de estas funciones permite su automatización progresiva, incrementa la capacidad de negociación y, finalmente, la reducción de los costes operativos a la gran distribución, en el pequeño comercio han de ser desarrolladas, organizadas y financiadas con cargo al trabajo de la plantilla, a menudo familiar, de cada establecimiento, obligada a suplir con trabajo lo que la gran distribución desarrolla a menor coste mediante capital.

Consideraciones que explican:

- a. En primer lugar, que no es posible atribuir un mejor comportamiento climático al comercio tradicional, puesto que la longitud de las cadenas de suministro y, a menudo, el origen de las producciones es el mismo, lo que exige desterrar del imaginario colectivo la creencia de que el comercio local sigue operando con cadenas de suministro cortas.
- b. En segundo lugar, la imparable caída de las cuotas de mercado del canal tradicional frente a la gran distribución en la medida en que el único factor productivo del que dispone el primero de los modelos de negocio es un trabajo, a menudo familiar, con altos esfuerzos y bajas remuneraciones junto con viabilidades muy ajustadas, lo que redunda en el problema clave del sector: la falta de relevo generacional.

Conclusiones que ofrecen tres claves interpretativas:

- Se ha producido un **desplazamiento en los modelos de negocio**, tanto de la producción agraria como de la distribución alimentaria hacia aquellos que muestran una mayor capacidad para captar las eficiencias de mercado derivadas de las economías de escala **basadas en volumen y precio, requiriendo para su funcionamiento mercados muy integrados y largas cadenas de suministro**
- Dicho desplazamiento ha derivado en una **concentración de falta de perspectivas y problemas de incertidumbre y relevo generacional en los modelos de negocio, a menudo familiares** que, habiendo virado hacia la captura de dichas eficiencias, afrontan sus necesidades operacionales incrementando la provisión de trabajo, pero sin acceso o poco acceso al capital como factor productivo
- Es posible lanzar la hipótesis de que los agentes que **concentran los problemas económicos sean también aquellos que presentan peores comportamientos climáticos**, tanto en la agricultura o en el pequeño comercio tradicional. Hipótesis que es interpretable como el **reflejo de la dificultad de los modelos de negocio familiares para competir con los corporativos en la captura de eficiencias de escala sin acceso suficiente a los recursos de capital necesarios para ello, lo que incrementaría su incapacidad para enfrentar los costes derivados de la descarbonización**. Esta relación se encuentra ampliamente documentada en la literatura reciente sobre transición justa y riesgos de la transición climática (FAO 2021⁷; OECD 2022⁸; EEA 2021⁹; DG AGRI 2020¹⁰), que identifica las restricciones estructurales —financieras, tecnológicas y de gobernanza— que afrontan las explotaciones familiares y pymes para adaptarse a los nuevos requisitos ambientales. De acuerdo con estos estudios, la falta de capital, la escasa capacidad para capturar economías de escala y el limitado acceso a instrumentos financieros verdes constituyen barreras críticas para la descarbonización efectiva de los modelos de negocio familiares.

7. FAO (2021). *Pathways towards lower emissions: family farms and climate change*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

8. OECD (2022). *Financing Climate Action in Agriculture*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.

9. EEA (2021). *Agriculture and climate change — Challenges and opportunities at the farm level*. Copenhagen: European Environment Agency (Report No 1/2021).

10. DG AGRI (2020). *Farm Economics Brief No. 20 — Economic resilience of EU farms*. Brussels: European Commission, Directorate-General for Agriculture and Rural Development.

Caben al respecto algunas preguntas de cierto alcance: **¿Dónde debemos rastrear el origen de ese viraje sistémico hacia las economías de escala**, la integración de los mercados y las cadenas de suministro largas que están llevando al ocaso de las estructuras económicas de base familiar?; **¿queremos conservar los modelos de negocio familiares** en la producción agraria y en la distribución alimentaria? Y, si la respuesta es positiva **¿hacia dónde deben orientarse?**

Para encontrar una respuesta con la suficiente perspectiva a la primera pregunta debemos acudir al marco normativo.



Modelo de gobernanza y marco normativo del sistema agroalimentario

3.1 El modelo de gobernanza global del sistema alimentario en perspectiva. De dónde venimos a dónde vamos

El actual modelo de gobernanza del sistema alimentario global se fundamentó en la concatenación histórica de dos acontecimientos clave, uno de carácter técnico, la Revolución Verde; el otro de naturaleza política, la globalización liberal.

El primero tiene que ver con el uso del proceso Haber-Bosch para la síntesis del N, para algunos el invento más importante del s. XX¹¹. Esto permitió liberar de las limitaciones biológicas a la agricultura y aplicar sobre ella principios industriales -en lugar de biológicos- a la producción¹², disparando la productividad como nunca en lo que se dio en llamar la **Revolución Verde**.

El proceso Haber-Bosch no sólo introdujo la fertilización de síntesis, sino que integró definitivamente la agricultura en el metabolismo energético fósil de la economía industrial, al depender de gas natural y de un elevado consumo de energía para su funcionamiento. **Esto supuso una gigantesca operación de sustitución de eficiencias ambientales por eficiencias de mercado**: dado que los sistemas de agricultura tradicional se basa(ba)n en obtener la mayor producción posible con los recursos edáficos y energéticos disponibles mediante la diversificación biológica, a partir del momento en el que la tecnología nos liberó de los procesos biológicos de fijación de N, fue posible sustituir la diversidad biológica que maximizaba ese proceso (eficiencias ambientales) por la estandarización a partir de monocultivos industrializados que aumentaban la producción al menor coste posible (eficiencias de mercado).

Si la estandarización había sido clave para la integración nacional de los mercados agrícolas, mejorando sustancialmente la seguridad alimentaria de sus poblaciones al permitir asegurar la oferta y estabilizar los precios, la Revolución Verde ponía encima de la mesa las condiciones técnicas necesarias para expandir ese proceso a una escala mucho mayor de lo que se había conseguido jamás, lo que suponía una **promesa de bonanza alimentaria sin precedentes** y alimentaba como nunca antes las expectativas de superación del problema del hambre en el mundo.

Para cumplir aquella promesa, aún era necesaria una **arquitectura institucional capaz de convertirla en una realidad política**. Esa arquitectura **vino de la mano de la globalización liberal** tras el colapso del bloque soviético, habilitando una arena de competencia global y, en consecuencia, impulsando extraordinariamente la eficiencia en la asignación de los recursos por la vía de especialización e iniciando un largo ciclo de descenso de precios sobre el que se desplegaron las hoy largas cadenas de suministro alimentarias.

lización liberal tras el colapso del bloque soviético, habilitando una arena de competencia global y, en consecuencia, impulsando extraordinariamente la eficiencia en la asignación de los recursos por la vía de especialización e iniciando un largo ciclo de descenso de precios sobre el que se desplegaron las hoy largas cadenas de suministro alimentarias.

Fue en ese contexto que **la gobernanza del sistema alimentario global se articuló en torno a las eficiencias económicas, pero dejando de lado tanto las eficiencias ambientales**, porque el marco tecnológico de la Revolución Verde las hacía innecesarias en el proceso de industrialización del campo, como las sociales, porque el marco teórico de la globalización liberal, el de la economía neoclásica, aseguraba la convergencia de rentas en el escenario que se había construido de competitividad a precio.

3.2 La aplicación del modelo en Europa. La estrategia de Lisboa y el paquete de higiene.

En el seno del sistema agroalimentario europeo, diferentes crisis alimentarias durante las décadas de 1980 y 1990 que afectaron de forma severa la confianza de los consumidores en la seguridad de los alimentos pusieron de manifiesto que **las diferentes normativas de gestión de los riesgos alimentarios funcionaban como un obstáculo para la libre circulación de alimentos en el mercado único europeo**, lo que suponía una barrera para el desarrollo de los objetivos políticos de la Unión Europea (UE).

A ese respecto, en la cumbre de Lisboa de marzo de 2000, los jefes de gobierno europeos acordaron el nuevo objetivo estratégico para la UE de convertir su economía en la más competitiva del mundo antes de 2010. En pleno apogeo del Consenso de Washington, entendieron que eso sólo era posible mediante la completa realización del potencial de crecimiento que ofrecía la plena integración de los mercados de los países miembros. **La Estrategia de Lisboa suponía, por tanto, la adopción de los principios de la economía política de la globalización liberal: mercados muy integrados y regulados por pocas normativas, pero claras, sobre las que operan agentes orientados a la captación de las eficiencias proporcionadas por el mercado y en especial por las economías de escala generadas en mercados libres, abiertos e integrados como el de la Unión Europea**.

Una forma sencilla de ilustrar lo anterior es mediante un

11. Smil, V. (2018): *Energy and Civilization. A History*. The MIT Press

12. Pollan, M. (2020): *The Omnivore's Dilemma. A Natural History of Four Meals*. Penguin Random House

breve análisis de la directiva Bolkestein¹³. Concebida para superar el problema presentado por la Comisión en su informe sobre el estado del mercado interno de servicios, según el cual la integración de dicho mercado se encontraba muy alejada de disfrutar plenamente el potencial del crecimiento económico¹⁴, la directiva Bolkestein liberalizó la circulación de servicios dentro de la Unión Europea, y reorientó los modelos de negocio hacia las eficiencias derivadas de las economías de escala, al convertirse en el fundamento jurídico de la integración plena del mercado europeo en el sector de los servicios.

En ese contexto, la Comisión buscó desarrollar una legislación alimentaria común en la que la gestión del riesgo alimentario pasara de ser un mecanismo de bloqueo de los objetivos políticos de la Estrategia de Lisboa en el sector agroalimentario a un vector de articulación del nuevo modelo. El Reglamento 178/2002 de principios y requisitos generales de la legislación alimentaria¹⁵, se erigió como la pieza clave de aquella iniciativa¹⁶, bajo los objetivos declarados de establecer tanto un elevado nivel de seguridad alimentario, como un mercado único para la libre circulación de alimentos y piensos en la Unión, para lo estableció un sistema exhaustivo de trazabilidad en las empresas alimentarias y creó una Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria con capacidad para recopilar y analizar los datos derivados de dicho sistema.

Así, el marco propuesto por el Reglamento (CE) 178/2002 fue desarrollado posteriormente a través de un conjunto de reglamentos conocido como paquete de higiene: el Reglamento (CE) 852/2004, de medidas generales relativas a la higiene de los productos alimenticios¹⁷; el Reglamento (CE) 853/2004 de normas específicas de higiene de los alimentos de origen animal¹⁸ y, por último, el Reglamento 854/2004 de normas específicas para la organización de controles oficiales de los productos de origen animal destinados al consumo humano, derogado y sustituido por el Reglamento (UE) 2017/625.¹⁹

El primero de ellos establece los principios del Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico (APPCC) como el fundamento metodológico con el que deben ser trabajados los asuntos relacionados con la seguridad alimentaria por parte de los operadores de la cadena alimentaria en su conjunto, a quienes hace principales responsables de tales asuntos. Para garantizar el cumplimiento de sus determinaciones, el reglamento hace una diferenciación entre producción primaria (Anexo I) y el resto de las fases de la cadena alimentaria; lista, además, para cada uno ellos, las disposiciones correspondientes en materia de higiene, por un lado, y las obligaciones pertinentes en términos de registro de la información en cada caso, por otro.

Por su parte, el Reglamento (CE) 853/2004 establece determinaciones de higiene específicas para productos de origen animal que complementan las del reglamento 852 a través de la objetivación, detallado y transformación en determinaciones específicas de los procedimientos APPCC a seguir en todos los productos de origen animal, convenientemente categorizados. Igualmente, establece la información que debe acompañar a cada producto en cada momento de la cadena alimentaria, con especial densidad regulatoria para el caso de los mataderos, instalaciones donde merece la pena centrar el análisis regulatorio, pues es una buena plataforma desde la que otear la interacción entre la regulación normativa y los objetivos políticos de los que emana

dicha regulación.

Efectivamente, desde la perspectiva del control de los riesgos alimentarios, los mataderos son instalaciones que concentran multitud de puntos críticos, lo que, de forma coherente con la metodología APPCC, debe conducir a un incremento sustancial de la densidad regulatoria de este eslabón de la cadena alimentaria respecto de los demás. Lo anterior supuso una profunda transformación de esta particular industria, que requirió de inversiones notables y que sufrió un agudo proceso de consolidación empresarial y geográfica, sustituyendo la antigua red de mataderos municipales por otra, mucho menos dispersa por el territorio, pero considerablemente más eficiente. Y no sólo en la capacidad de control de los puntos críticos de riesgo alimentario, sino en el uso de los recursos, en la medida en que la concentración de medidas de seguridad incrementa los costes de forma que sólo con determinadas economías de escala la actividad del matadero es económicamente rentable.

La consiguiente consolidación y concentración geográfica de esta actividad, ayudada en España por un marco normativo estatal que sacó a los mataderos de la lista de servicios de obligada prestación por parte de los municipios de más de 5000 habitantes, hasta entonces consignada en la Ley Reguladora de Bases del Régimen Local²⁰, fue plenamente coherente con los objetivos políticos de la Estrategia de Lisboa. Y también con la economía política derivada de ésta, en la que un marco regulatorio orientado a la integración de los mercados condiciona la naturaleza de los agentes privados que operan en ellos por la vía de las economías de escala que establecen los umbrales de rentabilidad de sus modelos de negocio.

En definitiva, la transformación de un eslabón tan central en la cadena alimentaria como el de los mataderos, auténtica charnela entre la producción y la comercialización de los productos de origen animal, conducida por la regulación propia del paquete de higiene, a su vez construido sobre los objetivos políticos de la Estrategia de Lisboa, ha generado transformaciones subsecuentes sobre los agentes de producción y comercialización plenamente coherentes:

- con dichos objetivos: seguridad alimentaria, libre circulación de mercancías sobre un mercado único;
- con sus efectos: consolidación empresarial, y desplazamiento de los modelos de negocio hacia la captura de las eficiencias de mercado -economías de escala- derivadas de la integración de los mercados.

Dichos efectos han tenido por un lado consecuencias positivas esperables como el incremento de la eficiencia en los agentes productivos, aumento de las condiciones de seguridad alimentaria o el descenso de los precios al consumo de los productos alimentarios. Pero por otro lado han tenido un envés igualmente esperable, aunque con consecuencias no tan deseadas, como han sido la desaparición de los modelos de negocio propios de la ganadería familiar en territorios que han quedado lo suficientemente alejados de los nodos donde se reubicaron los mataderos como para inhabilitar la rentabilidad de sus, a menudo, viejos modelos de negocio, anclados en un sistema de asentamientos rurales que ha ido perdiendo capacidad demográfica hasta integrarse en lo que se ha dado en llamar la España vaciada. Eso, por no hablar de los pro-

13. https://es.wikipedia.org/wiki/Directiva_Bolkestein

14. Informe de la comisión al consejo y al parlamento europeo. Estado del mercado interior de servicios. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A52002DC0441>

15. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:32002R0178>

16. Lo que queda recogido en sus cinco primeros considerando de forma meridianamente clara:

(1) La libre circulación de alimentos seguros y saludables es un aspecto esencial del mercado interior y contribuye significativamente a la salud y el bienestar de los ciudadanos, así como a sus intereses sociales y económicos.

(2) En la ejecución de las políticas comunitarias debe asegurarse un nivel elevado de protección de la vida y la salud de las personas.

(3) Sólo puede conseguirse la libre circulación de alimentos y piensos dentro de la Comunidad si los requisitos de seguridad alimentaria y de los piensos no difieren significativamente de un Estado miembro a otro.

(4) En las legislaciones alimentarias de los Estados miembros existen diferencias importantes en cuanto a los conceptos, los principios y los procedimientos. Cuando los Estados miembros adoptan medidas relativas a los alimentos, esas diferencias pueden impedir su libre circulación, crear condiciones desiguales de competencia y, por tanto, afectar directamente al funcionamiento del mercado interior.

(5) Así pues, es necesario aproximar esos conceptos, principios y procedimientos, de manera que formen una base común para las medidas aplicables a los alimentos y los piensos adoptadas a nivel nacional y a nivel comunitario

17. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32004R0852>

18. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:02004R0853-20171121>

19. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:32017R0625#d1e1415-1-1>

20. RD Ley 7/1996 de 7 de junio sobre medidas urgentes de carácter fiscal y de fomento y liberalización económica <https://eldiariorural.es/son-los-mataderos-un-servicio-publico/>

blesmas de sostenibilidad derivados de la uniformización, industrialización y serialización que han traído consigo la aplicación de las economías de escala en el campo.²¹

Todo lo cual pone encima de la mesa una realidad inquietante, acerca de los **límites operativos del modelo de gobernanza del sistema alimentario**, y una pregunta políticamente candente: ¿hasta qué punto son vigentes los objetivos políticos de la Estrategia de Lisboa en los sistemas agroalimentarios? ¿De qué tipo de actualización adolece?

3.3 Límites operativos del modelo de gobernanza global del sistema alimentario en perspectiva

La realidad ha terminado por demostrar, también en Europa, que no era posible renunciar a las eficiencias ambientales de

las que prescindimos desde la Revolución Verde, sin desatar los problemas de sostenibilidad ambiental y social que la literatura científica y las estadísticas oficiales, han descrito de forma exhaustiva.

3.3.1 La encrucijada social. El ocaso de los modelos de negocio familiares

Los viejos modelos desarrollados por la economía neoclásica en virtud de los cuales la integración de los mercados es el paso previo a la convergencia de la renta en el espacio cubierto por dicho mercado, pueden tener un impreciso y parcial reflejo estadístico, tal y como se refleja en el caso de Galicia en el que la renta per cápita agraria convergió en casi 50 puntos porcentuales con la española, al coste de perder más de un 80% de los activos agrarios.

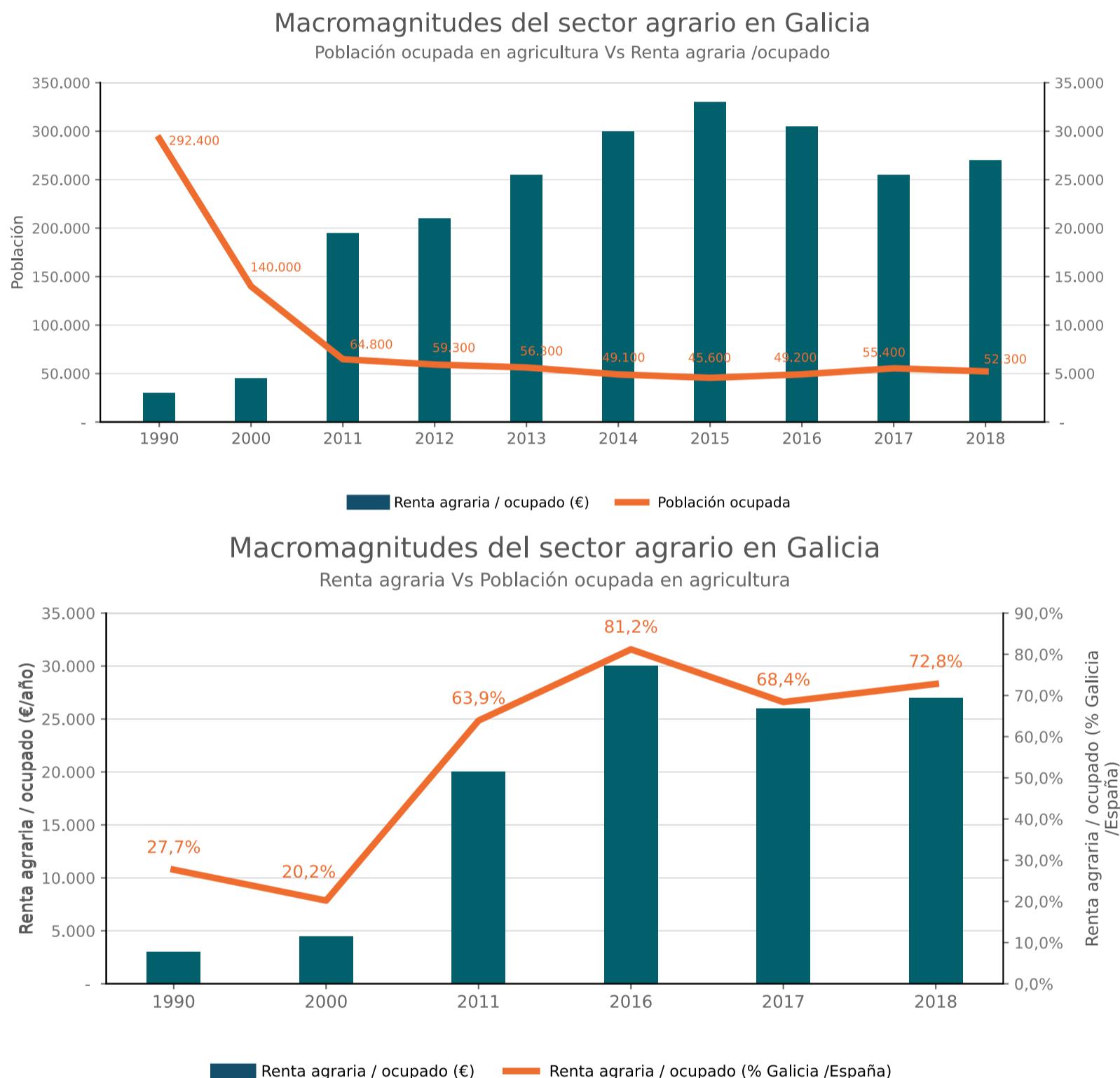


Fig. 9. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de 'A Economía Galega. Informe 2020-2021'²²

Pero un análisis centrado únicamente en la variable renta es groseramente sesgado respecto de las necesidades estructurales de consolidación de la propiedad que el modelo exige. Y no solamente en la producción primaria (fig.10): basta echar un vistazo a alguno de los informes que ponen de manifiesto el impresionante proceso de consolidación y concentración empresarial de la agroindustria en su conjunto²³. Aspectos que han derivado en la aparición de serios problemas de asimetría y concentración de poder en las cadenas de sumi-

nistro alimentarias²⁴, lo que, a su vez, redunda en una falta de equilibrio en la fijación de precios en la cadena alimentaria y en la necesidad de obligar a los poderes públicos a introducir medidas adicionales que mitiguen las dificultades en que se sitúa una buena parte del sector primario, **con el fin de evitar el abandono de las explotaciones** y asegurar en la medida de lo posible un reparto equitativo de los costes sociales, ambientales, de competitividad y de sostenibilidad.²⁵

21. Pollan, M. (ibid)

22. https://www.afundacion.org/docs/fundacion_publicaciones/73643/anuario_completo.pdf

23. IPES-Food (2017) : *Too big to fail. Exploring the impacts of mega-mergers, consolidation and concentration of power in the agri-food sector* ; Clapp (2018) : *Mega-mergers in the menu. Corporate concentration and the politics of sustainability in the global food system*. Global Environmental Politics 18:2, MIT.

24. Exposición de motivos de la ley 16/2021 de mejora del funcionamiento de la cadena alimentaria

25. Ibid

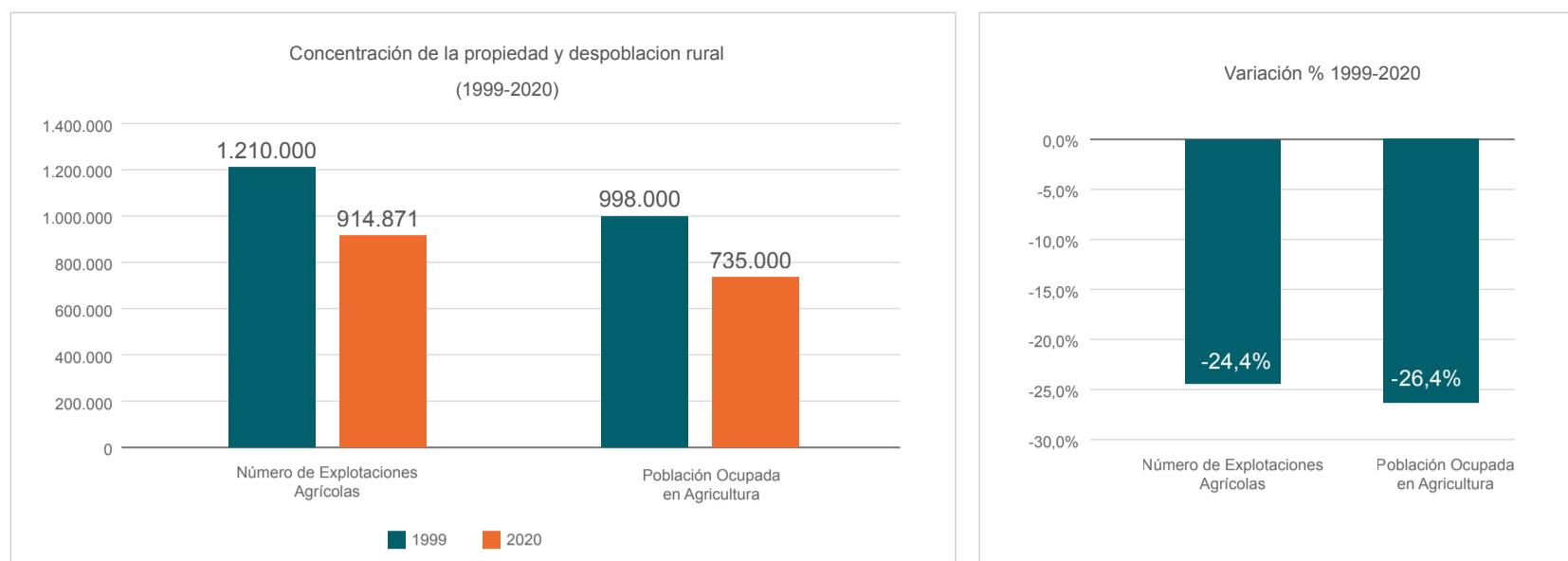


Fig. 10. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE

A pesar de que hoy son comunes explotaciones agrarias que superan las 100 ha de tamaño, los agricultores siguen siendo los eslabones más débiles de la cadena porque constituyen agentes sobre el que la estructura corporativa de la cadena de valor alimentaria externaliza las fases de la producción con mayor riesgo (porque está sujeta a condicionantes ambientales/atmosféricos a los que resto de eslabones de la cadena no están sometidos). La transformación a que se han visto sometidos los modelos de negocio que soportan la agricultura familiar ha sido inmensa, ya que no sólo ha visto incrementar su tamaño en un orden de magnitud en el lapso de unas pocas décadas, sino que en el lapso de apenas 20 años ha supuesto la pérdida de un 25% tanto del número de explotaciones agrarias como de población ocupada en la agricultura. Dicha transformación ha comportado a su vez la transformación de los pequeños distribuidores que orientaban al mercado local las antaño pequeñas producciones de los agricultores. Pero eso no garantiza su futuro, ya que la rueda de los incrementos de productividad y la caída de precios seguirá su curso en la medida en que los factores productivos físicos (suelo clima), de capital (maquinaria, tecnología) y trabajo lo permitan.

Desde la perspectiva social, el problema radica en que desde el advenimiento de la Revolución Verde, **el factor capital tiene la capacidad de neutralizar las restricciones a la productividad de los factores físicos**, (reposición de la fertilidad, competitividad intraespecífica, parasitismo...), mientras que la integración de los mercados y su concomitante desplazamiento de los modelos de negocio hacia la captura de las eficiencias derivadas de las economías de escala, **permiten sustituir al factor trabajo hasta los límites marcados por la tecnología disponible**. Si las explotaciones familiares con extensiones de cientos de hectáreas -hoy comunes- han llevado al límite la capacidad financiera de los agricultores para hacer funcionar las economías de escala que permiten su supervivencia económica, ¿cómo se va a enfrentar desde la perspectiva financiera familiar la ola de la intensificación sostenible basada en drones, sensores, internet de las cosas, inteligencia artificial y el resto del despliegue tecnológico que será potencialmente necesario para hacer operativo ese nuevo modelo productivo?

Sin menospreciar su relevancia ni su oportunidad y necesidad para la superación de los retos de la alimentación mundial, lo cierto es que **se necesita un cambio de la economía política del sistema agroalimentario, esto es, una transformación del modelo de organización política de la actividad económica agraria que permita a un parte de los agentes productores escapar de la esfera de influencia de las economías de escala**. En caso contrario, es tendencialmente una cuestión de tiempo que las **necesidades finan-**

cieras derivadas de los costes operativos de la concentración física de la producción (maquinaria, insumos) y el volumen de los riesgos a gestionar sean inasumibles para la agricultura familiar, de forma que ésta sea **sustituida de forma inexorable por una agricultura de carácter corporativo** mucho más adecuadamente dotada para hacer frente a dichas necesidades.

De nuevo, sin tener nada en contra de la agricultura corporativa y sin negar en absoluto su necesidad y pertinencia, la desaparición de la agricultura familiar, tal y como hoy la entendemos tendría un intenso impacto territorial capaz de poner en duda la viabilidad de las poblaciones rurales y, con ella, la de los sistemas de asentamiento que las alberga, disparando los problemas sociales y ambientales derivados de la pérdida de la ocupación física y operativa del territorio rural, e incluso del abandono territorial en los casos más extremos: aquellos espacios cuya producción agraria no sea lo suficientemente rentable como para converger en el espacio económico del mercado común (algo que ya es una realidad en los territorios peor dotados).

3.3.2 El problema de los recursos. Los límites metabólicos planetarios

Autores como Willet *et al*²⁶ o O'Neil *et al*²⁷, han adaptado los presupuestos de Raworth²⁸ al sistema agroalimentario, transformando la antigua visión cualitativa de la triple faceta de la sostenibilidad -económica, social y ambiental- en otra de carácter cuantitativo basada en las ratios de consumo de recursos capaces de mantener el metabolismo biogeoquímico del planeta a largo plazo. Al hacerlo, han ofrecido los fundamentos científicos que subyacen bajo el giro discursivo de las instituciones que lideran la gobernanza mundial de los sistemas agroalimentarios y que se resume de forma escuetamente en la necesidad de una transición sostenible para los sistemas alimentarios, capaz, entre otras cosas, de internalizar en los precios agrarios las externalidades negativas que el caduco modelo de gobernanza global del sistema agroalimentario hacían recaer sobre el recalentado metabolismo planetario.

La literatura especializada comenzó a sugerir la necesidad de poner el discurso de la sostenibilidad en el centro de la agenda política²⁹. Por su parte, la Comisión Europea diseñó una transición verde desde un esquema top-down basado en unos umbrales cuantitativos de considerable ambición. Sin embargo, lo ha hecho sin el consenso del sector sobre el modo en que éstos debían ser logrados, en una lucha abierta entre defensores y detractores de los modelos agroecológico y de intensificación sostenible. Esto ha traído una inútil polarización que no ha hecho sino retrasar de forma

26. Willet, *et al* (2018). Our food in the anthropocene: the eat-lancet commission on healthy diets from sustainable food systems. <http://openaccess.city.ac.uk/id/eprint/21633/>

27. O'Neil, DW orcid.org/0000-0002-0790-8295, Fanning, AL, Lamb, WF *et al.* (1 more author) (2018) A good life for all within planetary boundaries. *Nature Sustainability*, 1 (2). pp. 88-95. ISSN 2398-9629.

<https://doi.org/10.1038/s41893-018-0021-4>

28. Raworth, K. (2017). *Doughnut Economics*. Penguin Random House

29.

efectiva la implantación de la transición a la sostenibilidad y cuyos efectos se pueden rastrear en la evolución del impacto climático de los diferentes agentes de la cadena alimentaria. Además, la percepción ciudadana de esa focalización ha derivado en una polarización de las diferentes posiciones que ha superpuesto con la preexistente sobre las opciones transicionales y han terminado por provocar una ola de descontento y rechazo que van a generar una digestión larga y pesada de la hoja de ruta transicional.

Esta esperable ralentización traslada la preocupación hacia el umbral a partir del cual el uso de los recursos de suelo agrario puede llevar a una pérdida de equilibrio global del sistema, y a cómo podemos manejar ese umbral para incrementar la resiliencia del sistema en su conjunto.

Sin embargo, no todo tiene que ver con el volumen de recursos utilizados, ya que los riesgos sistémicos son altamente sensibles al modo en que esos recursos se distribuyen a través las redes de comercialización.

3.3.3 Los riesgos sistémicos. La resiliencia o la dimensión geoestratégica de la seguridad alimentaria

La humanidad ha transformado cerca de un 75% de los hábitats terrestres en ecosistemas productivos, de los cuales el 40% han sido convertidos en suelos agrícolas. La revolución verde ha permitido incrementar la intensificación y la simplificación de estos sistemas, haciéndolos pivotar sobre las 4 especies más eficientes en la provisión de recursos alimentarios (trigo, arroz, maíz y soja). A su vez, la integración comercial y la intensificación de los flujos comerciales derivados de la globalización liberal han incrementado la interconexión de nuestros ecosistemas productivos, haciendo converger al sistema agroalimentario hacia una dieta global sumamente estandarizada y convirtiendo una buena parte de la biosfera en un ecosistema de producción global (GPE -Global Production Ecosystem)³⁰ que se comporta como un sistema socio-ecológico complejo.

Los estudios sobre la complejidad aplicados a la ecología nos han permitido entender que los sistemas complejos, como el GPE, tienen umbrales a partir de los cuales su comportamiento cambia (tipping points)³¹ porque las propiedades emergentes que refuerzan una situación de estabilidad en el sistema -el régimen en el que opera-, son distintas a un lado y a otro de ese umbral. **Es conocido que la resiliencia de los sistemas aumenta con la diversidad y disminuye con la interconexión de los agentes que operan en el sistema. Es un principio sistémico que opera transversalmente, ya sea en ecosistemas o en redes financieras**³² (Taleb, 2007)³³. Si el modelo de gobernanza de nuestro sistema agroalimentario se fundamenta sobre las ventajas de la estandarización de la producción especializada -a costa de reducir su diversidad- y de la integración comercial -alcanzando cotas inéditas de conectividad, ¿hasta qué punto es posible mantener el actual esquema de especialización productiva y largas

cadenas de suministro soportadas por mercados globalmente integrados sin poner en riesgo la resiliencia del sistema en su conjunto?

Desde el punto de vista teórico, Taleb (op. cit) advirtió, premonitoriamente, que cuando una red está **hiperconectada** (es decir, cuando demasiados nodos dependen de pocos "supernodos" altamente conectados), alcanza un umbral crítico de fragilidad, a partir del cual, una perturbación en un nodo clave puede desencadenar un colapso en cascada, afectando a toda la red. Ese fue el riesgo sistémico que hizo colapsar al sistema financiero mundial en 2007. En contraste, cuando la conectividad entre nodos no alcanza ese umbral de **hiperconexión**, pero es lo suficientemente alta para mantener interacciones locales fuertes, el sistema puede ser **resiliente**, porque es posible aislar los problemas y minimizar su afectación sobre el resto de la red. Es lo que conocemos por el principio de modularidad: una red es modular cuando la fortaleza de las relaciones locales permite que fragmento de la red puede funcionar de manera autosuficiente, aun si una parte de la red colapsa, lo permite evitar el fallo total. En consecuencia, la forma de robustecer las redes hiperconectadas, evitando su fragilidad intrínseca es incrementar su modularidad, es decir, la autosuficiencia de los fragmentos locales de la red.

Al trasladar estas ideas a la realidad del sistema agroalimentario, algunos autores³⁴ han analizado el impacto que la globalización -es decir, el incremento en la conectividad del sistema- ha tenido sobre la resiliencia de los recursos naturales sobre los que se asienta el Global Production Ecosystem de Nystrom. Y los resultados contrastan la hipótesis de que la pérdida de resiliencia no se relaciona necesariamente con el incremento de la conectividad, sino con el debilitamiento de la modularidad de la red agroalimentaria mundial. Es decir, trasladándolo a una lógica geográfica, con la **caída en el nivel de autosuficiencia alimentaria de los territorios**.

¿Significa esto que debemos renunciar a los beneficios derivados del comercio internacional y de la integración de los mercados y volver a las producciones locales en un mundo con baja conectividad para garantizar la resiliencia del sistema? En absoluto. Porque **es posible mantener el nivel de conectividad**, es decir el grado de integración comercial -y en consecuencia disfrutar de sus beneficios- **siempre y cuando mantengamos un umbral crítico** de la modularidad de los nodos del sistema, o sea, **de su autosuficiencia**.

¿Cuál es ese umbral?

Para responder a esa pregunta necesitamos bajar la discusión teórica anterior a un caso real que nos ayude a cuantificar las variables en juego, lo que podemos hacer con el caso específico de las redes de comercialización de productos frescos en la ciudad de Vitoria- Gasteiz.

30. Nystrom (2019) : Anatomy and resilience of the global production ecosystem. *Nature*.

31. Scheffer, M. (2009): *Critical Transitions in Nature and Society* Princeton

32. Gunderson, L.H.; Holling, C.S. (2002): *Panarchy. Understanding Transformations in Human and Natural Systems*. Island Press

33. Taleb, N. (2007): *The Black Swan. The Impact of the Highly Improbable*. Random House

34. Tu, C. et al (2019) : *Impact of globalization on the resilience and sustainability of natural resources*. *Nature Sustainability*.

<https://doi.org/10.1038/s41893-019-0260-z>

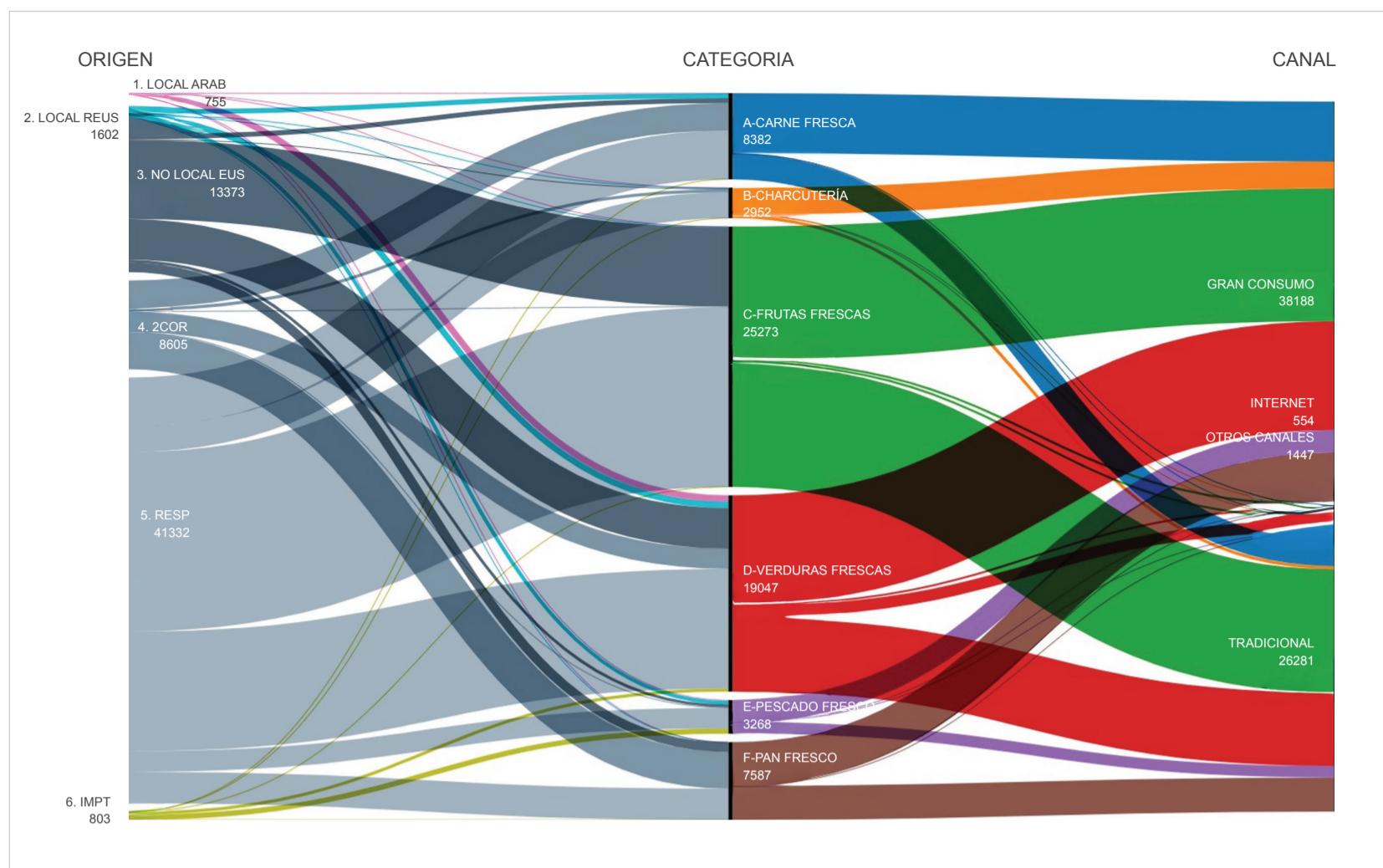


Fig. 11. Fuente: González, D., Zabaleta, I. (2022): City Food Flows Analysis Vitoria-Gasteiz. CEA (Inédito)

En un estudio encargado por el Centro de Estudios Ambientales³⁵ de la capital vasca, llegamos a la conclusión de que tan sólo el 1,14% de los productos frescos consumidos en Vitoria-Gasteiz durante el año 2019 habían tenido su origen en términos de producción primaria en la provincia de Vitoria (fig.11; flujo magenta). El porcentaje se ampliaba al 2,41% si consideramos la producción del conjunto de la Comunidad Autónoma del País Vasco (fig.11; flujo magenta y azul).

CLASE KANTAR	1. LOCAL ARAB	2. LOCAL REUS	3. NO LOCAL EUS	4. 2COR	5. RESP	6. IMPT	Total general
A-CARNE FRESCA	0,29%	5,65%	5,68%	31,80%	56,54%	0,04%	8.360.125
B-CHARCUTERÍA	0,22%	2,89%	1,82%	10,14%	84,93%	0,00%	2.952.252
C-FRUTAS FRESCAS	0,02%	0,25%	30,42%	0,32%	68,98%	0,02%	25.271.557
D-VERDURAS FRESCAS	3,30%	3,14%	20,78%	10,28%	60,99%	1,51%	19.048.845
E-PESCADO FRESCO	2,52%	10,81%	8,70%	1,33%	61,18%	15,47%	3.268.440
F-PAN FRESCO	0,10%	0,39%	12,10%	47,12%	40,29%	0,00%	7.568.293
Total general	754.718	1.602.287	13.374.041	8.605.663	41.331.898	800.905	66.469.512
/	1,14%	2,41%	20,12%	12,95%	62,18%	1,20%	100,00%

Fig. 12. Fuente: González, D.; Zabaleta, I. (2022): City Food Flows Analysis Vitoria-Gasteiz. CEA (Inédito)

Por su parte, la producción no originaria del País Vasco comercializada por operadores vascos antes de llegar a los establecimientos de venta al público alcanzaba el 20%, mientras que, si ampliamos esa categoría de productos a las provincias limítrofes con Euskadi, tenemos otro 13%. El resto de la producción procede del resto de España (62%) o del extranjero (poco más de un 1%) (fig. 12).

Los datos anteriores nos dan una medida del grado de modularidad del sistema agroalimentario de Vitoria, la que puede funcionar como un proxy razonable de su resiliencia y, en consecuencia, del alto grado de exposición al riesgo con respecto a la dificultad para responder a los cambios y perturbaciones con los que el cambio climático presumiblemente nos habrá de enfrentar sin comprometer la estabilidad del sistema alimentario en su conjunto.

En consecuencia, ante la pregunta de si debe la ciudad de Vitoria Gasteiz minimizar el grado de integración comercial de su sistema agroalimentario – su **conectividad**– para ser más resiliente, es posible responder que no, siempre que sea capaz de incrementar su **autosuficiencia**. Sin embargo, no es posible responder a la pregunta siguiente lógica desde una perspectiva puramente local sin una visión mucho más agregada: **¿Hasta qué punto debe ser autosuficiente?** De ahí que la estrategia agroalimentaria que está siendo impulsada por el Consistorio de la ciudad busque centrar la discusión pública al respecto en torno a un concepto, el de la **autosuficiencia conectada**³⁶ y un principio, el de la **subsidiariedad** geográfica que permitan articular y priorizar redes de producción y comercialización de proximidad con el objetivo de incrementar la autosuficiencia, pero manteniendo las eficiencias de mercado provistas por la

35. González, D.; Zabaleta, I. (2022): City Food Flows Analysis Vitoria-Gasteiz. CEA (Inédito)

36. El concepto de la autosuficiencia conectada fue desarrollado por Juan Requejo Liberal en el contexto de sus trabajos en torno a la transición energética. He tenido el privilegio de poder aplicar ese concepto, junto a su autor, en el planteamiento de la Estrategia Agroalimentaria de Vitoria-Gasteiz. Para la revisión del concepto original, consultar Requejo Liberal, J. (2012). Energía renovable: un nuevo principio de autosuficiencia conectada. Ciudad y Territorio Estudios Territoriales, 44(171), 113–125. <https://recyt.fecyt.es/index.php/CyTET/article/view/76112>

integración de los mercados y las economías de escala que éstas generan.

Como venimos diciendo, hasta qué punto es necesario incrementar la autosuficiencia y cómo dimensionar consecuentemente las redes de proximidad son preguntas que no pueden

responderse desde la perspectiva de un proyecto local como el del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz pero, indudablemente, sí debería tener un espacio en la agenda política derivada del Green Deal.

Cabe preguntarse hasta qué punto eso es así realmente.

4

El impacto de los objetivos políticos del Green Deal en el modelo de gobernanza del sistema agroalimentario

Aun a riesgo de simplificar en exceso, podemos decir que las economías de escala son muy beneficiosas desde el punto de vista económico, pero que, al mismo tiempo, su generalización a partir de la agenda política de la Estrategia de Lisboa y su establecimiento en el marco de la economía política de la globalización liberal han acarreado innegables problemas de sostenibilidad social y ambiental, al tiempo que han incrementado sustancialmente la inducción de riesgos sistémicos por sus efectos negativos sobre la resiliencia del sistema agroalimentario en su conjunto.

La constatación científica de todos esos efectos condujo a un profundo viraje en las declaraciones institucionales por parte del conjunto de las organizaciones que lideran la gobernanza global de los sistemas agroalimentarios. Han pasado en poco tiempo de una adhesión sin fisuras a un enfoque de mercado bajo los principios de la producción de alto rendimiento, a un enfoque de carácter sistémico en el que la alimentación debe concebirse más como un bien colectivo que como un *commodity*.³⁷ Instituciones que fueron el adalid mundial de la Revolución Verde como el CGIAR (Consultative Group on International Agricultural Research), abogan ahora por la necesidad de una agricultura orientada a la sostenibilidad, ya sea a través del enfoque de la intensificación sostenible³⁸ o la agroecología³⁹.

Ese proceso de viraje institucional, culminó con la aprobación del Acuerdo de París y el establecimiento de la Agenda 2030 por parte de la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas, adquiriendo posteriormente una formalización política en Europa con el Pacto Verde, la nueva estrategia de crecimiento de la UE establecida en 2019, consistente en un paquete de iniciativas políticas que sitúan a la Unión en el camino hacia una **transición ecológica**, con el objetivo último de alcanzar la **neutralidad climática para 2050**. En el caso del sistema agroalimentario, el Green Deal se sustancia en la Estrategia de la Granja a la Mesa, cuyos objetivos son taxativos respecto de la transformación que se requiere: **reducir la huella medioambiental y climática, reforzar su resiliencia, garantizar la seguridad alimentaria** frente al cambio climático y la pérdida de biodiversidad, y **liderar una transición global hacia la sostenibilidad competitiva «de la granja a la mesa»**.⁴⁰

De esos objetivos podemos deducir que no estamos ante una enmienda a la Estrategia de Lisboa, pero sí ante una corrección respecto de la economía política que se derivan de ella. Por un lado, la regulación del mercado debe reflejar los objetivos políticos relativos a la descarbonización de la economía; por otro, los agentes ya no deben operar únicamente basándose en la captura de eficiencias económicas, sino que es necesario que extiendan su lógica hacia las eficiencias ambientales. Según todo lo visto hasta ahora, eso debe implicar que las **economías de escala deben seguir existiendo**,

pero no deberían poder seguir negando las eficiencias ambientales que no son compatibles con ellas.

La incorporación de los objetivos políticos del Green Deal al marco normativo del sistema agroalimentario debería permitir a los Estados miembros construir una regulación que sea capaz de **capturar las eficiencias ambientales incompatibles con las economías de escala**, pero sin renunciar a los beneficios económicos que éstas proveen. Dicho de otra manera, hablamos de un **marco normativo capaz de fomentar modelos de negocio basados en la captación de las eficiencias ambientales que son clave para la mejora de la resiliencia de nuestros sistemas alimentarios, pero que no pueden ser generadas por los modelos de negocio orientados a las eficiencias derivadas de las economías de escala**:

- Las derivadas de la diversidad, por la vía de la implantación de modelos productivos agroganaderos, capaces de minimizar el uso de agroquímicos y fertilizantes;
- Las derivadas de la modularidad (o su proxy, la autosuficiencia), mediante la emergencia de redes de producción y comercialización locales capaces de funcionar con cierta independencia de las vicisitudes que eventualmente puedan atenazar a los mercados globales locales.

En nuestra opinión, para que eso sea posible, no es necesaria una refundación de los principios normativos del mercado único ni, por supuesto, ningún modelo de intervención de los mercados, sino una **arquitectura institucional** que permita la emergencia de **mercados locales diferenciados normativamente y construidos sobre conceptos jurídicamente reglados**, susceptibles de ser **sujetos de aplicación de políticas públicas** capaces de articular la voluntad política sostenible de la Comisión, tal y como ya ocurre por ejemplo con las denominaciones de origen o las Indicaciones Geográficas Protegidas, según veremos en el próximo epígrafe. La diferencia con estas últimas radica en que, en lugar de regular la geografía de la oferta -el origen de la producción- **lo que se requiere es regular la geografía de la demanda**, esto es, el destino de los productos a comercializar, mediante el acotamiento del espacio en el que dichos productos son susceptibles de ser comercializados. Porque es justamente de esa forma que se sale de la órbita política de Lisboa -la orientación a un mercado global- para entrar en la del Green Deal -la captura de las eficiencias ambientales-. Y, al hacerlo, **se abre la posibilidad de articular políticas públicas basadas en el principio de subsidiariedad geográfica, que permitan priorizar los ciclos de producción y comercialización de proximidad sin menoscabo de los principios del mercado único**, lo que nos permitiría transitar de la economía política de la **globalización a la economía política de autosuficiencia conectada**. Se trata de una fórmula de organización política

37. European Commission: Directorate-General for Research and Innovation and Group of Chief Scientific Advisors, *Towards a sustainable food system – Moving from food as a commodity to food as more of a common good – Independent expert report*, Publications Office, 2020, <https://data.europa.eu/doi/10.2777/282386>

38. CGIAR Research Program on Climate Change : Agriculture and Food Security. Full Proposal 2017-2022

39. Les dossiers d'agropolis international. Agroecological transformation for sustainable food systems. September 2021

40. COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES. Estrategia «de la granja a la mesa» para un sistema alimentario justo, saludable y respetuoso con el medio ambiente

de la actividad económica del sistema agroalimentario que, mediante la definición jurídicamente reglada de los conceptos de producción local y venta de proximidad y el diseño de políticas públicas específicas para su promoción, habilita un espacio para la operación de modelos de negocio que no tienen capacidad para capturar las eficiencias derivadas de las economías de escala, pero sí para captar las ambientales que no son compatibles con éstas, y que son fundamentales para la incrementar la resiliencia del sistema en su conjunto. Políticas públicas, por poner un ejemplo, de compra pública, capaces de promocionar las redes locales de producción y consumo sin menoscabo de la directiva Bolkestein.

¿Cómo se refleja esto en el marco normativo que regula el sistema agroalimentario europeo? ¿En qué medida el marco normativo ha ido más allá de las declaraciones institucionales?

La primera cuestión que hay que decir al respecto es que, en la medida que el marco normativo del sistema agroalimentario europeo sigue estando basado en los reglamentos constitutivos del paquete de higiene, es difícil pensar que los objetivos políticos del Green Deal hayan podido matizar o complementar aquellos con los que se redactaron dichos reglamentos y que responden, como sabemos, a los establecidos por la Estrategia de Lisboa.

Una forma operativa y práctica de analizar hasta qué punto los objetivos políticos del Green Deal se pueden ver, o no, reflejados en las determinaciones de los actuales textos legales consolidados del paquete de higiene, consiste en el estudio de la flexibilidad en la aplicación de las determinaciones que han tenido un fuerte impacto en el desplazamiento de los modelos de negocio del sistema agroalimentario hacia la captación de eficiencias derivadas de las economías de escala.

4.1 Arquitectura de la flexibilidad del paquete higiénico sanitario

Los reglamentos 852 y 853 ya contenían, en su redactado original, cláusulas de flexibilidad destinadas principalmente a facilitar la aplicación de los principios APPCC en las empresas pequeñas. En concreto, el artículo 1.2 del reglamento 852/2004 establece la exclusión de su ámbito de aplicación de

el suministro directo por parte del productor de pequeñas cantidades de productos primarios al consumidor final o a establecimientos locales de venta al por menor para el abastecimiento del consumidor final.

Y puntuiza, en el apartado siguiente, 1.3, que

Los Estados miembros establecerán, con arreglo a su derecho nacional, normas que regulen las actividades a que hace referencia la letra c) del apartado 2. Estas normas nacionales deberán garantizar la realización de los objetivos del presente Reglamento.

Idéntico planteamiento se recoge en el artículo 1 del reglamento 853/2004 de higiene en los alimentos de origen animal.

Es decir, la Comisión estaba aplicando de forma implícita el principio de subsidiariedad en la definición jurídica del concepto de **suministro directo**, que debía estar vinculado a otro, el de **establecimiento local**.

Por otro lado, el artículo 5 del reglamento 252/2004 establece la obligatoriedad para los operadores de empresas alimentarias de crear, aplicar y mantener procedimientos de actuación basados en los principios APPCC, pero lo hace especificando de forma explícita **teniendo en cuenta la naturaleza y el tamaño de la empresa**, mismo criterio que se adopta en el

artículo 13.2, en el que se establece la posibilidad de excepcionar el cumplimiento de las determinaciones respecto de higiene establecidas de forma pormenorizada en los Anexos I y II.

En consecuencia, el reglamento articula el régimen de flexibilidad de la aplicación particular de los principios APPCC en función del tamaño de las empresas, pero no de la realidad geográfica del mercado al que se destine la producción. Si las pequeñas empresas tienen un régimen proporcionado para la aplicación de los principios APPCC, ¿por qué no habría de plantearse un régimen regulatorio igualmente proporcionado para mercados que se desarrollen en ámbitos geográficamente restringidos? Si para este caso se han desarrollado documentaciones específicas (Comunicaciones de la Comisión 2016_c278 y 2022_c355 de FLEXIBILIDAD en la aplicación de los principios APPCC) ¿qué impide que se establezcan regulaciones similares para su aplicación en los mercados locales?

Por último, ambos reglamentos establecen, de nuevo, el principio de subsidiariedad para proceder a las adaptaciones de las determinaciones pormenorizadas de higiene en los diferentes países, pero restringe ese régimen de flexibilidad a los objetivos específicos de permitir seguir utilizando métodos tradicionales en cualquiera de las fases de producción, transformación o distribución de alimentos (artículos 13.4.a.i del reglamento 252/2004 y 10.4.a.i del reglamento 253/2004) o en función de las limitaciones geográficas especiales (artículos 13.4.a.ii del reglamento 252/2004 y 10.4.a.ii del reglamento 253/2004) de determinadas regiones, pero no en función de la condición geográficamente restringida de mercados locales orientados a la producción y el consumo de proximidad.

En realidad, no es posible establecer el régimen de flexibilidad en función de un concepto como el de 'mercado local' que ni siquiera está recogido como definición (Anexo I del reglamento 253/2004) -a pesar de que sí lo están otros conceptos como el de 'mercado mayorista'. Y no pueden estar, por la sencilla razón de que la necesidad de impulsar los mercados locales y la de su consideración desde la perspectiva de las políticas públicas orientadas a la sostenibilidad, no estaba en la agenda política de la Estrategia de Lisboa y, en consecuencia, no pudo quedar recogida en el articulado de los reglamentos que se desarrollaron bajo su influjo.

Cuestión distinta es en qué medida esos objetivos políticos se hayan transmitido de forma subsidiaria a las regulaciones estatales más allá de sus correspondientes exposiciones de motivos sin haber pasado por la pieza clave del marco normativo agroalimentario europeo.

4.2 La reacción normativa subsidiaria por parte del Estado y las autonomías

No es hasta el año 2020 que el legislador estatal toma en consideración estas circunstancias y comienza a aplicar, en la redacción del RD 1086/2020⁴¹, el principio de subsidiariedad en la regulación de los conceptos que, casi una década antes, la comisión había ubicado ya como vectores de la flexibilidad (suministro directo, pequeñas cantidades, establecimientos locales).

Pero lo hace con una abierta declaración de intenciones, que consiste en asumir que, de alguna manera, partes de los objetivos políticos del Green Deal ya habían sido recogidos por los reglamentos del paquete de higiene cuando se redactaron al albur de los objetivos de Lisboa. Así parece asumirlo el legislador nacional cuando advierte en la exposición de motivos de la citada ley que

41. Real Decreto 1086/2020, de 9 de diciembre, por el que se regulan y flexibilizan determinadas condiciones de aplicación de las disposiciones de la Unión Europea en materia de higiene de la producción y comercialización de los productos alimenticios y se regulan actividades excluidas de su ámbito de aplicación. <https://www.boe.es/eli/es/rd/2020/12/09/1086/con>

los reglamentos del paquete de higiene ofrecen la posibilidad a los Estados miembros de establecer determinadas excepciones, adaptaciones o flexibilizaciones a los requisitos recogidos en los mismos, en relación con los requisitos estructurales de los establecimientos, para poder seguir utilizando métodos tradicionales en la producción, o para responder a las necesidades de las empresas situadas en regiones con condicionantes geográficos particulares, lo que facilitará el comercio de proximidad, manteniéndose los objetivos de higiene contemplados en dichos reglamentos.

Es decir, colige que los objetivos específicos con los que se perfiló el régimen de flexibilidad en el año 2004 -el mantenimiento de los métodos tradicionales de producción o la ubicación de los productores en regiones con condicionantes geográficos particulares- van a facilitar, por sí solos, el comercio de proximidad, que es un objetivo derivado Acuerdo de París y la Agenda 2030 e incorporado a la agenda política europea por del Pacto Verde:

Las medidas adoptadas en este real decreto contribuirán a la consecución de varios de los objetivos fijados en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, adoptada por la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas el 25 de septiembre de 2015, que determina la prioridad del fomento del consumo de alimentos de cercanía.

Ante lo cual, cabe preguntarse cómo se facilitará el comercio de proximidad a los métodos no tradicionales de producción y a los productores ubicados en regiones sin condicionantes geográficos particulares, que son, por otra parte, la inmensa mayoría de los métodos y de los productores.

Y lo cierto es que la respuesta a esa pregunta es ambigua, porque el hecho mismo de proceder con una regulación subsidiaria de conceptos como el *suministro directo* o los *establecimientos locales*, los convierte en conceptos jurídicamente reglados, sometidos a una delimitación cuantitativa, por tanto, susceptibles de ser sujetos de políticas públicas orientadas a la consecución de los objetivos políticos que se consideren oportunos, lo que no es posible hacer sobre simples enunciados jurídicamente indeterminados.

Veamos algunos ejemplos. El mencionado RD 1086/2020 se acoge al principio de subsidiariedad ofrecido por los reglamentos 252 y 253 del paquete de higiene para regular, en su capítulo III, el concepto de suministro directo de pequeñas cantidades de carne, acotando cualitativa y cuantitativamente su contenido jurídico por lo que respecta a:

- los requisitos de las explotaciones ganaderas;
- el procedimiento de autorización del sacrificio de los animales;
- las cantidades límite del sacrificio (500 aves o 300 conejos por semana; 25.000 aves o 15.600 conejos por año);
- la naturaleza cualitativa de la comercialización: venta directa o suministro del productor al establecimiento de comercio al por menor sin intermediarios, o
- los límites geográficos de la misma: posible en un radio de 100 km desde el punto de origen.

Aunque se trate de un concepto tan reducido como el de suministro directo de pequeñas cantidades de carne, supone una definición jurídicamente reglada y, en consecuencia, útil para la singularización normativa de otro concepto, de mayor fuste y capacidad de tracción normativa, como puede ser el de mercado de proximidad, ausente por las razones que ya hemos comentado del marco normativo de nuestro sistema agroalimentario. Algo que sí hace el Decreto 51/2024 de la Comunidad Autónoma del País Vasco sobre las condiciones higiénico-sanitarias, de trazabilidad, etiquetado y publicidad de los

productos alimenticios comercializados mediante venta de proximidad⁴², que define el concepto de **venta en circuito corto como**

la modalidad de venta de proximidad realizada a través de como máximo un eslabón intermediario de la cadena de comercialización, sin la necesidad de que sea siempre el mismo, que suministra directamente los productos alimenticios a la persona consumidora final. Estos intermediarios podrán ser establecimientos de comerciales minoristas, comedores colectivos, establecimientos de hostelería o agroturismos y otros establecimientos de alojamiento

Mayor calado si cabe tiene, volviendo al RD 1086/2020, la definición jurídica del concepto **pequeño matadero**, acotándolo cuantitativamente a un máximo de 2000 UGM -Unidades de Ganado Mayor- por año. La ley viene a excluir a las instalaciones así definidas de 11 condiciones de higiene que son de aplicación para los mataderos comunes y que forman parte de las exigentes determinaciones ofrecidas al respecto por el reglamento 253/2004 que redefinieron, como ya vimos con anterioridad, la geografía y funcionalidad de los mataderos hasta convertir a estas instalaciones en un vector de aplicación de economías de escala para los operadores que, no encontrándose a distancias cortas de uno de ellos, se ven obligados a soportar costes de transporte sólo asumibles a partir de determinados umbrales de volumen.

En el caso de los mataderos, por su papel como cuello de botella en la cadena de valor agroalimentaria, la regulación normativa fundamentada sobre conceptos jurídicamente reglados tiene una gran capacidad de tracción sobre políticas públicas en favor de los mercados de proximidad. Por poner otro ejemplo, el uso conjunto de los conceptos jurídicamente reglados de pequeño matadero, venta en circuito corto y suministro directo, debería ser suficiente como para que una Administración pudiera promulgar, en caso de lo considerase oportuno, una política pública de abastecimiento a comedores escolares fundamentada en el concepto de venta en circuito corto, o para que cualquier Ayuntamiento pudiese organizar un mercado municipal venta en circuito corto sin que ello entrase en contradicción con la directiva Bolkestein respecto del libre movimiento de mercancías en la Unión.

Pero de ahí hay aún un largo trecho para **disponer de un marco jurídico capaz de singularizar normativamente los mercados locales o de proximidad como fundamento jurídico para la implantación de una economía política de la autosuficiencia conectada. Sin embargo, esto permitiría operar a los agentes del sistema agroalimentario en condiciones en las que las economías de escala no sean ni una barrera de entrada ni un hándicap operativo para los modelos de negocio orientados a la captura de las eficiencias ambientales, además de las de mercado.**

Así, de la misma forma que los mataderos pequeños habilitan un proceso o fase de producción de forma que las economías de escala no sean una barrera de entrada, es posible definir otras figuras jurídicamente regladas. Tendrían capacidad para estructurar mercados con regulaciones específicas en función de la escala de la producción y la geografía de comercialización y con la facultad de ser sujetos de aplicación de políticas públicas orientadas a la consecución de los objetivos políticos enunciados no sólo en la estrategia de la Unión Europea si no también en buena parte de las declaraciones institucionales de las organizaciones que lideran la regulación internacional del sistema agroalimentario. Esto pone de manifiesto el enorme coste de oportunidad de no disponer de una traslación efectiva de los objetivos políticos del Green Deal a los reglamentos sobre

los que descansan los fundamentos del ordenamiento jurídico y normativo del sistema agroalimentario de la Unión Europea, constituyéndose, así como uno de los principales mecanismos de bloqueo que limitan la implantación real de dichos objetivos políticos.

Este coste de oportunidad se hace aún más manifiesto en el caso del conflicto más insidioso de cuantos afectan al sistema agroalimentario, que es el que enfrenta a la lógica política de la Estrategia de Lisboa, manifestada en el bucle de la intensificación de rendimientos y la bajada de precios a través de la sustitución de trabajo por tecnología, con la necesaria regulación para hacer frente a sus consecuencias sociales, especialmente notorias en las dificultades experimentadas por la agricultura familiar para mantenerse por encima del umbral de rentabilidad.

Esa es la realidad subyacente a la Ley 16_2021 de mejora del funcionamiento de la cadena alimentaria⁴³

4.3 La ley de la cadena alimentaria: ¿una vía muerta regulatoria o un indicador de la necesidad de una transformación de mayor fuste?

¿Cómo minimizar los problemas sociales derivados de la aplicación de la economía política de la globalización al sistema agroalimentario, con el mantenimiento de los modelos de negocio impulsados por ella? La solución parece querer ofrecerla la ley de la cadena alimentaria, pero la cuadratura de círculos no suele salir bien parada en los textos legales.

La ley empieza por reconocer la asimetría de las relaciones de mercado al interior de la cadena alimentaria, integrada por operadores de muy distinto tamaño, desde agricultores hasta multinacionales. Atribuye un carácter aparentemente coyuntural al deterioro de unos términos de intercambio entre el agricultor y el proveedor de suministros agrarios, desde fertilizantes y agroquímicos hasta maquinaria y energía, que en realidad son derivados de la presión a la baja que los crecientes rendimientos agrarios ejercen sobre los precios de sus productos. También se refiere a la asimetría igualmente existente entre los agricultores o ganaderos autónomos y las grandes cadenas de distribución donde, advierte el preámbulo de la ley, eran posibles abusos de poder. Deterioro que, la ley reconoce, conduce al abandono de las explotaciones, lo que convierte a este problema en el principal objetivo de la ley, junto con un en la medida de lo posible equitativo reparto de los costes sociales, ambientales, de competitividad y de sostenibilidad de la cadena.

Para ello, la ley establece la obligatoriedad, para cada agente, de *pagar al operador inmediatamente anterior un precio igual o superior al coste efectivo de producción de tal producto en que efectivamente haya incurrido o asumido dicho operador*.⁴⁴

O lo que es lo mismo: prohibiendo las (ventas a) pérdidas. Desde la perspectiva de mercado, esta prohibición tiene un problema: que inhibe el mecanismo de la competencia, en la medida en que todos los operadores tienen asegurada la cobertura de sus propios costes con independencia de la calidad y eficiencia de su operación. Aquí es donde surge la pregunta clave, en este caso formulada por la Fundación de Estudios de Economía Aplicada⁴⁵: *¿por qué sólo para ellos? ¿Qué les hace distintos a estos efectos del dueño del bar de la esquina o de cualquier otro negocio?*

Continúa su razonamiento la FEDEA: En una economía de mercado con libertad de contratación, como la nuestra, no es posible obligar a los compradores de productos alimenta-

rios a contratar con los productores menos eficientes pagando precios superiores a los de mercado para así cubrir los costes de estos últimos. La crítica liberal es, en ese sentido, impecable, porque alerta de la imposibilidad de trasladar al mercado, y con los mecanismos de mercado, una cuestión que tiene que ver más con el diseño de políticas públicas orientadas al mantenimiento de la agricultura familiar como sostén del sistema de asentamientos y la ocupación y funcionalidad del territorio rural tal y como lo entendemos hoy, que con la regulación del mercado.

Dicho de otra manera, la ley busca confiar al mercado los mecanismos para hacer compatibles los modelos de negocio de la agricultura familiar con las economías de escala de los mercados integrados, cuando en realidad **el problema radica, precisamente, en la definición del papel que deben jugar las economías de escala en la economía política del sector agroalimentario, y si esa economía política tiene que seguir siendo la de la globalización liberal o si, por el contrario, puede empezar a ser la de la autosuficiencia conectada**.

Por su parte, La aprobación de la Ley 7/2025, de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario, no altera sustancialmente esta conclusión. Aunque amplía el alcance del principio de responsabilidad extendida del productor y refuerza la trazabilidad de las fases de la cadena alimentaria, su orientación sigue siendo correctiva más que estructural. La ley busca mitigar uno de los síntomas más visibles del modelo —el desperdicio— mediante diferentes mecanismos, pero sin intervenir en las causas que lo generan: la abundancia relativa inherente a las economías de escala, la presión competitiva y los estándares de comercialización derivados de la integración de los mercados.

Esto confirma **la tendencia del Estado a mantener un modelo de regulación correctiva orientado a la reparación de desequilibrios, pero no a la transformación de la arquitectura institucional que los produce**.

43. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2021-20630>

44. *Ibid*

45. FEDEA (Fundación de Estudios de Economía Aplicada). *Poniéndole puertas al campo: Notas sobre la reforma de la ley de la cadena alimentaria*. <https://fedeaa.net/poniendo-puertas-al-campo-notas-sobre-la-reforma-de-la-ley-de-la-cadena-alimentaria/>



Con sede en

