

¿CUÁL HA SIDO EL IMPACTO DE LA COVID-19 EN LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA? UN ESTUDIO DE CASOS EN EXTREMADURA

Beatriz Corchuelo Martínez-Azúa
Profesora Titular Universidad
Universidad de Extremadura
Avda. de Elvas, s/n. 06006 Badajoz

Pedro Eugenio López Salazar
Profesor Titular Universidad
Universidad de Extremadura
Avda. de Elvas, s/n. 06006 Badajoz

Celia Sama Berrocal
Personal Científico e Investigador
Universidad de Extremadura
Avda. de Elvas, s/n. 06006 Badajoz

ÁREA TEMÁTICA: C) DIRECCIÓN Y ORGANIZACIÓN

PALABRAS CLAVE: COVID-19, empresas agroalimentarias, estudio de casos, impacto, actuaciones.

¿CUÁL HA SIDO EL IMPACTO DE LA COVID-19 EN EL SECTOR AGROALIMENTARIO? UN ESTUDIO DE CASOS EN EXTREMADURA

RESUMEN

La crisis producida por la COVID-19 ha alterado las pautas de producción y consumo de alimentos a nivel mundial. El objetivo de este estudio es analizar el impacto que ha tenido en el sector agroalimentario en Extremadura. Los resultados informan de que el cambio en las condiciones del entorno y las características de la difusión de la pandemia han tenido un efecto en las estrategias, el comportamiento, los procesos, la dinámica y los resultados de las organizaciones, independientemente de su tamaño y la naturaleza de su producto o servicio.

¿CUÁL HA SIDO EL IMPACTO DE LA COVID-19 EN EL SECTOR AGROALIMENTARIO? UN ESTUDIO DE CASOS EN EXTREMADURA

PROPUESTA-RESUMEN DE COMUNICACIÓN

1. Introducción

La pandemia de la COVID-19 está ocasionando un impacto económico no existente previamente en la economía mundial. Según Gjaja et al., (2020) se trata de una crisis de escala y complejidad histórica que está poniendo a prueba los sistemas de atención médica, la capacidad fiscal de los gobiernos y la habilidad de muchas organizaciones para hacer frente a los cambios causados por la COVID-19.

En España, las rígidas medidas de confinamiento existentes en 2020 y las restricciones sobre el turismo internacional, han implicado una caída histórica del producto interior bruto (PIB) en el segundo trimestre del año 2020 del 17,8% intertrimestral (21,5% interanual), el mayor descenso observado desde 1995 (CaixaBank Research, 2020). De igual modo, la crisis sanitaria ha alterado las pautas de producción y consumo de alimentos a nivel mundial, afectando también ha afectado al sector agroalimentario. Este sector engloba un conjunto de actividades muy heterogéneas que van desde la primera transformación de materias primas hasta la producción de productos elaborados, cuya función principal es la obtención de alimentos suficientes para responder a las necesidades y demandas de la sociedad.

Actualmente, el sector agroalimentario, a nivel mundial, se enfrenta a un desafío no experimentado anteriormente de nuevos patrones de consumo, percepciones e inquietudes de los consumidores. Este sector constituye un pilar fundamental en la economía española, el cual ha tenido que adaptarse rápidamente para garantizar el suministro de alimentos a la población desde que el pasado 14 de marzo de 2020 el Gobierno de España decretase el estado de alarma. Sin embargo, tal y como reflejan algunos indicadores económicos que ya han sido publicados (CaixaBank Research, 2020), el sector agroalimentario ha sido uno de los menos afectados por la pandemia del coronavirus en España. Los datos del Informe del sector agroalimentario de 2020 (CaixaBank Research, 2020), evidencian que el valor añadido bruto del sector primario creció un 3,6% intertrimestral (6,3% interanual) en el segundo trimestre de 2020, con un aumento considerable del consumo de bienes de primera necesidad. El peso del sector primario sobre el total de la economía aumentó, aportando 3.8% del PIB, incrementándose 1.1% con relación a 2019.

Con respecto a los indicadores de empleo, la industria alimentaria (alimentación, bebidas y tabaco), dentro del sector agroalimentario comprende 30.730 empresas que emplean directamente a más de 436.700 personas; estos registraron un incremento del 2,5% en la afiliación a la Seguridad Social en 2019 (FIAB, 2020). En 2020, la industria agroalimentaria sufrió un descenso menos acusado que el resto de la industria manufacturera en su conjunto. Entre los meses de febrero y mayo de 2020, fue uno de los pocos sectores que registró un incremento en la afiliación de la Seguridad Social en términos de promedio, tanto en el Régimen General (un incremento del 5,9% frente a un descenso del 4,1% en la media nacional) como en el de autónomos (un aumento del 0,3% frente a una disminución del 1,1% en el promedio nacional). Por otro lado, se ha observado que la utilización de instrumentos para frenar la destrucción de empleo

(expedientes de regulación de empleo temporal (ERTE) y subsidio extraordinario por suspensión de actividad de los autónomos) ha sido menor en el sector agroalimentario que en otros sectores (CaixaBank Research, 2020).

De forma general, la producción de alimentos en este sector también se ha visto afectada y ha estado ocasionada principalmente por el bloqueo y periodos de desescalada a nivel nacional. Como resultado, la producción española en el sector agroalimentario fue del 9,4% entre abril y junio de 2020, inferior a la caída del total de la industria manufacturera (26,7%). Según los datos proporcionados por la Federación Española de Industrias de la Alimentación y Bebidas (FIAB, 2020), se espera que el descenso total de la producción durante 2020 pueda variar entre el 4% (escenario optimista) y el 8% (escenario pesimista).

Las tendencias de consumo de productos alimentarios también han experimentado cambios en los patrones de consumo de alimentos. En el Informe sectorial agroalimentario de CaixaBank se recoge que durante el confinamiento en España (desde el 14 de marzo hasta mediados de mayo de 2020) el gasto en supermercados y grandes superficies de alimentación se incrementó en un 50%. Asimismo, el uso del comercio electrónico para la compra de alimentos también aumentó un 60% y favoreció la reducción de la movilidad, evitando así el contacto entre personas durante las compras.

En particular, el canal de distribución más afectado en España es el canal Horeca (hoteles, restaurantes y cafeterías). Tanto es así que se ha reducido el gasto en restaurantes un 90% desde que se decretasen las restricciones por el Gobierno de España a mediados de marzo de 2020 (CaixaBank Research, 2020). Como resultado, se ha experimentado un desplazamiento en la demanda de productos y servicios hacia productos localizados en el canal retail para consumo en el hogar.

Por su parte, el sector turístico tiene implicaciones en la demanda de productos alimenticios, como así refleja el análisis de las tablas input-output, donde por cada euro facturado en servicios de alojamiento y restauración, 30 céntimos proceden del sector agroalimentario (Banco de España, 2019). Sin embargo, las múltiples medidas en relación con la movilidad nacional e internacional que han sido adoptadas por los gobiernos han ocasionado el desplome del sector turístico, afectando de forma indirecta al sector agroalimentario.

La actividad exterior del sector agroalimentario en España ascendió a 50.361 millones de euros, un 5,9% más que en 2018, y representaron el 17,4% del total de mercancías exportadas. A pesar del descenso generalizado del comercio internacional que se ha producido con la crisis sanitaria, las actividades de comercio exterior del sector agroalimentario nacional ascendieron un 4,9% durante los meses de junio y julio de 2020. A nivel agregado, según los últimos datos provisionales de 2020 de la Agencia Estatal de Administración Tributaria (AEAT, 2020), las exportaciones del sector alimentario en 2020 se incrementaron un 6,90%, mientras que las importaciones cayeron un 1,90% en el mismo período.

Centrándonos en el marco de este estudio, el sector agroalimentario forma parte de una de las principales actividades económicas de la Comunidad Autónoma de Extremadura (España). La región extremeña delimita con Portugal en su lado oeste y está formada por dos provincias: Cáceres y Badajoz. Extremadura es extensa en superficie (8,22%

del país), aunque está escasamente poblada (representa el 2,2% del total de la población española) por 1.059.310 habitantes (datos de julio de 2020) (Instituto Nacional de Estadística, 2020) y una densidad media de 25,7 habitantes por km², frente a los 92,3 del resto del país. En esta región, la industria agroalimentaria representa el 3,4% del valor añadido bruto (VAB) y el 4% del empleo (INE, 2020). En Extremadura el peso del sector agropecuario y sus industrias asociadas es notablemente superior al promedio nacional. De acuerdo con los datos del Instituto Nacional de Estadística en 2020 existían 1.382 empresas relacionadas con las industrias de alimentos, bebidas y tabaco, lo que representa el 2,07% del total de la región frente al 0,89% del peso que tienen estas industrias a nivel nacional (INE, 2020).

En Extremadura, el tejido empresarial agroalimentario está constituido por varias tipologías de empresas. Por un lado, las industrias medianas (principalmente industrias cárnicas, industrias conserveras de verduras y frutas, fabricantes de aceites y grasas vegetales y productores de piensos) coexisten con un gran número de empresas de panadería y confitería. Los subsectores más destacados son la industria cárnica representando el 27% de las ventas en 2010 y la fabricación de productos alimenticios para el consumo humano y la fabricación de bebidas (Corchuelo y Mesías, 2017).

En base a este marco y de acuerdo con el papel que representa la industria agroalimentaria en la economía de la región extremeña, el objetivo principal de este estudio es analizar el impacto de la COVID-19 en las empresas agroalimentarias ubicadas en Extremadura. Para ello, se utiliza una metodología cualitativa y un estudio de casos múltiples con un enfoque exploratorio. Se realizaron entrevistas en profundidad desde febrero de 2020 hasta enero de 2021 a los principales responsables en materia de gestión de 15 empresas agroalimentarias (cooperativas y no cooperativas), así como al director de un centro tecnológico con gran peso en la región extremeña. Los resultados dan a conocer que el cambio en las condiciones del entorno, así como las características de propagación de la pandemia, han impactado en las estrategias, comportamiento, procesos, dinámicas y resultados de las organizaciones independientemente de su tamaño y naturaleza de su producto o servicio.

2. Metodología y diseño de la investigación

Para la realización del estudio se utiliza una metodología cualitativa a partir de un estudio de casos múltiples por ser la metodología más adecuada con los objetivos del proyecto. Según Yin (1989), el estudio de casos en investigaciones empíricas permite investigar un fenómeno contemporáneo en su contexto real, donde no se muestran con precisión los límites entre el fenómeno y el contexto, y en él se utilizan múltiples fuentes de evidencia. De acuerdo con este autor existen tres categorías de estudios de casos: descriptiva, exploratoria y explicativa. Para esta investigación y en concordancia con los estudios de Yin (1989) se adopta el enfoque exploratorio por ser el más apropiado para fomentar la amplia comprensión del tema a investigar.

Al igual que Tell et al. (2016), quien analizó 505 artículos en los que se estudia la industria agroalimentaria, la primera fase del diseño de investigación fue la revisión exhaustiva de otros estudios del sector agroalimentario y en concreto del impacto del coronavirus en este sector. Sin embargo, se observa que la literatura aún es escasa y que los estudios del sector agroalimentario son principalmente estudios empíricos y cualitativos centrados en una o pocas empresas (estudios de casos).

Posteriormente se elaboró un informe/directorio con 734 empresas agroalimentarias extremeñas de diversas formas jurídicas, tamaños, subsectores de actividad, facturación o actividad exterior. Para ello, se examinó la clasificación nacional de actividades económicas (NCEA) código 10 (Industria Agroalimentaria), 11 (Bebidas) y 12 (Tabaco). La muestra final del directorio de empresas se obtiene a través del cruce de información recopilada de diferentes bases de datos (Instituto Nacional de Estadística, Cooperativas Agroalimentarias Extremeñas y SABI). La selección de las empresas para participar en el estudio se realizó en función de diversos criterios, como la pertenencia a ramas de actividad que desarrollan o producen productos altamente especializados en la región (p. Ej., Tomate, aceite o vino); diferentes tamaños, formas legales (por ejemplo, cooperativas agroalimentarias que tienen gran importancia en el sector) y son organizaciones dinámicas e innovadoras.

Finalmente se contactó y entrevistó en profundidad a 15 responsables de empresas agroalimentarias extremeñas y un centro tecnológico agroalimentario con gran peso en la región. Las cuestiones formuladas en el guión de la entrevista realizada estuvieron relacionadas con el impacto de la COVID-19 en sus actividades: ¿Cuáles han sido las consecuencias de la pandemia? ¿Qué acciones se han estado llevando a cabo?

La Tabla 1 recoge información de las entrevistas (empresas, entrevistado, género, modalidad de la entrevista, fecha y duración). La denominación que adoptan las empresas permite garantizar su anonimato y la numeración de esta corresponde al orden en el que tuvieron lugar las entrevistas.

Tabla 1. Información de las entrevistas

Empresa	Entrevistado	Género	Modalidad	Fecha	Duración
Empresa 1	CFO	Mujer	Presencial	28/02/2020	1 h 50 m
Empresa 2	CEO ¹	Hombre	Presencial	13/03/2020	1 h 15 m
Empresa 3	Director comercial	Mujer	Videoconferencia	08/06/2020	2 h
Empresa 4	CEO	Hombre	Videoconferencia	18/06/2020	1 h
Empresa 5	CEO	Hombre	Videoconferencia	25/06/2020	1 h 15 m
Empresa 6	CEO	Hombre	Videoconferencia	06/07/2020	1 h 15 m
Empresa 7	Director de operaciones	Hombre	Videoconferencia	07/07/2020	1 h
Empresa 8	CEO	Hombre	Videoconferencia	08/07/2020	1 h
Empresa 9	CEO	Hombre	Videoconferencia	18/07/2020	1 h 30 m
Empresa 10	Responsable de departamento	Hombre	Videoconferencia	20/07/2020	50 m

Empresa 11	Director de operaciones	Hombre	Videoconferencia	28/09/2020	1 h
	CEO	Hombre	Videoconferencia	06/10/2020	1 h
Empresa 12	Responsable de departamento	Mujer	Videoconferencia	05/10/2020	45 m
Empresa 13	CEO	Mujer	Videoconferencia	15/10/2020	55 m
Empresa 14	CEO	Hombre	Videoconferencia	30/10/2020	1 h 30 m
Empresa 15	CEO	Hombre	Videoconferencia	12/01/2021	1 h 15 m
Centro tecnológico	CEO	Hombre	Videoconferencia	07/10/2020	35 m

¹ CEO: Chief Executive Officer (director ejecutivo).

Es importante puntualizar que esta investigación procede de un estudio previo que examinaba la innovación en el sector agroalimentario en Extremadura. Sin embargo, ante la gran cantidad de noticias que ya circulaban en los medios de comunicación debido a la pandemia, especialmente a principios de febrero y coincidiendo con el comienzo de las entrevistas en el estudio previo, surgió la oportunidad de incluir preguntas que permitiesen conocer y analizar cuál ha sido el impacto de la pandemia para las empresas agroalimentarias extremeñas. Por ese motivo, la primera y segunda entrevistas (Empresas 1 y 2) se realizaron de forma presencial en la sede de las empresas antes de que el Gobierno de España decretase el estado de alarma. Sin embargo, desde mediados de marzo hasta principios de mayo de 2020 se paralizaron las entrevistas a la espera de cómo evolucionaba la pandemia en España y por si se pudiesen volver a retomar las entrevistas de forma presencial, tal y como recomiendan expertos en este tipo de metodología (estudio de casos). Finalmente, estas se reanudaron a principios de junio por videoconferencia mediante la utilización de la plataforma Zoom garantizando la seguridad de todos los interesados

Para analizar e interpretar toda la información, las entrevistas fueron grabadas y transcritas. En esta fase de la metodología, también se amplía la información de cada una de las empresas con información secundaria descriptiva localizada mayoritariamente de sus páginas web. Para realizar el estudio de los datos se utilizó un software específico de análisis de datos cualitativos, WebQDA. Esta herramienta permitió el cifrado de toda la información mediante la codificación en códigos libres y en árbol de los datos, además, también se examinó la frecuencia de las 20 palabras más repetidas en las entrevistas.

3. Resultados

El análisis de las entrevistas realizadas a los responsables en materia de gestión de las 15 empresas y el centro tecnológico permitió extraer los principales resultados sobre el impacto del COVID-19 en empresas agroalimentarias extremeñas (Corchuelo et al., 2020). Las transcripciones de las entrevistas y otra información descriptiva secundaria fueron codificadas a través del software informático WebQDA. Esta herramienta también

permitió determinar las palabras que aparecían con mayor frecuencia, donde se tomaron 20 palabras como límite.

En la Tabla 2 se muestran los resultados de la frecuencia de palabras. Se evidencia que los términos “afectados” y “actuaciones” ocuparon una representación notable en la muestra. Por ese motivo, se analiza el impacto (impactos negativos e impactos positivos) que ha tenido la pandemia en las empresas, así como las acciones y principales cambios que están llevando a cabo las organizaciones para mitigar, en particular, los impactos negativos del coronavirus.

Tabla 2. Resultados de las 20 palabras más frecuentes (WebQda)

Palabra	Frecuencia	Caracteres
Empresa	59	7
COVID-19	25	8
Coronavirus	25	11
Afectados	13	8
Ventas	12	6
Mercado	8	7
Clientes	8	8
Sector	8	6
Hostelería	8	10
Producción	7	10
Consumo	7	7
Demanda	7	7
Online	6	6
Mercados	6	8
Actuaciones	6	9
Desarrollo	6	10
Crisis	5	6
Precios	5	7
Caída	5	5
Protocolos	5	10

En base al análisis de las palabras más frecuentes y del análisis de la transcripción de las respuestas, en primer lugar, se pone de manifiesto la existencia de impactos

negativos que han ocasionado la pandemia, perjudicando tanto al funcionamiento financiero (disminución de la facturación; disminución/desplazamiento de la demanda de productos; reducción del presupuesto en proyectos de I+D; aumento de las ventas de determinados productos) como operativo (dificultad en las actividades de comercialización, falta de personal, paralización de la actividad de la empresa y problemas de abastecimiento) de las organizaciones entrevistadas.

De forma generalizada, la pandemia ha provocado cambios en el comportamiento de los consumidores y en gran medida, la demanda de algunos productos alimentarios ha estado condicionada por las medidas impuestas por las autoridades sanitarias desde que se decretase el estado de alarma. Se observa que el 46% de las empresas evaluadas se vieron afectadas negativamente por la crisis sanitaria en términos de volumen de negocio. El descenso del volumen de negocio y junto con el desplazamiento en la demanda ha sido más notable en las empresas agroalimentarias que producen, transforman o comercializan productos de mayor valor en el mercado, como sucede con los productos cárnicos de cerdo ibérico (Empresa 11). El canal de distribución más afectado fue el canal Horeca (hoteles, restaurante y cafeterías), ya que permaneció cerrado o con limitaciones desde el estado de alarma en España en marzo de 2020. Desde que el Gobierno de España decretase la crisis sanitaria, el mercado de la alimentación ha experimentado el desplazamiento y aumento de la demanda de aquellos productos de consumo en el hogar. Del mismo modo, las empresas que trabajan con productos asociados a celebraciones y eventos también han sufrido una disminución en el consumo, lo que también ha provocado una disminución en la facturación, como sucede en las empresas que fabrican bebidas espirituosas (Empresa 4).

Por otro lado, la codificación de la información reveló que algunas compañías sufrieron la parada o disminución de su actividad a causa de la COVID-19. En concreto, una de las empresas (Empresa 1), líder en la primera transformación de tomate a nivel mundial y cuenta con múltiples filiales en todo el mundo, indicó que la crisis de la COVID-19 acarreó la suspensión total de la producción de su fábrica localizada en China a finales de 2019. En el caso de una de las cooperativas que realiza toda la cadena de valor de sus productos hortofrutícolas, vio disminuida sus volúmenes de producción desde que en marzo de 2020 introdujese protocolos de seguridad más exigentes que permitiesen adaptar las instalaciones de la planta al nuevo escenario (Empresa 13).

Las medidas para evitar la propagación del virus, como son el cierre de fronteras entre países y las sucesivas restricciones en la movilidad, también han provocado dificultades a las empresas agroalimentarias para llevar a cabo las actividades de comercialización y promoción de sus productos en ferias y eventos del sector. En particular, una de las empresas entrevistadas (Empresa 10), especializada en la comercialización de productos de alimentación animal, señaló que en su actividad las visitas presenciales a ganaderos y empresarios agrícolas les permiten cerrar tratos y captar nuevos clientes. Sin embargo, durante el 2020 no pudieron realizar el 70-80% de esas visitas que ya tenían programadas.

Otra consecuencia directa del cierre de las fronteras internacionales repercutió en la disponibilidad de productos y en el suministro por parte de los proveedores. Como resultado, una de las empresas de la muestra dedicada a la transformación y

comercialización de productos utilizando aceite de oliva como materia prima, se vio muy afectada, ya que sus proveedores de envases estaban ubicados en China, donde desde diciembre de 2019 habían paralizado la actividad industrial (Empresa 8).

En cuanto a las actividades de I+D+i también se vieron afectadas a causa de la COVID-19, observándose una reducción del presupuesto en proyectos de I+D y la ralentización en la ejecución de estos (Empresa 11).

En menor medida, también se detectó que la nueva situación provocó problemas relacionados con la disponibilidad del personal en los centros de trabajo. De acuerdo con dos empresas, los largos periodos en cuarentena de alguno de sus trabajadores dieron lugar a dificultades en la disponibilidad del personal (Empresa 7).

Sin embargo, además de las consecuencias negativas que se han comentado anteriormente, también es importante señalar que algunas empresas han tenido consecuencias derivadas del COVID-19 con impacto positivo, generando ganancias para sus empresas.

En particular, se observó que en determinadas actividades se incrementó la demanda de algunos productos y, por tanto, su producción. Esta tendencia se observó mayoritariamente en empresas pertenecientes a los grupos de actividad relacionados con la producción de alimentos de origen vegetal. Por ejemplo, el CEO de una de las empresas analizadas, líder en la producción de piensos y otros productos vegetales para consumo humano, manifestó que, en el caso de los cultivos de cereal, como el arroz, tuvieron un aumento de la producción causada por el aumento de la demanda (Empresa 6).

En base a las consecuencias provocadas desde que se decretase el estado de alarma en España, las empresas entrevistadas han acelerado y llevado a cabo una serie de actuaciones para paliar los efectos de la crisis del coronavirus en sus actividades. En concreto, y de forma resumida, se observaron cambios en los procesos (búsqueda de clientes en otros mercados, mayor uso de la tecnología en las actividades de comunicación y marketing y desarrollo de nuevos productos) y en los procedimientos (reorganización de las actividades del personal, implantación de nuevos protocolos) en las empresas para superar los obstáculos impuestos por la nueva situación.

Así, a causa de los cambios producidos en la demanda y tendencias del mercado del sector agroalimentario, las organizaciones han incluido actuaciones como la búsqueda de nuevas formas de acercarse a los clientes, aumentando así su nicho de mercado. En este sentido, una de las compañías con actividad industrial vitivinícola que dirige el grueso de su producto al mercado Horeca, ideó un servicio de cata online que fue certificado por un ingeniero informático para paliar la caída de sus ventas tras el cierre de la hostelería (Empresa 3).

Del mismo modo, el cierre de fronteras internacionales obligó a algunas empresas a buscar nuevos proveedores. Así fue como el CEO de una de las compañías con visión más internacional de la muestra, señaló que a raíz de la crisis sanitaria habían desarrollado actuaciones para buscar nuevos proveedores en otros mercados, ya que habían tenido problemas de suministro con los habituales (Empresa 8).

Los problemas de comunicación, movilidad, acceso y contacto con clientes y proveedores en general, propició la introducción, en unos casos, y la intensificación en otros, del uso de la tecnología para aumentar la competitividad y eficiencia en sus actividades. Los resultados evidencian que todas las empresas de la muestra han aumentado el uso de la tecnología en las actividades de comercialización, comunicación y promoción desde que se decretase el estado de alarma en marzo de 2020. También se observa que todos los responsables en materia de gestión de las empresas que han sido entrevistadas ya utilizan alguna herramienta de comunicación desde que se decretase el estado de alarma en España, destacando las plataformas Zoom, WhatsApp y Microsoft Team. Asimismo, gran parte de los entrevistados señalan que estas herramientas de comunicación han llegado para quedarse y sus múltiples ventajas hacen que su utilización continúe cuando la situación sanitaria haya mejorado.

Igualmente, la pandemia también ha promovido la creación y modernización de sitios web y plataformas de venta de empresas (Empresa 6).

Otra de las acciones que se llevó a cabo como consecuencia de la pandemia es la reorganización del personal en los centros de trabajo. Por un lado, la Empresa 12, transformadora y comercializadora de carne de ganado vacuno dirigida al canal Horeca y a la venta en supermercados de productos fileteados y otros elaborados cárnicos, tuvo que reorganizar el personal que trabaja en el área de hostelería para dar soporte a las líneas de fileteado, donde había aumentado notablemente la demanda.

Otras organizaciones señalaron que, para garantizar la seguridad y salud de sus trabajadores durante los trabajos y para asegurar la continuidad de sus actividades, adoptaron actuaciones más exigentes como la introducción de nuevos protocolos de higiene y seguridad en los centros de trabajo. En el caso de la Empresa 13, productora, transformadora y comercializadora de grandes volúmenes de frutas y hortalizas, para garantizar la seguridad y continuidad de sus actividades implantó nuevos protocolos permitiendo la entrada escalonada del personal para minimizar el contacto entre trabajadores.

Por último, la COVID-19 ha hecho que una de las empresas de la muestra ha aprovechado una oportunidad de sacar una gama específica de productos al observar una necesidad en el mercado. De esta manera, tal y como refleja la codificación de la información, la empresa 8, que fabrica y comercializa una amplia gama de productos utilizando el aceite de oliva como principal materia prima, observó la oportunidad de producir gel hidroalcohólico y otros productos higienizantes en noviembre de 2019, cuando una de sus franquicias ubicadas en Barcelona les comentó que muchos de sus clientes estaban demandando este producto y desde entonces, ha sido una de sus referencias más solicitadas (Empresa 8).

Por último, los principales resultados obtenidos en el análisis de las respuestas se muestran a continuación. La Tabla 3 resume los impactos negativos y positivos que ha causado la pandemia en las organizaciones, así como las acciones que han desarrollado las empresas en base a la situación sanitaria, el cambio en las tendencias de consumo y los impactos ocasionados por la pandemia.

Tabla 3. Resumen de los resultados

Impactos negativos
Disminución de las ventas y facturación en productos dirigidos al canal Horeca, productos de alto valor en el mercado y alimentos asociados a celebraciones.
Desplazamiento de la demanda hacia productos de consumo en el hogar y de alimentos sustitutivos con menor precio en el mercado.
Parada o disminución temporal de la producción.
Dificultad en las actividades de comercialización, comunicación y promoción de los productos en eventos y ferias.
Problemas de suministro de proveedores.
Reducción del presupuesto y ralentización en la ejecución de los proyectos de I+D+i.
Falta de personal (cuarentena).
Impactos positivos
Aumento de la demanda y producción en determinados alimentos de origen vegetal.
Actuaciones desarrolladas por las empresas
Nuevas formas de promoción de productos y búsqueda de clientes.
Diversificación de proveedores.
Intensificación en el uso de tecnologías en actividades de comunicación.
Modernización y creación de plataformas de comercialización (páginas web y plataforma e-commerce).
Reorganización del personal en los centros de trabajo.
Introducción de nuevos y exigentes protocolos sanitarios.
Desarrollo de nuevos productos (en el caso concreto de una organización).

4. Conclusiones

Es evidente que la crisis sanitaria provocada por el COVID-19 está teniendo importantes consecuencias en la economía en su conjunto y en los sectores y ramas de la actividad económica mundial. Este estudio analiza el impacto de la pandemia en el sector agroalimentario, con especial referencia a Extremadura (España). Se llevó a cabo mediante un estudio cualitativo de entrevistas en profundidad a responsables de 15 empresas agroalimentarias seleccionadas, así como a un centro tecnológico agroalimentario.

A partir del análisis de las respuestas proporcionadas, se estudió el impacto de COVID-19 en este sector. La pandemia ha traído consigo consecuencias negativas (disminución de la facturación, reducción y desplazamiento de la demanda, dificultades en las actividades comerciales, ralentización y limitación de los presupuestos destinados a I+D e innovación, paros o disminución de la actividad empresarial y problemas de suministro). Sin embargo, también se han detectado consecuencias positivas como es el aumento de la demanda de sus productos en determinadas empresas que están

produciendo y realizando la primera transformación de cereales y cultivos agrícolas, en respuesta las empresas han tomado medidas para incrementar su producción. A partir de las consecuencias que se han producido desde que se declaró el estado de emergencia en España, las empresas entrevistadas han llevado a cabo una serie de actuaciones que permitan mitigar los efectos. En concreto, algunas de las acciones llevadas a cabo por las empresas agroalimentarias analizadas son la búsqueda y diversificación de clientes y proveedores, reorganización de actividades y de personal, implantación de adicionales y más exigentes protocolos de higiene en sus lugares de trabajo para garantizar la seguridad de sus empleados y por último, la mayoría de los entrevistados destaca que desde marzo de 2020 han aumentado el uso de la tecnología en sus actividades de comunicación y marketing.

Los resultados obtenidos revelan que, si bien la industria agroalimentaria pertenece a un sector imprescindible y estratégico en la economía extremeña, la crisis del coronavirus también ha influido en este sector, aunque no en el mismo grado que en otros. Este resultado está en línea con lo ocurrido a nivel nacional en este sector (Caldart et al., 2021; FIAB, 2019).

En definitiva, y como principal conclusión, el cambio en las condiciones del entorno, junto con las características de propagación de la pandemia, han impactado en las estrategias, comportamientos, procesos, dinámicas y resultados de las empresas agroalimentarias extremeñas independientemente de su tamaño y la naturaleza de su entorno, producto o servicio. Para adaptarse a la nueva normalidad, pese a la destrucción generalizada de empleo y bajada de la productividad que ha causado la pandemia en otros sectores de actividad en España, las empresas agroalimentarias extremeñas están experimentando cambios en los modelos operativos y prioridades funcionales de sus negocios, como así se refleja en el informe (McKinsey & Company, 2020). Hay ciertos aspectos que, si bien ya se estaban adoptando medidas para ponerlos en práctica, se han acelerado, como la comunicación virtual, el teletrabajo y la digitalización, siendo este último aspecto fundamental para ganar competitividad.

Este estudio tiene dos implicaciones importantes. Por un lado, para los responsables de las empresas agroalimentarias a través de las acciones y cambios que se están llevando a cabo de forma acelerada para mitigar los efectos de la crisis en el sector en la estrategia y técnica de producción y relación con el proveedor, así como en el resultado del cambio en el comportamiento de los consumidores. En este sentido, la iniciación de las empresas a la innovación y la búsqueda y diversificación de los canales de venta y distribución es un aspecto importante a tener en cuenta. Por otra parte, también se busca ser una guía para las administraciones públicas, especialmente el gobierno regional, para la implantación de medidas que puedan atenuar las consecuencias negativas en el sector y ayudar a superar los cambios que son necesarios y que ya se están adoptando. Estas medidas tienen como finalidad diseñar políticas que contribuyan a prevenir y reducir la epidemia. La importancia del sistema alimentario para la salud de las personas se reconoce en las políticas de salud que apoyan la inocuidad y la calidad de los alimentos (Naciones Unidas, 2020). Las políticas agrícolas deben establecer medidas que garanticen la sostenibilidad global de los sistemas agrícolas y alimentario (Barcaccia et al., 2020; Patterson et al., 2020), así como el suministro y la producción (Naciones Unidas, 2020). Finalmente, el sector agroalimentario puede contribuir a la creación de empleo, para lo que es necesario impulsar la formación desde el punto de

vista de las políticas educativas que faciliten información y asesoramiento y promuevan la innovación en las empresas (Zhang et al., 2020).

Sin embargo, la presente investigación tiene algunas limitaciones. En primer lugar y tal y como recomienda la metodología de estudio de casos, las entrevistas deben llevarse a cabo en la sede de las empresas para favorecer el intercambio de información entre ambas partes. Sin embargo, las restricciones a la movilidad como consecuencia del estado de alarma decretado por el Gobierno español en marzo ocasionaron que a excepción de las dos primeras entrevistas que se realizaron en la sede de las organizaciones, el resto tuvo que hacerse por videoconferencia. Adicionalmente, otra limitación es la escasa literatura sobre el efecto del COVID-19 en el sector agroalimentario en particular y su comparación con otros países y regiones, aunque esto también es la principal novedad de nuestra investigación. En cuanto a las futuras líneas de investigación, se orientarán para ampliar la muestra de empresas, enriquecer estudio cualitativo con otro cuantitativo y por último, sería de interés explorar y ampliar los efectos obtenidos de estos impactos positivos y negativos sobre otras variables, especialmente en lo que respecta a la sostenibilidad (ODS 11), el consumo y la producción responsables (ODS 12) y el emprendimiento, la innovación y la creación de valor (ODS 9) en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas (Naciones Unidas, 2019).

5. Referencias

Agencia Estatal de Administración Tributaria (AEAT). (2020). Estadísticas de Comercio Exterior: Principales resultados 2020. https://www.agenciatributaria.es/AEAT.internet/datosabiertos/catalogo/hacienda/comercio_exterior/datos_estadisticos/principales_resultados.shtml.

Banco de España. (2019). Informe Anual 2019: Evolución Reciente y Perspectivas Para el Sector Turístico Español e Implicaciones Para el Conjunto de la Economía. https://repositorio.bde.es/bitstream/123456789/13053/1/InfAnual_2019-Rec4.1.pdf.

Barcaccia, G., D'Agostino, V., Zotti, A., & Cozzi, B. (2020). Impact of the SARS-CoV-2 on the Italian Agri-Food Sector: An Analysis of the Quarter of Pandemic Lockdown and Clues for a Socio-Economic and Territorial Restart. *Sustainability*, 12(14), 5651. <https://doi.org/10.3390/su12145651>

CaixaBank Research. (2020). Informe Sectorial Agroalimentario 2020: Resiliencia y Desarrollo del Sector Durante la Pandemia. <https://www.caixabankresearch.com/es/agroalimentario/octubre-2020/agroalimentario-resiliencia-y-crecimiento-del-sector-durante-pandemia>.

Caldart, A., Gifra, J., Akhmedova, A. (2021). La Crisis de la COVID-19 en el Sector de Alimentación y Bebidas. Impacto y Futuro. IESE Business School. Universidad de Navarra 2021, 17. <https://media.iese.edu/research/pdfs/ST-0608>

Corchuelo Martínez-Azúa, B., López-Salazar, PE y Sama-Berrocal, C. (2021). Impacto de la pandemia COVID-19 en las empresas agroalimentarias de la Región de Extremadura (España). *Agronomía*, 11 (5), 971. <https://doi.org/10.3390/agronomy11050971>

- Corchuelo, B., y Mesías, F. J. (2017). Disposición a innovar y competitividad en la agroindustria extremeña. *ITEA-Información Técnica Económica Agraria*, 113(2), 176-191.
- FIAB. (2020). Impacto de la Crisis del COVID-19 en la Industria de Alimentación y Bebidas Española; Federación Española de Industrias de la Alimentación y Bebidas. <https://fiab.es/producto/impacto-covid-19-industria-alimentacion-y-bebidas>.
- FIAB. (2020). Informe Económico 2019. Federación Española de Industrias de la Alimentación y Bebidas. https://fiab.es/es/archivos/documentos/INFECO_2019.pdf.
- Gjaja, M., Faeste, L., Hansell, G., Hohner, D. (2020). COVID 19: Win the Fight, Win the Future. <https://www.bcg.com/publications/2020/covid-scenario-planning-winning-the-future-series>.
- Instituto Nacional de Estadística (INE). (2020). Cifras de población. <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=9681>.
- Instituto Nacional de Estadística (INE). (2020). Directorio empresarial central. <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=39372>.
- McKinsey & Company. (2020). COVID-19 y el gran reinicio: Nota informativa n.o 31, noviembre de 2020. <https://www.mckinsey.de/business-functions/risk/our-insights/covid-19-implications-for-business> (consultado el 27 de noviembre de 2020).
- Naciones Unidas. (2020). Agroalimentario y COVID-19 en Egipto: Adaptación, Recuperación y Transformación; Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial. https://www.unido.org/sites/default/files/files/202009/IGGE_Agrifood_and_COVID19.pdf
- Naciones Unidas. (2019). Metas de desarrollo sostenible. <https://sdgs.un.org/goals> (consultado el 17 de abril de 2021).
- Patterson, G. T., Thomas, L. F., Coyne, L. A., & Rushton, J. (2020). Moving health to the heart of agri-food policies; mitigating risk from our food systems. *Global Food Security*, 26, 100424. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100424>.
- Tell, J., Hoveskog, M., Ulvenblad, P., Ulvenblad, P.O., Barth, H., Ståhl, J. (2016), "Business model innovation in the agri-food sector: a literature review", *British Food Journal*, Vol. 118 No. 6, pp. 1462-1476. <https://doi.org/10.1108/BFJ-08-2015-0293DOI:10.1108/BFJ-08-2015-0293>.
- Yin, R. K. (1989). Case study research: Design and methods, applied social research. *Methods series*, 5.
- Zhang, Y., Diao, X., Chen, K. Z., Robinson, S., & Fan, S. (2020). Impact of COVID-19 on China's macroeconomy and agri-food system—an economy-wide multiplier model analysis. *China Agricultural Economic Review*. *lable on Emerald Insight at*. <https://www.emerald.com/insight/1756-137X.htm>.

