



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales  
ICADE

**TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN  
EL SECTOR AGROALIMENTARIO:  
ESTRATEGIAS DE ADAPTACIÓN A  
LAS NUEVAS TENDENCIAS DE  
CONSUMO**

Autor: Candela Silva Pizarro  
Director: Laura Sierra Moral

MADRID | Marzo 2024

## **RESUMEN**

Hoy en día nos encontramos en un contexto cambiante, marcado por la pandemia y sucesivos acontecimientos políticos y económicos, en el cual ha irrumpido un nuevo consumidor más digitalizado, con una mayor sensibilidad al precio y con una creciente preocupación por la sostenibilidad y por consumir productos más saludables. En este contexto, resulta esencial ofrecer productos que se adapten a las nuevas necesidades de los consumidores, pues solo las empresas que utilicen las estrategias adecuadas para lograr esta adaptación podrán verdaderamente diferenciarse de sus competidores y ganar cuota de mercado.

Este Trabajo de Fin de Grado aborda el alcance de la transformación digital que están implementando las empresas del sector agroalimentario para adaptarse a las nuevas tendencias y hábitos de consumo. Para ello, se ha llevado a cabo una revisión de la literatura, la cual, con el objetivo de profundizar en la realidad empresarial española, se ha complementado con un estudio cualitativo a través de la realización de entrevistas en profundidad a diversas empresas del sector.

Los resultados muestran que estas nuevas tecnologías tienen un gran potencial para transformar el sector agroalimentario y para facilitar la adaptación de las empresas a este nuevo consumidor, así como para ofrecer otros muchos beneficios como mayor eficiencia y productividad, ahorro de costes y menor impacto medioambiental.

**Palabras Clave:** Transformación Digital, Sector agroalimentario, Tendencias de consumo, Inteligencia Artificial, Blockchain, Omnicanalidad.

## **ABSTRACT**

Today we find ourselves in a changing context, marked by the pandemic and successive political and economic events, in which a new, more digitized consumer has emerged, with greater price sensitivity, and with a growing concern for sustainability and for consuming healthier products. In this context, it is essential to offer products that adapt to the new consumer needs, as only companies that use the right strategies to achieve this adaptation will be able to truly differentiate themselves from their competitors and gain market share.

This Final Degree Project addresses the scope of the digital transformation that companies in the agri-food sector are implementing to adapt to new trends and consumer habits. For this purpose, a literature review has been carried out, which, with the aim of going deeper into the Spanish business reality, has been complemented with a qualitative study through in-depth interviews with various companies in the sector.

The results show that these new technologies have a great potential to transform the agri-food sector and to facilitate the adaptation of companies to this new consumer, as well as to offer many other benefits such as greater efficiency and productivity, cost savings and lower environmental impact.

**Key Words:** Digital Transformation, Agri-food sector, Consumer trends, Artificial Intelligence, Blockchain, Omnichannel.

## **ÍNDICE GENERAL**

<b>CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>5</b>
<b>1. Justificación del tema de investigación .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Objetivos.....</b>	<b>6</b>
<b>3. Metodología.....</b>	<b>7</b>
<b>4. Estructura .....</b>	<b>7</b>
<b>CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>8</b>
<b>1. Sector Agroalimentario .....</b>	<b>8</b>
<b>2. Evolución de los hábitos y tendencias del consumidor en el sector agroalimentario .....</b>	<b>10</b>
2.1. Contexto .....	10
2.2. Nuevas tendencias y hábitos de consumo.....	11
a. Mayor sensibilidad al precio.....	11
b. Digitalización del perfil del consumidor .....	12
c. Creciente preocupación por la sostenibilidad.....	14
d. Demanda de productos más saludables .....	15
<b>3. Transformación digital del sector .....</b>	<b>16</b>
<b>4. Estrategias de adaptación a las nuevas tendencias de consumo.....</b>	<b>17</b>
4.1. Omnicanalidad y automatización de procesos.....	17
4.2. Big Data.....	19
4.3. Inteligencia Artificial y Machine Learning .....	20
4.4. Blockchain.....	21
<b>5. Conclusiones parciales .....</b>	<b>22</b>
<b>CAPÍTULO 3: INVESTIGACIÓN PRIMARIA .....</b>	<b>23</b>
<b>1. Pertinencia de la investigación .....</b>	<b>23</b>
1.1. Introducción.....	23
1.2. Ventajas que aporta y justificación de su uso .....	23
<b>2. Objetivos.....</b>	<b>24</b>
<b>3. Informantes .....</b>	<b>24</b>
3.1. Empresa 1: La Chinata .....	25
a. Descripción de la empresa.....	25
b. Informante .....	26
3.2. Empresa 2: Cerealto Siro Foods .....	26
a. Descripción de la empresa.....	26

b. Informante .....	27
3.3. Empresa 3: Gullón .....	27
a. Descripción de la empresa .....	27
b. Informante: .....	28
<b>4. Resultados .....</b>	<b>29</b>
4.1. Principales hábitos y tendencias de consumo identificadas por los entrevistados.....	29
4.2. Panorama general de la adaptación de las empresas del sector a estas tendencias .....	30
4.3. Alcance de la transformación digital de las empresas como medio de adaptación al nuevo consumidor .....	31
4.4. Desafíos y oportunidades encontrados por las empresas a la hora de implementar estas estrategias de digitalización .....	33
<b>CAPÍTULO 4: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....</b>	<b>34</b>
<b>CAPÍTULO 5: RECOMENDACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>36</b>
<b>CAPÍTULO 6: BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>39</b>
<b>CAPÍTULO 7: ANEXOS .....</b>	<b>47</b>
1. Guía de puntos .....	47

## ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

<b>Figura 1: Cuotas de exportación AAP de la UE27. Año 2022 .....</b>	<b>9</b>
<b>Figura 2: Evolución reciente de los precios de consumo de alimentos .....</b>	<b>11</b>
<b>Figura 3. Volumen de negocio del comercio electrónico en el sector alimenticio en España del primer trimestre de 2014 al segundo trimestre de 2023.....</b>	<b>13</b>
<b>Tabla 1: Ficha técnica de La Chinata.....</b>	<b>25</b>
<b>Tabla 2: Ficha técnica de Cerealto Siro Foods .....</b>	<b>27</b>
<b>Tabla 3: Ficha técnica de Gullón .....</b>	<b>28</b>

## **CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN**

### **1. Justificación del tema de investigación**

En los últimos años, hemos asistido a un cambio sin precedentes en la economía mundial. Factores como el cambio climático, la pandemia de COVID-19 y el contexto político inestable han supuesto un punto de inflexión en el mundo empresarial, impulsando una transformación sin precedentes (Hassoun et al., 2023). Esta coyuntura ha traído consigo una nueva realidad y un nuevo paradigma de consumidor, un consumidor digital que muestra un creciente interés por aspectos como la sostenibilidad (Palencia, 2021). La llegada de este nuevo consumidor está obligando a las empresas a adoptar aquellas estrategias que mejor se adapten a los nuevos hábitos de consumo.

Uno de los cambios más relevantes y que más repercusión ha tenido en las empresas ha sido la aceleración de un proceso de digitalización que ya se había iniciado en las últimas décadas. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística (INE, 2022), el uso de internet crece a un ritmo vertiginoso. Los datos muestran que un 94,5% de la población de entre 16 y 74 años ha utilizado Internet en los últimos tres meses, lo cual supone 400.000 usuarios más que en 2021. Nos enfrentamos así a una realidad cada vez más digitalizada, motivada por la interconexión, la inmediatez y la innovación, en la cual la transformación digital se presenta como la mejor herramienta para aquellas empresas que buscan prosperar y satisfacer las demandas de un consumidor cada vez más informado y exigente.

En este contexto, el foco de este Trabajo de Fin de Grado son las empresas del sector agroalimentario. En primer lugar, porque se trata de un sector crucial para la economía española, debido a su contribución a la generación de riqueza y empleo (Lorenzo, 2019). Pero, en mayor medida, porque es uno de los sectores que más se ha visto afectado por esta nueva coyuntura económica post pandemia. Así, tal y como señalan Hassoun et al. (2023), la imposición de confinamientos y restricciones de movilidad durante la pandemia ha tenido un gran impacto en la cadena de suministro de alimentos, generando escasez de productos esenciales debido al pánico generalizado. A pesar de estos desafíos, los autores indican que la pandemia ha impulsado la innovación en el sector agroalimentario, provocando que las empresas del sector estén constantemente buscando nuevas estrategias para adaptarse a las necesidades cambiantes de sus consumidores.

En este nuevo escenario, poner el foco en el consumidor se ha vuelto una necesidad para la industria agroalimentaria. Por ello, las empresas del sector se han visto obligadas a adaptar sus procesos, su forma de relacionarse con los consumidores y su oferta de

productos, buscando ofrecer al consumidor aquellos productos que mejor se adapten a las nuevas tendencias de consumo (Institut Cerdà, 2024).

Numerosos artículos han revisado las nuevas tendencias de consumo que han surgido o se han intensificado en los últimos años (Cao Minh, et al., 2024; Lami et al., 2023; Borsellino et al., 2020). Otros artículos han estudiado la adopción de tecnologías digitales en distintos ámbitos del ciclo productivo de las empresas del sector agroalimentario (Hassoun et al., 2023; Konfo et al. 2023, Xu et al. 2020). Además de analizar por separado los cambios en las tendencias de consumo y la transformación digital en el sector agroalimentario, cada vez son más los artículos que están empezando a estudiar el papel que tiene la transformación digital o la digitalización de las empresas como herramienta para adaptarse a las nuevas preferencias de los consumidores. Por todo ello, este trabajo pretende seguir avanzando en la investigación, buscando reflejar la perspectiva de las empresas del sector agroalimentario español, para ofrecer una visión de la realidad del alcance de la transformación digital de este sector como medio de adaptación al nuevo paradigma de consumidor.

## **2. Objetivos**

En línea con los argumentos anteriores, el objetivo principal de este trabajo es avanzar en esta área de investigación, identificando el alcance de la transformación digital que están implementando las empresas del sector agroalimentario para adaptarse a las nuevas tendencias y hábitos de consumo.

Asimismo, el trabajo presenta los siguientes objetivos específicos:

- Identificar las nuevas tendencias y hábitos de consumo que definen el nuevo perfil de consumidor que ha surgido como consecuencia de la pandemia y del contexto actual en el que nos encontramos.
- Ilustrar el impacto que tienen los consumidores a la hora de diseñar estrategias empresariales.
- Descubrir las principales estrategias de digitalización que están implementando las empresas del sector.
- Enunciar los desafíos y oportunidades que plantea la implementación de dichas estrategias en las empresas del sector.
- Proponer recomendaciones y orientación a las empresas del sector agroalimentario basadas en los resultados de la investigación.

### **3. Metodología**

La metodología seleccionada para este trabajo tiene una doble aproximación.

En primer lugar, se ha optado por una de revisión de la literatura, abarcando tanto artículos académicos como informes, revistas y análisis de industria elaborados por consultoras y organizaciones representativas de empresas del sector agroalimentario como la Asociación Española de Distribuidores, Autoservicio y Supermercados (ASEDAS) o la Asociación Nacional de Grandes Empresas de Distribución (ANGED). Para establecer el marco teórico de este trabajo se consultaron las bases de datos Google Scholar, World of Science (WOS), Research Gate y Science Direct. En concreto, a la hora de buscar artículos y otros documentos en estas bases de datos se han introducido fundamentalmente las siguientes palabras: *digital transformation*, *agri-food industry*, *new consumer trends*.

Por otro lado, se ha llevado a cabo una investigación primaria basada en una metodología cualitativa a través de la realización de entrevistas en profundidad a varias empresas del sector. Las entrevistas en profundidad consisten en un método cualitativo que permite conectar el comportamiento individual de los entrevistados con los objetivos de investigación, así como un mayor grado de aproximación a las realidades sociales (Sierra, 2019). Por ello, los resultados obtenidos mediante la realización de estas entrevistas permitirán describir la transformación digital que se ha producido en los modelos de negocios de las empresas del sector agroalimentario, así como identificar los desafíos y oportunidades que plantea la implementación de las estrategias delineadas en el marco teórico.

### **4. Estructura**

El presente trabajo está organizado de la siguiente manera. Primero, el Capítulo 1 ofrece a modo de introducción una justificación del tema escogido, seguida de una enumeración de los objetivos del trabajo y de la metodología que se va a emplear para dar respuesta a los mismos. A continuación, el Capítulo 2 comprende el marco teórico que sirve de base para llevar a cabo el estudio. Este capítulo contiene una aproximación a la literatura existente sobre las nuevas tendencias y hábitos de consumo a las que se enfrentan las empresas del sector agroalimentario y sobre la transformación digital implementada por éstas para adaptarse al nuevo paradigma de consumidor. Posteriormente, el Capítulo 3 abarca las entrevistas en profundidad realizadas a tres empresas del sector. En este capítulo se describen los perfiles de los entrevistados y los principales resultados obtenidos tras las entrevistas. Por último, el Capítulo 4 ofrece las conclusiones del trabajo



y, por su parte, el Capítulo 5 termina con algunas recomendaciones y futuras líneas de investigación surgidas tras la realización del trabajo.

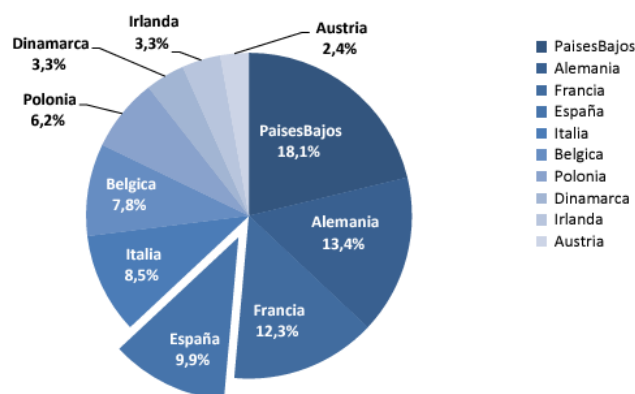
## **CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO**

### **1. Sector Agroalimentario**

En primer lugar, es necesario precisar a qué nos referimos cuando hablamos de sector agroalimentario. Pues bien, el sector agrario y la industria agroalimentaria, junto con la amplia cadena de actividades industriales, servicios, transporte, almacenamiento y distribución que los integran, forman parte de un sistema agroalimentario (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación [MAPA], 2023). La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura define un sistema agroalimentario como aquel conjunto de actividades que “cubre el trayecto de los alimentos de la granja a la mesa” (Food and Agricultural Organization [FAO], 2022, p.160), de modo que este sistema integraría las distintas actividades comprendidas desde el cultivo de alimentos hasta la distribución al consumidor final.

Resulta innegable que el sector agroalimentario desempeña un papel crucial como uno de los motores de la economía española. De acuerdo con el último informe anual publicado por el MAPA (2023) el sector agroalimentario representa en torno al 2,4% del PIB de España, lo cual supone un total de 24.899 millones de euros. Asimismo, al estar compuesto por aproximadamente 900.000 explotaciones agrarias y cerca de 30.000 compañías en la industria alimentaria, es uno de los sectores con mayor capacidad exportadora y generadora de empleo de nuestro país, contribuyendo a la creación de más de 2 millones de puestos de trabajo (Lorenzo, 2019). De hecho, como muestra la figura 1, España es el cuarto exportador de productos agroalimentarios y pesqueros (AAP) de la Unión Europea, con unas exportaciones por valor de 68.018 millones de euros (MAPA, 2023b). Además, no sólo es actualmente un sector puntero, sino que se prevé que va a continuar siéndolo, ya que se encuentra en un contexto de crecimiento sostenido, estimándose que en 2050 la demanda de productos alimenticios llegará a aumentar por encima del 70% (Molina, 2021).

**Figura 1: Cuotas de exportación AAP de la UE27. Año 2022**



*Fuente:* (MAPA, 2023b, p.15)

A pesar de su fuerte contribución a la economía, este sector no ha sido ajeno a la desfavorable coyuntura económica que hemos experimentado en los últimos años. En 2020, la pandemia de Covid-19 provocó un impacto negativo sin precedentes en hogares y empresas, impidiendo el normal funcionamiento de la cadena de suministros (Borsellino et al., 2020). Asimismo, el sector se está enfrentando a condiciones como la sequía provocada por el cambio climático que afecta a más de un 33% de España, la cual, junto con la subida de los costes de producción provocada por la guerra de Ucrania y por la pandemia, han provocado un retroceso del 8,8% del sector en 2022 (CaixaBank Research, 2023). Por todo ello, tal y como señala Cerdá (2023a), la industria agroalimentaria se encuentra en un contexto de incertidumbre y ralentización del consumo privado, en el que los consumidores tienden a reducir el gasto y a buscar “alternativas de consumo más asequibles, responsables y sostenibles” (p.61). De acuerdo con Estrada (2020), cuestiones como los precios elevados, la digitalización, la eficiencia energética y la lucha contra el cambio climático, siguen siendo factores cruciales en la ecuación.

Asimismo, hoy en día las empresas de este sector se enfrentan a un escenario altamente internacionalizado y de fuerte competitividad, en el cual la única opción para diferenciarse, prosperar y crear valor para los consumidores es priorizar la inversión en innovación (Naranjo, 2023). En este sentido, Mancuso et al. (2023) advierten del importante papel que tienen las tecnologías digitales para lograr esta innovación y para crear de valor en los modelos de negocio de las empresas del sector. Los resultados de su investigación demuestran que la innovación digital de los modelos de negocio no sólo

sirve como respuesta momentánea a periodos de crisis como la pandemia, sino que además abre paso a importantes oportunidades de negocio a largo plazo.

En definitiva, el día a día de la industria agroalimentaria está y debe seguir estando marcado por la innovación, incentivando a las empresas del sector a apostar constantemente por el desarrollo de productos novedosos, la introducción de procesos mucho más digitalizados y el uso de distintas tecnologías (García de Quevedo, 2023). Por todo ello, la innovación a través de la implementación de nuevas estrategias de digitalización se muestra como una respuesta necesaria y fundamental para aquellas empresas que quieran prosperar y adaptarse a sus consumidores en un contexto cada vez más globalizado e interconectado.

## **2. Evolución de los hábitos y tendencias del consumidor en el sector agroalimentario**

### **2.1. Contexto**

La coyuntura económica y social derivada de la pandemia y otros acontecimientos posteriores, ha motivado una transformación integral del sector. La nueva pauta de consumo de los hogares españoles está influenciada por una serie de factores, entre los cuales podemos destacar la concentración urbana, el envejecimiento de la población, la disminución en el tamaño de los hogares y la digitalización (ANGED, 2022). Todos estos aspectos han dado lugar a la llegada de nuevos hábitos y tendencias de consumo, los cuales ya se comenzaban a percibir antes de la pandemia, destacando principalmente la preferencia por una alimentación más saludable, la creciente preocupación por el medioambiente y la transformación digital (González, 2023).

En efecto, el consumidor ha dejado de ser un mero observador que se guiaba únicamente por el precio, para pasar a ser un sujeto mucho más informado y exigente que toma decisiones de compra valorando otros aspectos como la calidad o la trazabilidad de los productos (Estrada, 2020). Hoy en día cada vez son más los consumidores que demandan alimentos más saludables, producidos de forma respetuosa con el medioambiente y fomentando la producción local (Sanz y Yacamán, 2022). Sin embargo, aunque el consumidor ya no se guía únicamente por el precio, otra de las tendencias que se ha percibido en los últimos años ha sido un claro aumento en la sensibilidad del consumidor al precio, por lo que se ha convertido en uno de los principales factores a considerar en la compra de alimentos (Cerdá, 2023a).

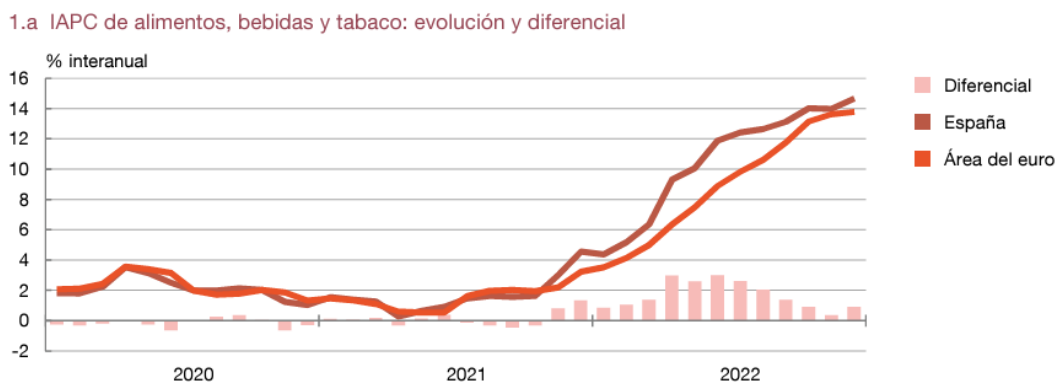
## 2.2. Nuevas tendencias y hábitos de consumo

Son numerosos los artículos doctrinales, revistas e informes que han identificado y analizado las principales tendencias de consumo que han surgido en los últimos años. Tras revisar la literatura existente en este ámbito, podemos identificar los siguientes patrones que definen el nuevo paradigma de consumidor.

### a. Mayor sensibilidad al precio

Como se ha establecido *supra*, una de las tendencias de consumo que está teniendo mayor incidencia en el sector agroalimentario es la creciente sensibilización del consumidor ante los precios. Esta mayor sensibilización tiene su origen en la considerable disminución del poder adquisitivo que se ha producido como consecuencia de la crisis energética surgida a finales de 2021 y de la subida de los precios provocada por la crisis de costes desde 2022 (ANGED, 2022). Debido a la inflación generalizada, se han producido importantes desajustes en la cadena de suministro, dando lugar a una subida de los costes de producción, distribución y energía (Trias de Bes, 2023). Este incremento de los precios de materias primas que se ha producido a nivel global se está viendo reflejado en los precios que paga el consumidor final (Borrallo et al., 2022), provocando que el precio de una cesta básica de compra haya aumentado un 47,8% entre 2020 y 2022 (Marín, 2022). Por todo ello, tal y como muestra la figura 2, en España la tasa de inflación interanual de los alimentos ha alcanzado cifras históricas, pasando de tasas cercanas a un 2% en 2021 hasta alcanzar una inflación del 14,2% en 2022 (Borrallo et al., 2023).

**Figura 2: Evolución reciente de los precios de consumo de alimentos**



Fuente: (Borrallo et al., 2023, p.3)

En definitiva, las empresas han trasladado esta subida de costes a los precios, por lo que las consecuencias de esta alta inflación las está soportando el consumidor final. Sin embargo, es cierto que, desde la primera mitad de 2023, se ha experimentado una moderación en los precios de las materias primas, la cual debería traducirse pronto en una reducción de los elevados precios que soportan los consumidores y, como consecuencia, en un incremento de la demanda (CaixaBank Research, 2023).

Por todo ello, en este contexto de incertidumbre e inflación, estamos observando una mayor sensibilización del consumidor ante los precios. En este sentido, una encuesta llevada a cabo por Mckinsey demuestra que, aunque la preocupación por temas como la alimentación saludable persiste, los consumidores quieren reducir su gasto en productos premium, saludables y sostenibles (Delberghe et al., 2023). Asimismo, los resultados de la encuesta indican que en 2023 un 53% de los consumidores afirmaba que quería gastar menos que el año anterior en alimentos y un 36% tenía la intención de comprar más marcas blancas que en 2022. Por todo ello, no cabe duda de que en los últimos años se ha incrementado la sensibilidad de los consumidores al precio, lo cual ha impactado significativamente en las tendencias y hábitos de consumo (Institut Cerdà, 2024).

#### b. Digitalización del perfil del consumidor

Otra de las principales tendencias identificadas es sin lugar a duda la digitalización del consumidor. Es indiscutible que en los últimos años hemos asistido a una revolución tecnológica sin precedentes. Desde 2010 el uso de las Tecnologías de la Información (TIC) se ha más que duplicado, dando lugar, como consecuencia de esta gran exposición a la información, a que los consumidores se hayan convertido en pequeños expertos, mucho más informados (Santos, 2019). Asimismo, al llegar la pandemia muchos consumidores han hecho sus primeras la compra online, lo cual les ha permitido descubrir las ventajas de este canal (González, 2023). Todas estas circunstancias han dado lugar a un proceso de digitalización del consumidor, el cual ha experimentado un cambio radical en sus hábitos de consumo.

Según Cerdá (2023b), aunque muchos consumidores siguen decantándose por la compra en establecimientos físicos, lo cierto es que es innegable que la compra online ha experimentado un notable incremento durante la pandemia, consolidándose en años posteriores. Tal y como muestra la figura 3, en el segundo trimestre de 2023, la cifra de negocio del comercio electrónico de alimentación en España rondaba los 650 millones de euros, lo cual supone unos 33 millones de euros más que en 2022 (Orús, 2024).

**Figura 3. Volumen de negocio del comercio electrónico en el sector alimenticio en España del primer trimestre de 2014 al segundo trimestre de 2023**



*Fuente:* (Orús, 2024).

Aunque es innegable que este crecimiento del comercio online se debe en gran parte a la pandemia, según un cuestionario realizado por ASEDAS (2022), el 90% de los consumidores que realizaban la compra online entre 2021 y 2022 principalmente motivados por la pandemia, afirma que continuará comprando online. En este sentido, Chandra et al. (2022), resaltan que este auge del comercio electrónico durante la pandemia se basaba en razones de seguridad y comodidad, pero que los consumidores también destacan otros aspectos que les ofrece este canal online como la variedad del surtido, la posibilidad de comparar productos o las promociones personalizadas. Por ello, de acuerdo con los autores, en los próximos años, se estima que los consumidores harán cada vez más compras de productos alimenticios online.

En este contexto de crecimiento del comercio online, Cerdá (2023a) advierte de que hoy en día las empresas se enfrentan a un nuevo contexto omnicanal en el cual la compra física convive con la compra online y los consumidores se decantarán por un canal u otro en función de las circunstancias. En su opinión, esta creciente digitalización del consumidor tiene un papel clave en la formulación de las estrategias empresariales, de modo que aquellas empresas que logren adaptarse a esta nueva tendencia podrán competir exitosamente en el mercado, mejorando su eficiencia y eficacia y fidelizando al consumidor.

### c. Creciente preocupación por la sostenibilidad

Sin ninguna duda, una de las principales tendencias que se han arraigado tras la pandemia ha sido la creciente preocupación por adquirir productos y hábitos de consumo más sostenibles. Aún con las subidas y bajadas de precios y la incertidumbre sobre la economía de los hogares, la pandemia ha provocado que muchos consumidores estén optando por consumir alimentos más sostenibles (Borsellino et al, 2020). En las últimas décadas ha aumentado notablemente la conciencia de los consumidores sobre el problema que supone el cambio climático (FAO, 2022). Como resultado, ahora los consumidores están más implicados con el impacto medioambiental que tienen sus hábitos de consumo, lo cual ha despertado su interés por frenar el deterioro medioambiental (Cerdá, 2023b). Según Kohli (2023), un 84% de los consumidores afirma que la sostenibilidad es un factor clave en sus decisiones de compra, de ahí que los productos que destacan su compromiso con la sostenibilidad crezcan más rápido que los que no lo hacen.

Como consecuencia de esta creciente preocupación por la sostenibilidad han surgido nuevas tendencias de consumo en el sector agroalimentario. Una de estas tendencias es una creciente preferencia de los consumidores por consumir alimentos de origen vegetal (Hassoun et al., 2022). Además, cada vez son más los consumidores que se suman a la demanda de alimentos ecológicos. En concreto, en España, el consumo de este tipo de alimentos ha experimentado un crecimiento de más de dos dígitos anuales en los últimos 5 años (Sanz y Yacamán, 2022). Asimismo, de acuerdo con una encuesta llevada a cabo por EY-Parthenon, esta preocupación por la sostenibilidad ha provocado que el uso de envoltorios sostenibles se haya convertido en uno de los cinco criterios de compra más relevantes para el consumidor (Samu y Gutiérrez, 2023).

En definitiva, esta preocupación del consumidor sobre sus hábitos de consumo no sólo está condicionando la forma de consumir, sino también los modelos de producción del sector agroalimentario, los cuales deben dirigirse a reducir su impacto medioambiental (Lami et al., 2023). Por consiguiente, Martínez-Álvarez et al. (2021) advierten de que estos nuevos hábitos de consumo más respetuosos con el medio ambiente y el bienestar animal deben abordarse por las empresas del sector alimentario con modelos de negocio basados en la economía circular y en el compromiso medioambiental, lo cual exige promover objetivos como la disminución de la huella de carbono o el uso de energías sostenibles. En definitiva, las empresas que quieran asegurar su rentabilidad y el apoyo de los consumidores tienen que ser capaces de demostrar este compromiso hacia una

transición sostenible, adaptando para ello sus modelos de negocio mediante un aumento de la inversión y la innovación (Cao Minh, et al., 2024). El principal reto al que se enfrentan las empresas en este contexto inflacionista es encontrar un equilibrio entre sostenibilidad y precio (Kohli, 2023).

d. Demanda de productos más saludables

Otra de las tendencias que ha traído consigo la pandemia ha sido la llegada de un nuevo consumidor que es cada vez más consciente de la necesidad de adquirir hábitos de consumo saludables (Cerdá, 2023a). En el estudio llevado a cabo por Borsellino et al. (2020), los autores afirman que la pandemia ha motivado la necesidad de consumir alimentos más saludables, ya que, según su opinión, muchos consumidores se han vuelto cada vez más conscientes de la necesidad de tener una buena salud, dando prioridad al consumo de alimentos más nutritivos. Asimismo, tal y como muestran datos de la Organización Mundial de la Salud, las tasas de obesidad crecen a un ritmo vertiginoso. Aproximadamente uno de cada tres niños y un 60% de los adultos presentan obesidad o sobrepeso (World Health Organization, 2022). Ante estas circunstancias, es evidente que la alimentación saludable es una preocupación que está presente en muchos consumidores. En este sentido, en los últimos años se ha incrementado el número de personas cuya principal inquietud en relación con su dieta es la salud, pasando del 10% en 2019 al 19% en 2021 (Institut Cerdà, 2023) y entre un 24 y un 37% de los consumidores (en función de su renta) pretende llevar una alimentación saludable en 2023 (Delbergue et al., 2023).

Esta creciente preocupación por consumir alimentos más saludables se ha reflejado en los hábitos de consumo. De este modo, se ha producido un aumento de la demanda de alimentos reducidos en sal, azúcares y calorías, así como en un mayor consumo de frutas y verduras (Borsellino et al. 2020). Otra tendencia asociada con el consumo más saludable por la que están apostando los consumidores europeos son los productos *plant-based*, cuyo mercado ha experimentado un gran crecimiento desde 2019 (Calvaresi y Martínez, 2023).

En definitiva, para responder a esta creciente tendencia de consumo y para poder adaptarse a estas nuevas necesidades alimenticias, las marcas siguen innovando y buscando nuevas formas de desarrollar productos más saludables (De la Rica, 2023). Numerosos autores advierten de que para adaptarse a esta tendencia de consumo es primordial dar un nuevo enfoque a la industria agroalimentaria, el cual debe



fundamentarse en la sostenibilidad, la transparencia y la búsqueda de alimentos más sanos (UE studio, 2023). Esta opinión es compartida por Miguel Ángel Royo Bordonada (2023), jefe de estudios de la Escuela Nacional de Sanidad, según el cual “necesitamos una gran transformación del sistema agroalimentario que fomente la producción de alimentos saludables y sostenibles” (p.29).

### **3. Transformación digital del sector**

De acuerdo con Estrada (2020), tras la pandemia, las nuevas necesidades y preferencias de los consumidores se han consolidado como un factor crucial en las estrategias de los productores. En su opinión, aquellas empresas que quieran mantener una posición significativa en el mercado y contrarrestar la competencia de productos extranjeros deben ajustarse a estas nuevas demandas. Por ello, Alberto Madariaga (2023), director de supermercados y procesos de Eroski, destaca que uno de los grandes retos a los que se enfrenta el sector agroalimentario es esta necesidad de atender y dar respuesta a las demandas cambiantes de los consumidores.

En este contexto, el sector agroalimentario está atravesando una fase de transformación y profundos cambios, en la cual la innovación se ha consolidado como un factor clave (Herrero, 2023). Hoy en día la innovación es un requisito primordial para que las empresas puedan adaptarse a las demandas cambiantes y a las nuevas exigencias de sus consumidores y la tecnología es el medio para lograr y promover esta innovación (Espejel, 2023). En este sentido, de acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2022) las tecnologías digitales tienen un gran potencial para lograr la transformación de los sistemas agroalimentarios. La intensificación en el uso de estas tecnologías ha cambiado los sistemas de producción, los mercados e incluso nuestro estilo de vida, provocando que la implementación de una transformación digital en el sector agroalimentario se haya vuelto una necesidad (Mendes et al., 2022).

La transformación digital puede definirse como un cambio en la manera en que una empresa utiliza las tecnologías digitales para diseñar un nuevo modelo de negocio digital que contribuya a crear y capturar más valor para la empresa (Verhoef et al., 2021). Oltra-Mestre et al. (2021), tras analizar dos importantes empresas españolas del sector agroalimentario, llegan a la conclusión de que implementar esta transformación digital mejora la capacidad de las empresas del sector de satisfacer las necesidades de los

consumidores, permitiéndoles adaptarse más rápidamente a sus demandas cambiantes. Por todo ello, la transformación digital se presenta como un medio idóneo para adherirse a las nuevas tendencias y hábitos de consumo.

Además de permitir una mayor adaptación a las nuevas tendencias de consumo, numerosos estudios han demostrado otros efectos positivos que derivan de esta transformación digital del sector agroalimentario. Se estima que la implementación de estas nuevas tecnologías digitales podría generar un impacto financiero de más de 300.000 millones de euros entre 2021 y 2025 (Molina, 2021). Asimismo, incorporar estas tecnologías puede contribuir a generar nuevas fuentes de ingresos, incrementar la producción y productividad, e incluso mitigar los efectos del cambio climático (FAO, 2022). La digitalización también facilita nuevas formas de aportar valor a los consumidores, por ejemplo, a través de experiencias como la realidad virtual o las aplicaciones para mostrar los productos (Institut Cerdà, 2023). Por otro lado, Sanz y Yacamán (2022) advierten de que la digitalización contribuye a disminuir los costes de distribución y a aumentar la eficiencia en los establecimientos logísticos. Estos autores señalan que, ante la creciente tendencia de consumo más sostenible y saludable, la digitalización facilita a los consumidores el acceso a alimentos sostenibles y permite reducir la huella ecológica de las empresas. En último término, la innovación tecnológica permite ofrecer un producto de mejor calidad, con precios más competitivos y al mismo tiempo contribuye a reducir el desperdicio (Oltra-Mestre et al., 2021).

En conclusión, la transformación digital se presenta como una herramienta perfecta para las empresas del sector agroalimentario, no sólo para hacer frente a las demandas del consumidor digital, sino también para facilitar la producción y el acceso a alimentos más sostenibles y saludables, así como para minimizar costes, logrando así precios competitivos y asequibles para el consumidor final.

#### **4. Estrategias de adaptación a las nuevas tendencias de consumo**

Tras haber explorado la necesidad y el potencial que supone la transformación digital para adherirse a las nuevas tendencias y hábitos de consumo, es fundamental adentrarse en las principales estrategias que están adoptando las empresas del sector agroalimentario.

##### **4.1. Omnicanalidad y automatización de procesos**

Debido al proceso de digitalización que se ha acelerado con la pandemia, el tradicional comercio minorista se ha enfrentado a una nueva realidad: el *e-commerce* o comercio

electrónico (Alashmawy y Singh, 2023). Además, como hemos anticipado, hoy en día la principal tendencia es la omnicanalidad, ya que la mayoría de los consumidores usa al menos 3 tipos de canales distintos para cada compra (Kohli, 2023). Por ello, la gestión de la omnicanalidad se ha vuelto extremadamente necesaria para las empresas que deseen atender las necesidades del nuevo consumidor (Institut Cerdà, 2023), el cual es 1,25 veces más valioso que el que utiliza solamente un canal (Kohli, 2023).

Contar con una estrategia omnicanal supone conciliar los distintos canales para ofrecer a los consumidores una experiencia orgánica e interconectada, tal y como señalan Zhang et al. (2024). Estos autores afirman que se trata de una estrategia que permite a los consumidores poder transitar entre los distintos canales, pudiendo descubrir el producto en tienda física, después comprarlo online y recibirlo a domicilio. Para poder lograr esta gestión de la omnicanalidad, el sector agroalimentario necesita de una profunda transformación digital.

Las empresas del sector ya se están sumando a esta transformación digital para poder adaptarse a las necesidades de este nuevo consumidor, cada vez más digitalizado y exigente. En este contexto, las empresas se enfrentan a un reto muy complejo a la hora de adaptar sus cadenas de suministros a este consumidor omnicanal, que demanda aspectos como una mayor rapidez en las entregas (Dekhne et al., 2019). Para lograr esta mayor eficiencia y rapidez, la automatización se presenta como una herramienta fundamental (Chandra et al., 2022). En concreto, la automatización supone introducir tecnología para reducir la intervención humana, lo cual permite optimizar y aumentar la eficiencia de los procesos productivos (Navas, 2023). En el sector agroalimentario, la adopción de dichas tecnologías digitales ha permitido poder utilizar robots y máquinas para realizar tareas que antes solo podían hacer las personas, lo cual ha contribuido a una mayor eficiencia y a la reducción de los costes de personal (Konfo et al., 2023). Muchas tiendas de alimentación llevan utilizando la robótica desde hace años para automatizar actividades como la gestión de inventarios, logrando así optimizar las ventas al mejorar la disponibilidad de existencias y los precios (Harris et al., 2022).

Por otro lado, pese al auge del *e-commerce*, dado que la tienda física se mantiene como un canal relevante, muchos minoristas están invirtiendo también en estrategias de digitalización para mejorar la experiencia del consumidor en la misma, entre las cuales destaca la introducción de sistemas de autoservicio (Chandra et al., 2022). Asimismo, numerosas empresas han optimizado distintos procedimientos vinculados al proceso de compra, como entregas o métodos de pago (Institut Cerdà, 2023). Esta digitalización en

tienda permite a las empresas optimizar costes, por ejemplo, reduciendo los costes de personal, así como recabar datos de los consumidores para ofrecerles una experiencia de compra más personalizada (Alashmawy y Singh, 2023).

Sin embargo, aunque muchas empresas ya se están sumando a esta transformación digital, lo cierto es que todavía se necesita una fuerte inversión. Según María Miralles (2023), socia de Mckinsey and Company, sería necesaria una inversión de unos 230.000 millones de euros para permitir la automatización de toda la cadena de valor, la implementación de canales digitales y la modernización y eficiencia operativa.

#### 4.2. Big Data

Hassoun et al. (2022) define el Big Data como un conjunto de datos complejos y de gran tamaño que no puede ser analizado con técnicas tradicionales. De acuerdo con Selmy et al. (2024) el *Big Data Analytics* (BDA) o la analítica de Big Data es una herramienta que permite analizar estos conjuntos masivos de datos para poder identificar distintas tendencias, patrones o correlaciones.

Tras analizar la literatura existente sobre la aplicación del Big Data en la industria agroalimentaria, Rejeb et al. (2022) identifican varios beneficios. Entre ellos, destacan que esta tecnología permite una mayor seguridad alimentaria, la identificación de información valiosa para guiar la toma de decisiones, la mejora en la eficiencia de la cadena alimentaria, la oportunidad de realizar predicciones fiables y una minimización de los residuos. De acuerdo con Kler et al. (2022) el Big Data puede contribuir a optimizar cualquier etapa de la cadena de valor. A nivel de producción, permite a los agricultores obtener predicciones meteorológicas; a nivel de distribución, permite generar información sobre el transporte; y a nivel de venta, proporciona información sobre los consumidores para mejorar las decisiones empresariales. En consecuencia, según apunta Cerdá (2023a) el Big Data permite ofrecer una perspectiva global del proceso de producción de los alimentos hasta que llegan al consumidor final. En este sentido, el autor explica que la trazabilidad de los alimentos sólo se puede llegar a conocer verdaderamente si se integran este tipo de tecnologías en la cadena de valor.

Por otro lado, una de las aplicaciones más relevantes del Big Data es a nivel de relación con el consumidor. En este ámbito, el Big Data permite analizar conjuntos inmensos de datos para extraer información valiosa desde el punto de vista comercial, es decir, permite descubrir tendencias de mercado, patrones desconocidos y preferencias de los

consumidores (Palencia, 2021). Estos datos sobre el consumidor, según señala Santos (2019), permiten a las empresas tener en cuenta los comportamientos y tendencias de los consumidores para ofrecer productos mucho más personalizados.

En definitiva, se ha demostrado que la utilización de sistemas de análisis de macrodatos ha contribuido a lograr la optimización de la cadena de Gran Consumo y una mayor adaptación a las nuevas necesidades del consumidor (Institut Cerdà, 2023).

#### 4.3. Inteligencia Artificial y Machine Learning

De acuerdo con Konfo et al. (2023) la Inteligencia Artificial (IA) se refiere a la capacidad de las máquinas para adquirir información y tomar decisiones fundamentadas mediante el procesamiento de datos. Dentro del ámbito de la IA, encontramos el Machine Learning (ML) o aprendizaje automático, el cual hace referencia a la habilidad de los programas informáticos de aprender automáticamente a partir de nuevos datos y adaptarse a ellos sin intervención humana (FAO, 2022). Estas novedosas tecnologías suponen para muchos sectores la oportunidad de agilizar y automatizar procesos, eliminar errores humanos y ahorrar costes (Kler et al., 2022).

En cuanto a su aplicación al sector agroalimentario, Thapa et al. (2023) afirman que la IA puede revolucionar por completo la forma en la que se preparan, envasan y sirven los alimentos. Según estos autores, las empresas del sector alimentario han implementado tecnologías de IA en actividades como la gestión de la cadena de suministro, el control de calidad, la predicción de las preferencias de los consumidores, la supervisión de cumplimiento de seguridad alimentaria y el desarrollo nuevos productos de forma más eficiente y económica.

A nivel agrícola, la implementación de la IA plantea numerosas oportunidades para mejorar el rendimiento de las cosechas, permitiendo detectar automáticamente aquellos productos maduros, prediciendo enfermedades de los cultivos o ayudando a analizar el terreno (Hassoun et al., 2022). Otro de los beneficios que permite la aplicación de la Inteligencia artificial en la producción de alimentos es la reducción del desperdicio de agua (Khan, 2021). Asimismo, tal y como señalan Cedeño-Capio et al. (2023) la IA incrementa la producción de alimentos, y en concreto, permite producir más alimentos sostenibles.

En cuanto a la relación con el consumidor, la IA facilita la recopilación de datos relativos a las necesidades y preferencias de los consumidores, lo cual permite a las empresas reducir el desperdicio de alimentos y tener una oferta de productos más adaptada a las demandas de los consumidores (Martínez-Álvarez et al., 2021). Por su parte, de acuerdo con Kler et al. (2022), el Machine Learning permite recopilar y clasificar datos para detectar y anticipar gustos y preferencias futuras de los consumidores. Tal y como afirman los autores, esto no solo optimiza la satisfacción del cliente, sino que, además, es una gran oportunidad para ganar cuota de mercado.

Por todos estos beneficios que supone la aplicación de la IA, cada vez más empresas del sector se están sumando a la adopción de este tipo de tecnologías para desarrollar nuevos productos más adecuados a las necesidades del consumidor, bien mediante sus propias herramientas o bien a través de programas externos (Institut Cerdà, 2024). En este sentido, debido a la rapidez con la que cambian las preferencias de los consumidores, resulta crucial para las empresas del sector agroalimentario el poder adaptarse rápidamente a estas demandas cambiantes del mercado, anticipándose así a sus competidores (Kler et al., 2022).

#### 4.4. Blockchain

La tecnología Blockchain es aquella que organiza los datos en una cadena de estructuras, llamados bloques, permitiendo la descentralización, inmutabilidad y transparencia de dichos datos (FAO, 2022). Uno de los beneficios más relevantes que supone la aplicación del Blockchain a la industria agroalimentaria es que permite aumentar la seguridad, la transparencia y la trazabilidad de las cadenas de suministro (Institut Cerdà 2023; Konfo et al., 2023).

De acuerdo con Xu et al. (2020) la trazabilidad de los alimentos puede definirse como la posibilidad de realizar un seguimiento detallado de los productos alimenticios a lo largo de cada etapa de la cadena de suministro, es decir, desde su producción hasta que llegan al consumidor final. Según los autores, esta mayor trazabilidad que se consigue a través de la implementación de tecnologías Blockchain permite a los consumidores tener un registro completo de toda la información de los productos que consumen.

Pues bien, para conseguir esta optimización en la trazabilidad de los productos, el Blockchain se sirve de chips NFC o códigos QR que se colocan en cada producto, de modo que los consumidores pueden conocer todo el ciclo de vida de dicho producto (Pasamón

et al., s.f.). Al reflejar toda la trayectoria de los alimentos, las empresas pueden resaltar y poner en valor las prácticas agrarias que estén relacionadas con aspectos como la seguridad alimentaria, la sostenibilidad, el bienestar animal o el valor nutricional de los productos (Palencia, 2021). A modo de ejemplo, en 2018 Carrefour<sup>1</sup> lanzó el primer producto de Gran Consumo que implementaba la tecnología Blockchain, un pollo trazable que permite que los consumidores tengan acceso a distintos datos relativos al ciclo de vida del producto y, especialmente información relativa al animal del que proceden a través de un código QR (Institut Cerdà, 2023).

La trazabilidad de los alimentos que se consigue mediante la aplicación de esta tecnología no solo beneficia a los consumidores, al garantizarles que el origen y la información que predicen los productos es auténtica, sino que también es crucial para las empresas, pues les permite mejorar la eficiencia de las cadenas de suministro (Institut Cerdà, 2024). Para Abbate et al. (2023), aunque la aplicación del Blockchain en la industria agroalimentaria está todavía en una fase primigenia, es indudable que tiene un gran potencial y que presenta numerosas oportunidades para lograr una cadena de valor sostenible y eficiente. Esta tecnología se ha convertido sin lugar a duda en una valiosa estrategia para productores y distribuidores, ya que les permite adherirse a las nuevas demandas de un consumidor que cada vez se preocupa más por aspectos como el origen, la fabricación y sobre todo el valor nutricional de los alimentos y la sostenibilidad medioambiental (Palencia, 2021).

## **5. Conclusiones parciales**

En definitiva, podemos extraer las siguientes conclusiones parciales de la revisión de la literatura:

- Pueden destacarse principalmente cuatro tendencias de consumo que definen el nuevo paradigma de consumidor al que se enfrentan las empresas del sector agroalimentario: la digitalización del consumidor, la mayor sensibilidad al precio, la creciente preocupación por la sostenibilidad y el aumento en la demanda de productos saludables.
- La transformación digital de las empresas del sector agroalimentario es un medio fundamental que facilita la capacidad de adaptación de estas empresas a las nuevas tendencias de consumo.

---

<sup>1</sup> Véase: <https://www.carrefour.es/>

- Esta transformación además plantea otros numerosos beneficios para las empresas como el aumento de su productividad, la reducción de costes, o un menor impacto medioambiental.
- Entre las estrategias de digitalización que están implementando las empresas del sector agroalimentario para lograr esta adaptación destacan la automatización y digitalización de las cadenas de suministro y la aplicación de nuevas tecnologías como la IA, el Big Data y Blockchain.

## **CAPÍTULO 3: INVESTIGACIÓN PRIMARIA**

### **1. Pertinencia de la investigación**

#### 1.1 Introducción

A partir del análisis detallado en el marco teórico y para dar respuesta a los objetivos de este Trabajo de Fin de Grado se ha optado por emplear una metodología cualitativa. La revisión de la literatura existente sugiere que cada vez más artículos están explorando el alcance de la transformación digital de las empresas del sector agroalimentario como eje para adaptarse a las nuevas tendencias de consumo.

Por ello, para seguir avanzando en esta línea de investigación y poder ofrecer una visión de primera mano de la realidad que están experimentando estas empresas, se ha escogido para este trabajo una metodología basada en la realización de entrevistas en profundidad. Este tipo de entrevistas consisten en una “*conversación entre iguales*”, se trata en definitiva de conversaciones flexibles y dinámicas, en lugar de un mero intercambio estructurado de preguntas y respuestas entre el entrevistador y el entrevistado (Taylor y Bogdan, 1987, p.194). En concreto, se ha optado por entrevistar a profesionales que trabajan en diversas empresas del sector agroalimentario, puesto que son quienes realmente pueden aportar valor a esta investigación, pudiendo compartir su experiencia y sus percepciones del actual panorama empresarial que existe en España.

#### 1.2. Ventajas que aporta y justificación de su uso

La metodología cualitativa nos permite conocer y comprender la realidad social (Pérez Andrés, 2002). En concreto, este tipo de metodología busca acercarse y entender la realidad social desde la perspectiva del individuo, a diferencia de la metodología cuantitativa, la cual busca explicar el fenómeno social de forma objetiva,



independientemente de los sentimientos o percepciones del individuo (Castaño y Quecedo, 2002).

Una de las técnicas que utiliza la metodología cualitativa son las entrevistas en profundidad. De acuerdo con Ortiz (2015), la realización de entrevistas permite obtener una gran riqueza informativa, ya que a través de este método el investigador puede acceder a la perspectiva del entrevistado, a su visión e interpretación de la realidad. Por su parte, Vallés (1997) sostiene que las entrevistas en profundidad, al consistir en interacciones más flexibles y personalizadas que las entrevistas estructuradas o encuestas, permiten al entrevistador navegar por las preguntas y respuestas, pudiendo aclarar aspectos dudosos y pudiendo dirigirse por caminos no previstos en un principio.

Por todo ello, para poder conocer mejor las realidades a las que se enfrentan las empresas del sector agroalimentario y para lograr dar respuesta a los objetivos de este Trabajo de Fin de Grado, se ha optado por una aproximación cualitativa, mediante la realización de entrevistas en profundidad a profesionales del sector. A través de este método es posible acceder a información y experiencias de primera mano que reflejan cómo estas empresas están adaptando sus modelos de negocio y están viviendo una auténtica transformación digital para adaptarse a las demandas de los consumidores.

## **2. Objetivos**

El propósito de realizar entrevistas en profundidad a los profesionales de las empresas seleccionadas es emplear las respuestas obtenidas en estas entrevistas para:

- a. Descubrir los hábitos y tendencias de consumo que están afianzándose en los últimos años.
- b. Explorar cómo se están adaptado las empresas del sector agroalimentario a estas tendencias.
- c. Confirmar la existencia de una transformación digital en el sector agroalimentario español y descubrir su alcance.
- d. Identificar los principales desafíos y oportunidades que las empresas del sector encuentran a la hora de implementar las estrategias dibujadas en el marco teórico.

## **3. Informantes**

Para seleccionar a los informantes clave para esta investigación cualitativa, se ha optado por incluir una empresa de reducida dimensión (La Chinata) y dos grandes empresas

(Cerealto y Gullón). Asimismo, para contar con perfiles distintos, se han escogido empresas que ocupan distintas posiciones en la cadena de valor. Algunas de estas empresas venden su producto a consumidor final (La Chinata), otras fabrican marcas para terceros que distribuyen a consumidor (Cerealto) y otras fabrican su marca propia (Gullón).

### 3.1. Empresa 1: La Chinata

#### a. Descripción de la empresa

La Chinata es una pequeña empresa familiar con origen en Extremadura, que ha logrado expandirse a nivel internacional. Aunque La Chinata ha incorporado nuevos segmentos de producto, la actividad principal de la compañía es el envasado de aceite. Su desempeño en este sector le ha llevado a convertirse en una de las 10 empresas españolas más importantes en el segmento de Aceite de Oliva Virgen Extra<sup>2</sup>.

Se ha seleccionado la Chinata para la investigación cualitativa de este Trabajo de Fin de Grado porque su perspectiva puede ofrecer una imagen fiel de la realidad de muchas empresas españolas, ya que un 80% del tejido empresarial español está compuesto de empresas con menos de 10 trabajadores (Herrero, 2023). Naturalmente estas empresas cuentan con menos recursos que las grandes empresas por lo que puede ser muy interesante descubrir cómo están adaptándose a las necesidades de los consumidores y cuál es el alcance de la transformación digital que poco a poco están implementando este tipo de empresas.

**Tabla 1: Ficha técnica de La Chinata**

<b>Denominación social de la empresa</b>	Compañía Oleícola Siglo XXI S.L. (La Chinata)
<b>Fecha de inicio y localización</b>	1932 (Extremadura)
<b>Producto/mercado</b>	Aceite de Oliva Virgen Extra y productos Gourmet y de cosmética desarrollados a partir de este aceite. El mercado de la Chinata comprende más de 36 países

<sup>2</sup>Véase: <https://lachinata.es/la-chinata/> (Fecha de consulta: 10/02/2024)

<b>Tamaño (número de empleados)</b>	Cuenta con una plantilla de 30 trabajadores
<b>Tipo de actividad</b>	La Chinata no se dedica a la fabricación de producto propio. Su actividad principal reside en comprar el producto ya elaborado (tanto el aceite de oliva como los productos gourmet y de cosmética) y posteriormente envasarlo para destinarlo a la venta a consumidor final, a canal horeca, a distribuidores y a exportación.
<b>Página web</b>	<a href="https://lachinata.es/la-chinata/">https://lachinata.es/la-chinata/</a>

#### b. Informante

El informante de esta empresa con el que se realizó la entrevista es José María Oliva, gerente de la compañía. Al tratarse de una pequeña empresa, José María realiza todas las labores de administración y gestión del negocio por lo que es una de las personas más adecuadas para dar respuesta a las preguntas de la entrevista.

### 3.2. Empresa 2: Cerealto Siro Foods

#### a. Descripción de la empresa

Cerealto Siro foods es una empresa multinacional de Palencia que desde 1991 se ha consolidado como uno de los mayores fabricantes europeos de productos derivados del cereal<sup>3</sup>.

La decisión de entrevistar a Cerealto Siro Foods para este trabajo tiene una doble justificación. Por un lado, se ha optado por incluir esta empresa por su trayectoria, pues Cerealto sobresale por haber logrado pasar de ser una empresa familiar a ser una gran multinacional, y el objetivo es comprobar si la tecnología ha jugado un papel importante en este crecimiento. Por otro lado, otra de las razones que han llevado a entrevistar a Cerealto es que es una empresa con un gran compromiso con la innovación y con la sostenibilidad. Precisamente Cerealto es una empresa puntera de la industria

<sup>3</sup> Véase: <https://cerealto.com/> (Fecha de consulta: 8/02/2024)

agroalimentaria por ayudarse de la tecnología para superar retos y ofrecer productos cada vez más especializados y adaptados a las necesidades del consumidor.

**Tabla 2: Ficha técnica de Cerealto Siro Foods**

<b>Denominación social de la empresa</b>	Cerealto siro foods
<b>Fecha de inicio y localización</b>	1991 (Palencia)
<b>Producto y mercado</b>	Fabricación de productos derivados del cereal (Galletas, cereales, pasta, barritas). La sede corporativa de Cerealto está en España, pero cuenta con fábricas en otros cuatro países (Reino Unido, Italia, Portugal y México).
<b>Tamaño (número de trabajadores)</b>	Tiene alrededor de 3500 trabajadores
<b>Tipo de actividad</b>	Cerealto no fabrica marca propia, sino que se dedica a la fabricación de marcas para terceros a través de un modelo B2B y un modelo de fabricación de marca blanca para retail (Mercadona es uno de sus grandes clientes)
<b>Página web</b>	<a href="https://cerealto.com/">https://cerealto.com/</a>

b. Informante

Para la realización de esta entrevista, se ha entrevistado a Juan Manuel García Dujo, director de transformación digital de Cerealto desde 2020. Juan Manuel está encargado de todo lo relacionado con implementación de nuevas tecnologías de digitalización y de la transformación digital de la compañía. Por ello, se trata de un perfil muy relevante al conocer en profundidad la dimensión y el alcance de la digitalización de su compañía.

3.3. Empresa 3: Gullón

a. Descripción de la empresa

Gullón es una empresa familiar dedicada a la producción y comercialización de galleta, que se originó en 1892 en Aguilar de Campoo. Actualmente la compañía es una de las principales empresas dedicadas a la fabricación de galletas en España y cuenta con una

presencia internacional en más de 120 países y con un volumen de facturación de más de 500 millones de euros en 2022<sup>4</sup>.

Para este Trabajo de Fin de Grado se ha optado por entrevistar a la empresa Gullón debido principalmente a su importante papel en la industria alimentaria, destacando por ser una empresa pionera en ofrecer productos adaptados a la tendencia de alimentación saludable, la cual tiene un futuro prometedor en esta industria. Además, en los últimos años, Gullón ha demostrado un gran interés por la innovación y la digitalización. Por todo ello, es fundamental el poder contar con su experiencia sobre la adaptación a las nuevas tendencias de consumo y los desafíos que presenta la transformación digital.

**Tabla 3: Ficha técnica de Gullón**

<b>Denominación social de la empresa</b>	Galletas Gullón
<b>Fecha de inicio y localización</b>	1892 (Palencia)
<b>Producto y mercado</b>	Gullón es una empresa que se dedica a la fabricación y comercialización de galleta. No sólo vende en el mercado español, sino que está presente a nivel mundial en otros 127 países.
<b>Tamaño (número de trabajadores)</b>	Cuenta con más de 2000 trabajadores
<b>Tipo de actividad</b>	Principalmente su actividad comprende la venta a través de distribuidores y acuerdos con Gran Distribución. Además, Gullón tiene un punto de venta directo al consumidor en Aguilar de Campoo.
<b>Página web</b>	<a href="https://gullon.es/">https://gullon.es/</a>

b. Informante:

Por último, el informante al que se ha entrevistado ha sido Francisco Hevia, director corporativo de Gullón. Al tener esta importante posición, las funciones de Francisco son muy amplias y diversas. Estas funciones abarcan desde la estrategia, la asesoría jurídica o la comunicación, hasta la auditoría, la responsabilidad corporativa y la gestión de

---

<sup>4</sup> Véase: <https://gullon.es/sobre-gullon/> (Fecha de consulta: 8/02/2024)

riesgos. Por todo ello, Francisco puede ofrecer una visión global y fundada de la adaptación que está llevando a cabo Gullón, así como de las nuevas tendencias de consumo a las que se está enfrentando la compañía.

#### **4. Resultados**

A la hora de presentar los resultados obtenidos en las entrevistas en profundidad, se ha optado por abordar cada uno de los objetivos planteados en el inicio de este capítulo. De este modo, se puede obtener una visión de conjunto de las distintas perspectivas y relatos de cada uno de los entrevistados, pudiendo así compararlas para detectar tanto respuestas similares como puntos de vista contradictorios.

##### **4.1. Principales hábitos y tendencias de consumo identificadas por los entrevistados**

Al preguntar a cada uno de los entrevistados por las tendencias de consumo que están percibiendo en sus empresas y que están afianzándose en los últimos años, sobre todo desde la pandemia, se han obtenido resultados muy diversos. Principalmente pueden señalarse las siguientes tendencias identificadas por los entrevistados: crecimiento del consumo online, mayor sensibilización al precio y aumento de la demanda de productos sostenibles y saludables.

José María Oliva destaca el crecimiento del consumo online durante la pandemia, aunque señala que ahora los consumidores complementan este canal con otros y que actualmente el canal online no es el principal canal de ventas para La Chinata. Según afirma, “se ha revertido esta situación y ahora el canal online vuelve a ser una opción más y, por lo tanto, las ventas online representan menos porcentaje de ventas que durante la pandemia”.

Asimismo, las entrevistas han demostrado que una tendencia en la que los entrevistados coinciden es en que se ha producido una mayor sensibilidad del consumidor a los precios “cuando llega el momento de la compra marca el precio claramente” (Francisco Hevia, Gullón), “el gran incremento del precio del aceite ha llevado a un consumo decreciente” (José María Oliva, La Chinata). En este sentido, Francisco afirma que Gullón ha percibido una clara disminución de la capacidad de compra del consumidor, ligada con su pérdida de capacidad económica. Según Francisco esto se ha traducido en un mayor consumo de marcas de distribuidor (marcas blancas) y en una tendencia a consumir alimentos de menor valor, menos elaborados. Tal y como afirma el informante de Gullón, aunque sí que hay algunos consumidores, los de mayor capacidad económica, dispuestos a pagar más por productos más elaborados como por ejemplo más saludables o sostenibles, son

una minoría y la mayoría de los consumidores “está migrando hacia hábitos de consumo más baratos”. Por su parte, de acuerdo con José María Oliva, en el caso de la Chinata al ser su principal producto el aceite de oliva, la importante subida de precios ha provocado un consumo decreciente en España. Sin embargo, José María advierte de que, aunque el precio ha sido un factor crucial, no ha sido el único factor determinante de esta disminución del consumo, sino que también influyen otros aspectos como el incremento de los hogares unifamiliares o la tendencia de comer cada vez más fuera de casa y, por consiguiente, de cocinar menos.

Por último, otra de las tendencias identificadas ha sido un creciente aumento de la demanda de productos sostenibles y saludables, tal y como señalan los entrevistados, “Hay otra tendencia creciente de consumir productos ecológicos” (José María Oliva, La Chinata); “La tendencia de consumo *healthy* es una tendencia ahora mismo habitual” (Juan Manuel García Dujo, Cerealto). José María considera que esta nueva mentalidad de consumir productos ecológicos y más naturales que ya estaba arraigada en países del norte de Europa está empezando a llegar a los consumidores españoles y se está reflejando en esta tendencia de consumo. Sin embargo, de acuerdo con Francisco Hevia, esta tendencia de mayor concienciación por la sostenibilidad “a la hora de la decisión del consumidor no pesa tanto como parece”. Francisco afirma que Gullón ha realizado varias investigaciones de mercado que demuestran que esta tendencia de consumo no es un factor tan decisivo como el precio: “Estamos calculando con estudios de mercado que puede influir en el 6% de la población y el precio pesa en el 82%”.

#### 4.2. Panorama general de la adaptación de las empresas del sector a estas tendencias

En cuanto a la adaptación de las empresas del sector a las nuevas tendencias de consumo, las entrevistas han revelado que la Chinata ha encontrado mayores dificultades para adaptarse a la incorporación de nuevas tecnologías más avanzadas como el Big Data o el Blockchain “No estamos muy desarrollados en ese sentido, somos conscientes, pero no hemos sido capaces todavía de adaptar nuestra problemática a estas nuevas tecnologías como puede ser al análisis de datos” (José María Oliva, la Chinata). Sin embargo, pese a no poder hacer una apuesta tecnológica importante, la Chinata sí que ha encontrado otras formas de adaptarse a sus consumidores. Por ejemplo, José María señala que para adaptarse a la nueva concienciación del consumidor con el medio ambiente han lanzado un nuevo aceite ecológico en lata y como respuesta a la mayor sensibilidad al precio han

reducido el tamaño de sus envases de aceite. Además, como consecuencia de la pandemia, se han visto obligados a adaptarse a un nuevo consumidor que ha descubierto la compra online y que combina distintos canales de compra “Hay que adaptarse a esa tendencia de consumir actual de ir a la tienda, comprar el producto y después buscarlo por internet ” (José María Oliva, La Chinata). Para poder responder a las necesidades de este consumidor, como comentaba José María, la Chinata sí que se ha ayudado de la tecnología, la cual les ha permitido implementar su canal de venta online.

Por su parte Cerealto y Gullón, al ser empresas de mayor tamaño y con mayores recursos sí que han incorporado herramientas de automatización de procesos y tecnologías digitales más avanzadas como la Inteligencia Artificial, el Blockchain o el Big Data para poder adaptarse a la nueva pauta de consumo. Asimismo, estas empresas también están implementando diversas estrategias para mejorar la sostenibilidad de sus procesos productivos. Según Juan Manuel, Cerealto ha aplicado tecnologías de analítica de la información en planta para lograr esta mayor sostenibilidad y esta gestión del desperdicio. Asimismo, entre las medidas que ha llevado a cabo Gullón, destacan proyectos de ecodiseño de envases, de aprovechamiento casi al 100% de materia prima y de reducción de la huella de carbono a través de la recircularización de calor de sus hornos, entre otros. Sin embargo, no perciben una respuesta tan clara del consumidor ante estas prácticas sostenibles “tenemos muchos proyectos de sostenibilidad, pero a la hora de la decisión del consumidor no pesa tanto como parece” (Francisco Hevia, Gullón).

#### 4.3. Alcance de la transformación digital de las empresas como medio de adaptación al nuevo consumidor

En primer lugar, como ya se ha expuesto, aunque La Chinata no ha transformado su modelo de negocio con las tecnologías más novedosas, sí que es cierto que la digitalización les ha permitido desarrollar su canal de ventas online a través de la automatización e informatización de sus procesos. La Chinata se ha ayudado así de la tecnología para poder consolidar su canal online, logrando que todo el proceso de elaboración, gestión y envío del pedido sea mucho más rápido, explica José María.

Por su parte, un proyecto muy relevante de innovación digital que está empezando a gestarse en Gullón consiste en poder ofrecer trazabilidad mediante Blockchain. Actualmente, tal y como señala Francisco, todas las empresas alimentarias tienen que poder disponer de trazabilidad de sus productos a nivel interno de forma obligatoria. La



razón es que si se detecta cualquier problema las empresas tienen que poder retirar del mercado la línea de producto en un breve periodo de tiempo. Ahora, gracias a la aplicación de nuevas tecnologías, Gullón quiere ampliar sus horizontes y llevar la trazabilidad que tienen a Blockchain. Francisco explica que la aplicación del Blockchain les permitirá obtener un QR que es capaz de trasladar toda la información relativa al lugar de donde viene el producto, cuándo ha sido fabricado, fecha de caducidad, composición, alérgenos, información nutricional, etc. Además, las aplicaciones del Blockchain van más allá de ofrecer al consumidor información sobre las características del producto. En este sentido, Francisco señala que “el código QR permite incluso poder hacer una traducción para gente invidente y leerles la etiqueta”.

En cuanto a Cerealto, se trata de una empresa puntera en la utilización de nuevas tecnologías como el Big Data o la Inteligencia Artificial. En este ámbito, uno de los proyectos más innovadores que han llevado a cabo ha sido la aplicación de Inteligencia Artificial para la predicción de tendencias de consumo. Cerealto ha logrado desarrollar un algoritmo con el cual pueden analizar datos sobre nuevas tendencias de consumo para así poder lanzar productos con mejores resultados<sup>5</sup>. En la entrevista, se preguntó a Juan Manuel por el proceso detrás de esta innovación. De acuerdo con el informante, a través de la IA, la empresa podía analizar grandes volúmenes de información, principalmente de fuentes abiertas de datos como Twitter y otras plataformas. Con esta información, la IA detectaba el sentimiento que trasladaban las personas que publicaban información y a partir de ahí se hacían analíticas de datos, aplicando la información obtenida para el desarrollo de nuevos productos.

Además de emplear esta tecnología tan innovadora, Cerealto también ha utilizado otras tecnologías como el Big Data. Por un lado, se ha servido de la analítica de datos para proyectos dirigidos a incrementar la eficiencia de la compañía. Y, por otro lado, también ha empleado estas herramientas de analítica de datos avanzadas con pequeñas aplicaciones de IA para predecir variabilidad de la demanda a largo plazo. A nivel empresarial, de acuerdo con Juan Manuel, el poder predecir cuál va a ser la demanda a largo plazo permite tomar decisiones mucho más informadas y adaptadas a la situación. Por último, Cerealto también ha logrado incrementar su eficiencia operativa a través de la implementación de RPAs (*Robotic Process Automation*). Según Juan Manuel esta

---

<sup>5</sup> Véase: <https://cerealto.com/innovacion/#seccion-medio> (Fecha de consulta: 26/02/2024)

innovación “consiste en la implantación de robotización de procesos de oficina para la agilización de tareas”.

En definitiva, Cerealto es una empresa que se ha servido de la digitalización y que ha sabido adaptarla a las necesidades de su negocio y, sobre todo, a las necesidades de los consumidores.

#### 4.4. Desafíos y oportunidades encontrados por las empresas a la hora de implementar estas estrategias de digitalización

En cuanto a los principales desafíos y oportunidades encontrados por las empresas del sector agroalimentario a la hora de implementar esta transformación digital, las entrevistas muestran que uno de los principales retos son los empleados: “el reto de verdad son las personas, los empleados, los usuarios de la tecnología” (Francisco Hevia, Gullón), “Creo que el principal reto es adaptar la tecnología a la necesidad del negocio y que sea usable por el usuario, por los empleados que tengan que utilizarla” (Juan Manuel García Dujo, Cerealto). Tal y como afirma Francisco, la formación y sensibilización que tienen que hacer las empresas con sus trabajadores para introducirles en el uso de estas tecnologías es un gran reto que supone un esfuerzo considerable.

Otro de los grandes retos a los que se enfrentan estas empresas es la dificultad para acceder a esta innovación tecnológica: “el sector alimentario es un sector muy consolidado, muy maduro y no muy dado a las innovaciones tecnológicas” (José María Oliva). En la opinión de Francisco Hevia (Gullón), esta baja capacitación tecnológica se debe en gran parte a que en España falta talento, principalmente faltan ingenieros informáticos especializados en desarrollar estas nuevas tecnologías.

Por su parte, hay diversas perspectivas sobre si la inversión necesaria para implementar estas tecnologías es un reto o no a la hora de digitalizarse. En el caso de Gullón, no es una preocupación que les frene a la hora de invertir: “Lo importante no es lo que cuesta la inversión, es el retorno y en este caso es una inversión alta, pero rentable” (Francisco Hevia, Gullón). Por su parte, para Cerealto el coste de la inversión sí que es un reto importante, tal y como señala Juan Manuel, “El coste siempre es una variable crítica en tecnología, al final hay que valorar coste-retorno y en unos casos se compensa y en otros no”.

Por otro lado, en cuanto a las oportunidades que han surgido para estas empresas como consecuencia de la introducción de nuevas tecnologías digitales, de acuerdo con Juan Manuel, la tecnología es una herramienta que les ha ayudado a predecir y adaptarse a los cambios en el consumo. En su opinión, “estamos en un entorno muy volátil en el que hay mucha incertidumbre y estamos expuestos a muchos factores externos y la tecnología es una palanca que ayuda a gestionar estas circunstancias”. Por su parte, José María destaca que la principal oportunidad que ha encontrado La Chinata ha sido el poder implementar y desarrollar el canal de venta online durante la pandemia. Sostiene que gracias a la automatización e informatización pudieron desarrollar este canal, lo cual fue crucial porque era su único medio de ventas y ahora se ha consolidado como otro canal importante de la compañía. Por último, para Francisco, una de las oportunidades que ha obtenido Gullón de la incorporación de tecnología es que el poder adelantar la capacidad de análisis. Afirma que “la tecnología te permite ir más rápido, te da más datos, y puedes saber dónde está el problema antes”. Por todo ello, para Francisco “Gullón no sería la compañía que es, ni tendría el tamaño que tiene si no hubiera hecho la apuesta tecnológica que ha hecho”. Sin embargo, aunque esta apuesta tecnológica sí que les ha permitido reducir costes, de acuerdo con Francisco, “esta reducción de costes lo que te permite mantener el margen”, por lo que todavía no han podido trasladar esa bajada de costes los precios finales. En definitiva, el informante considera que la digitalización ha permitido que Gullón se convierta en una gran multinacional, al poder llegar a muchos más consumidores en distintos países con una logística muy eficiente.

#### **CAPÍTULO 4: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

El objetivo principal de este Trabajo de Fin de Grado es identificar el alcance de la transformación digital que están implementando las empresas del sector agroalimentario para adaptarse a las nuevas tendencias y hábitos de consumo. Tras realizar una revisión de la literatura y descubrir de primera mano cómo es la realidad a la que se enfrentan tres empresas españolas del sector, podemos obtener las siguientes conclusiones.

En primer lugar, en cuanto a las tendencias y hábitos de consumo que definen el perfil de consumidor actual, las empresas entrevistadas han destacado prácticamente las mismas tendencias que se habían identificado en el marco conceptual: un crecimiento del consumo online, una mayor sensibilidad al precio y aumento de la demanda de productos sostenibles y saludables. En este sentido, se ha comprobado que debido al contexto actual en el que nos encontramos, marcado por la inflación y la incertidumbre, el precio se

consolida como uno de los factores más decisivos en la decisión de compra. Asimismo, las entrevistas han revelado que muchas de estas nuevas tendencias, como el consumo de alimentos más saludables y sostenibles, presentan importantes oportunidades de futuro, por lo que adaptarse al consumidor puede suponer importantes beneficios a nivel empresarial.

Sin embargo, en cuanto al impacto que tienen los consumidores a la hora de diseñar estrategias empresariales, la teoría difiere un poco más de la práctica. Aunque es innegable que los consumidores tienen una importancia decisiva a nivel empresarial y que, como hemos comprobado, las empresas buscan constantemente formas de conocer mejor sus hábitos de consumo, lo cierto es que algunas tendencias no tienen un peso tan significativo para el día a día empresarial. En este sentido, las entrevistas han evidenciado que tendencias emergentes como la sostenibilidad todavía no son tan perceptibles en el consumo, dado que por la situación económica en la que nos encontramos el precio sigue siendo el factor crucial en la ecuación.

Por su parte, en lo relativo al alcance de la transformación digital que están implementando las empresas del sector agroalimentario, se ha descubierto que se están empleando diversas estrategias de digitalización como medio de adaptación a los consumidores. Entre ellas, se incluyen la automatización e informatización de los procesos para gestionar la omnicanalidad y el uso de nuevas tecnologías como el Big Data, el Blockchain y la Inteligencia Artificial. Sin embargo, en el sector agroalimentario español, algunas de estas tecnologías más avanzadas como la IA y el Blockchain todavía se están descubriendo, por lo que se encuentran en una fase inicial. Asimismo, se ha evidenciado que el alcance de esta transformación digital varía mucho en función del tamaño de la empresa. En este sentido, las entrevistas sugieren que La Chinata, al ser una empresa de menor tamaño, ha encontrado más dificultades para incorporar tecnología más avanzada, lo cual podría sugerir que las pymes tienen más obstáculos para implementar esta transformación digital que las grandes empresas. En este sentido, dado que las pymes reflejan la realidad empresarial del sector agroalimentario español, está claro que todavía se necesita mucha inversión en digitalización para poder hablar de una verdadera transformación digital.

Asimismo, en línea con lo descubierto en la investigación teórica, los entrevistados han compartido que estas nuevas tecnologías digitales presentan oportunidades significativas para las empresas del sector que deseen adaptarse al nuevo consumidor. Se ha comprobado que la transformación digital ayuda a las empresas a analizar importantes

volúmenes de datos, permitiéndoles así predecir cambios en el consumo, analizar nuevas tendencias y preferencias de los consumidores y mejorar su rapidez y capacidad de anticipación. Por otro lado, también se ha demostrado que la transformación digital permite a las empresas ahorrar y optimizar costes. Sin embargo, según los entrevistados, esta reducción de costes todavía no puede trasladarse a los precios, por lo que todavía no logran adaptarse a esta mayor sensibilidad al precio del consumidor.

En cuanto a la otra cara de la moneda, los desafíos encontrados, algunas de las principales barreras que tienen las empresas a la hora de implementar esta transformación digital incluyen la escasez de talento en España, la dificultad de acceder a estas innovaciones en el sector agroalimentario, y la inversión o el retorno de dicha inversión.

En definitiva, se ha comprobado que la transformación digital es una herramienta que ofrece numerosas oportunidades a las empresas del sector agroalimentario para adaptarse rápida y eficazmente a las nuevas demandas de los consumidores, así como para ahorrar costes, aumentar su eficiencia o mejorar su impacto medioambiental. Sin embargo, lo cierto es que aún queda mucho trabajo por hacer. El sector agroalimentario español todavía necesita de una profunda inversión que permita a estas empresas poder acceder a las últimas innovaciones tecnológicas que están emergiendo como consecuencia del uso de nuevas tecnologías como la Inteligencia Artificial, el Blockchain o el Big Data.

## **CAPÍTULO 5: RECOMENDACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

Por último, a modo de recomendaciones finales, se ha optado por incluir una serie de puntos basados en los resultados de la investigación que pueden ser de gran relevancia para las empresas del sector agroalimentario.

En primer lugar, invertir en estrategias de digitalización se ha vuelto crucial para las empresas de este sector. Como han evidenciado las entrevistas, se trata de un sector que tradicionalmente no ha sido muy dado a estas innovaciones, pero cada vez está habiendo una mayor conciencia sobre la importancia de la innovación como medio para adaptarse al entorno cambiante. Por ello, es de vital importancia que las empresas de este sector se actualicen e informen sobre la implementación de estas nuevas tecnologías, participando en proyectos, foros y asociaciones en las que se incentive la implementación de este tipo de proyectos y se les informe de sus potenciales beneficios.

Asimismo, otra de las claves en este entorno cambiante y sujeto a constantes innovaciones tecnológicas, es la capacidad de captar talento. Contratar al personal adecuado, escogiendo aquellos perfiles especializados en nuevas tecnologías puede marcar una gran diferencia a la hora de definir una estrategia empresarial exitosa.

Por último, tras la realización de este trabajo se ha evidenciado la importancia de poner el foco en el consumidor. El sector agroalimentario es un sector en el que adaptarse a las tendencias de consumo es clave y marca la diferencia entre empresas. Actualmente, nos encontramos en una época en la que los consumidores están expuestos a tal cantidad de información y de opciones, que contar con una oferta diseñada a la medida del consumidor se ha vuelto una prácticamente una necesidad. En este sentido, la investigación realizada sugiere que aquellas empresas que logren ofrecer productos personalizados, teniendo en cuenta estos nuevos hábitos y tendencias de consumo son las que verdaderamente van a prosperar.

Finalmente, aunque este estudio ofrece conclusiones muy relevantes y de aplicación práctica para las empresas del sector agroalimentario español, sí que es cierto que contiene algunas limitaciones que podrían ser superadas en futuras líneas de investigación. Dado que los resultados se han obtenido a través de la realización de entrevistas a tres empresas del sector, los hallazgos suponen un avance en este estudio, pero pueden no ser comunes a otras muchas empresas españolas. Por ello, resultaría muy interesante para futuras líneas de investigación poder realizar estudios similares incluyendo un mayor número de empresas entrevistadas, y, si es posible, contando con alguna empresa de Gran Distribución como Carrefour o Mercadona. Asimismo, dado que actualmente en España las nuevas tecnologías como la IA y el Blockchain se encuentran en una fase incipiente, también podría ser muy enriquecedor para próximos estudios abordar esta línea de investigación, examinando todos los potenciales beneficios que las empresas pueden obtener de invertir estas nuevas tecnologías, más allá de la adaptación a las nuevas tendencias de consumo.

## **Declaración de Uso de Herramientas de Inteligencia Artificial Generativa en Trabajos Fin de Grado**

**ADVERTENCIA:** Desde la Universidad consideramos que ChatGPT u otras herramientas similares son herramientas muy útiles en la vida académica, aunque su uso queda siempre bajo la responsabilidad del alumno, puesto que las respuestas que proporciona pueden no ser veraces. En este sentido, NO está permitido su uso en la elaboración del Trabajo fin de Grado para generar código porque estas herramientas no son fiables en esa tarea. Aunque el código funcione, no hay garantías de que metodológicamente sea correcto, y es altamente probable que no lo sea.

Por la presente, yo, Candela Silva Pizarro, estudiante del doble grado en Administración y Dirección de Empresas y Derecho de la Universidad Pontificia Comillas al presentar mi Trabajo Fin de Grado titulado "Transformación digital en el sector agroalimentario: estrategias de adaptación a las nuevas tendencias de consumo", declaro que he utilizado la herramienta de Inteligencia Artificial Generativa ChatGPT u otras similares de IAG de código sólo en el contexto de las actividades descritas a continuación:

- 1. Corrector de estilo literario y de lenguaje:** Para mejorar la calidad lingüística y estilística del texto.
- 2. Traductor:** Para traducir textos de un lenguaje a otro

Afirmo que toda la información y contenido presentados en este trabajo son producto de mi investigación y esfuerzo individual, excepto donde se ha indicado lo contrario y se han dado los créditos correspondientes (he incluido las referencias adecuadas en el TFG y he explicitado para que se ha usado ChatGPT u otras herramientas similares). Soy consciente de las implicaciones académicas y éticas de presentar un trabajo no original y acepto las consecuencias de cualquier violación a esta declaración.

Fecha: 18/03/2024



Firma: \_\_\_\_\_

## CAPÍTULO 6: BIBLIOGRAFÍA

- Abbate, S., Centobelli, P., & Cerchione, R. (2023). The digital and sustainable transition of the agri-food sector. *Technological Forecasting and Social Change*, 187, 122222. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122222>.
- Alashmawy, A., & Singh, H. (2023). Understanding Digital Innovation in Omnichannel Retail Ecosystem: The role of in-store technology in enabling the survival of physical retail. *Proceedings of the 6th International Conference on Digital Innovation – Blockchain and Fintech*.
- Asociación Española de Distribuidores, Autoservicios y Supermercados (ASEDAS) (2022). *VII Observatorio de Comercio Electrónico en Alimentación: “Proximidad digital: superconveniencia”*.
- Asociación Nacional de Grandes Empresas de Distribución (ANGED) (2022), *Informe Anual 2022*. <https://anged.es/el-sector/informe-anual-anged/>
- Borrallo, F., Cuadro Sáez, L., & Pérez, J. J. (2022). El aumento de los precios de las materias primas alimenticias y su traslación a los precios de consumo en el área del euro. *Boletín Económico - Banco de España*, 3/2022, Artículos Analíticos. <https://repositorio.bde.es/handle/123456789/22956>
- Borrallo, F., Cuadro Sáez, L., Pacce, M., & Sánchez, I. (2023). Evolución reciente de los precios de consumo de los alimentos en el área del euro y en España. *Boletín Económico - Banco de España*, 2023/T2. <https://doi.org/10.53479/29819>
- Borsellino, V., Kaliji, S. A., & Schimmenti, E. (2020). COVID-19 Drives Consumer Behaviour and Agro-Food Markets towards Healthier and More Sustainable Patterns. *Sustainability*, 12(20), 8366. <https://doi.org/10.3390/su12208366>
- CaixaBank Research (2023). *Agroalimentario. El sector se abre paso en una coyuntura adversa*. <https://www.caixabankresearch.com/es/agroalimentario/octubre-2023/agroalimentario-sector-se-abre-paso-coyuntura-adversa>
- Calvaresi, B. & Martínez, A. (2023). El lineal de carnes: 7 tendencias internacionales que marcan el paso. *Código* 84, (260), 96-102. [https://issuu.com/codigo84/docs/c84\\_n\\_mero\\_260\\_individ-baixa?fr=xKAE9\\_zU1NQ](https://issuu.com/codigo84/docs/c84_n_mero_260_individ-baixa?fr=xKAE9_zU1NQ)
- Cao Minh, T., & Nguyen Thi Quynh, N. (2024). Factors affecting sustainable consumption behaviour: Roles of pandemics and perceived consumer



- effectiveness. *Cleaner And Responsible Consumption*, 12, 100158.  
<https://doi.org/10.1016/j.clrc.2023.100158>
- Castaño, C. M., & Quecedo, M. R. (2002). Introducción a la metodología de investigación cualitativa. *Revista de psicodidáctica*, (14), 5-40.  
<http://hdl.handle.net/10810/48130>
- Cedeño-Carpio, X. A., López-Moreira, A. M., & Cedeño-Carpio, J. (2023). Tecnología en Alimentos: Tendencias. *Polo del Conocimiento*, 8(3), 2861-2871.  
<https://doi.org/10.23857/pc.v8i3.5449>
- Cerdá, L.M. (2023a). Digitalización y hábitos de consumo de alimentos tras la pandemia. *Distribución y consumo*, 1 (173), 60-68.
- Cerdá, L. M. (29 de enero de 2023b). *La digitalización, la economía circular y la incertidumbre económica perfilan nuevos hábitos de consumo*. The Conversation.  
<https://theconversation.com/la-digitalizacion-la-economia-circular-y-la-incertidumbre-economica-perfilan-nuevos-habitos-de-consumo-197716>
- Chandra, V., Gill, P., Kohli, S., Venkataraman, K., Yoshimura, J., & Mathur, V (29 de abril de 2022). *The next horizon for grocery e-commerce: Beyond the pandemic bump*. Mckinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/the-next-horizon-for-grocery-ecommerce-beyond-the-pandemic-bump#/>
- Dekhne, A., Hastings, G., Murnane, J., & Neuhaus, F. (24 de abril de 2019). *Automation in logistics: Big opportunity, bigger uncertainty*. Mckinsey & Company.  
<https://www.mckinsey.com/industries/travel-logistics-and-infrastructure/our-insights/automation-in-logistics-big-opportunity-bigger-uncertainty>
- De la Rica, P. (2023). Innovación para responder a un nuevo consumidor. En Food, Retail & Service (Ed.), *Anuario de la Innovación 2023* (pp. 174-176).  
<https://bit.ly/anuario-innovacion-food-retail-service-23>
- Delberghe, C., Delbarre, A., Herbert, R., Laizet, F., Läubli, D., Vallöf, R., & Smith, T. R. (2023). *State of grocery Europe 2023: Living with and responding to uncertainty*. McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/state-of-grocery-europe-2023-living-with-and-responding-to-uncertainty>

- Espejel, L. M. (2023). La imparable transformación del retail. En Food, Retail & Service (Ed.), *Anuario de la Innovación 2023* (pp. 166-173). <https://bit.ly/anuario-innovacion-food-retail-service-23>
- Estrada, E. M. (2020). El sector agroalimentario después de la COVID-19. CSIC. <http://hdl.handle.net/10261/221883>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) (2022). The future of food and agriculture – Drivers and triggers for transformation. *The Future of Food and Agriculture*, 3. <https://doi.org/10.4060/cc0959en>
- García de Quevedo, M. (2023). IAB+IDI: Hacia dónde vamos. En Food, Retail & Service (Ed.), *Anuario de la Innovación 2023* (pp. 18-19). <https://bit.ly/anuario-innovacion-food-retail-service-23>
- González, I (2023). Innovar contra viento y marea. En Food, Retail & Service (Ed.), *Anuario de la Innovación 2023* (pp. 14-16). <https://bit.ly/anuario-innovacion-food-retail-service-23>
- Harris, T., Kuzmanovic, A., & Pandrangi, J. (18 de mayo de 2022). *Tech-enabled grocery stores: Lower costs, better experience*. Mckinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/tech-enabled-grocery-stores-lower-costs-better-experience>
- Hassoun, A., Boukid, F., Pasqualone, A., Bryant, C. J., García, G., Parra-López, C., Jagtap, S., Trollman, H., Cropotova, J., & Barba, F.J. (2022). Emerging trends in the agri-food sector: Digitalisation and shift to plant-based diets. *Current Research in Food Science*, 5, 2261-2269. <https://doi.org/10.1016/j.crfs.2022.11.010>
- Hassoun, A., Marvin, H., Bouzembrak, Y., Barba, F. J., Castagnini, J. M., Pallarés, N., Rabail, R., Aadil, R. M., Bangar, S. P., Bhat, R., Cropotova, J. Maqsood, S., & Regenstein, J. M. (2023). Digital transformation in the agri-food industry: recent applications and the role of the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 7, 1-16. <http://dx.doi.org/10.3389/fsufs.2023.1217813>
- Herrero, J. M. (2023). La innovación, parte esencial de la política agroalimentaria. En Food, Retail & Service (Ed.), *Anuario de la Innovación 2023* (pp. 11-12). <https://bit.ly/anuario-innovacion-food-retail-service-23>
- Institut Cerdà (2023). *Observatorio de Innovación en Gran Consumo en España 6ª edición*. [www.icerda.org/observatorio-de-innovacion-en-gran-consumo/](http://www.icerda.org/observatorio-de-innovacion-en-gran-consumo/)

- Institut Cerdà (2024). *Observatorio de Innovación en Gran Consumo en España 7ª edición*. <https://www.icerda.org/observatorio-de-innovacion-en-gran-consumo/>
- Instituto Nacional de Estadística (2022, 29 de noviembre). *Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en los Hogares* [Nota de prensa]. [https://ine.es/prensa/tich\\_2022.pdf](https://ine.es/prensa/tich_2022.pdf)
- Khan, R. (2021). Artificial Intelligence and Machine Learning in Food Industries: A Study. *Journal of Food Chemistry and Nanotechnology*, 7(2), 60-67. <https://doi.org/10.17756/jfcn.2021-114>
- Kler, R., Elkady, G., Kantilal Rane, K., Singh, A., Hossain, M., Malhotra, D., Ray, S., & Kumar K. (2022). Machine Learning and Artificial Intelligence in the Food Industry: A Sustainable Approach. *Journal of Food Quality*, 1-9. <https://doi.org/10.1155/2022/8521236>
- Kohli, S (8 de junio de 2023). *The world of “ands”: Consumers set the tone*. McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/industries/consumer-packaged-goods/our-insights/the-world-of-ands-consumers-set-the-tone>
- Konfo, T. R. C., Djouhou, F. M. C., Hounhouigan, M. H., Dahouenon-Ahoussi, E., Avlessi, F., & Sohounhloue, C. K. D. (2023). Recent advances in the use of digital technologies in agri-food processing: A short review. *Applied Food Research*, 3(2). <https://doi.org/10.1016/j.afres.2023.100329>.
- Lami, O., Mesías, F., Giray, H., & Martínez-Carrasco, F. (2023). Compromiso de los ciudadanos españoles con la sostenibilidad en el consumo de alimentos: diferencias entre dos regiones españolas con diferente especialización productiva. *Información Técnica Económica Agraria*, 119(4), 387-406. <https://doi.org/10.12706/itea.2023.010>
- Lorenzo, I. (2019). Retos y oportunidades de la digitalización en la cadena alimentaria. *Distribución y consumo*, 29(157), 11-17.
- Madariaga, A. (2023). La logística hoy. Inflación y otros desafíos. *Código 84*, (260), 114. [https://issuu.com/codigo84/docs/c84\\_n\\_mero\\_260\\_individ-baixa?fr=xKAE9\\_zU1NQ](https://issuu.com/codigo84/docs/c84_n_mero_260_individ-baixa?fr=xKAE9_zU1NQ)
- Mancuso, I., Messeni, A., & Panniello, U. (2023) Innovating agri-food business models after the Covid-19 pandemic: The impact of digital technologies on the value creation and value capture mechanisms. *Technological Forecasting and Social Change*, 190, 122404. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122404>

- Marín, J. L. (15 de marzo de 2022). *Así ha crecido el precio de los alimentos en el mundo*. El orden Mundial. <https://elordenmundial.com/mapas-y-graficos/aumento-precio-alimentos-mundo/>
- Martínez Álvarez, Ó., Iriondo-DeHond, A., Gómez Estaca, J., & Castillo, M. (2021). Nuevas tendencias en la producción y consumo alimentario. *Distribución y consumo*, 1, 51-62. <http://hdl.handle.net/10261/253463>
- Mendes, J.A.J., Carvalho, N.G.P., Mourarias, M. N., Careta, C.B., Zuin, G.V., & Gerolamo, M.C. (2022). Dimensions of digital transformation in the context of modern agriculture. *Sustainable Production and Consumption*, 34, 613–637. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2022.09.027>
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (2023a). *Informe Anual de la Industria Alimentaria Española. Periodo 2022 – 2023*. [https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/industria-agroalimentaria/20240126informeanualindustria2022-20234t23ok\\_tcm30-659567.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/industria-agroalimentaria/20240126informeanualindustria2022-20234t23ok_tcm30-659567.pdf)
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (2023b). *Informe Anual de comercio exterior agroalimentario y pesquero 2022*. [https://www.mapa.gob.es/en/ministerio/servicios/analisis-y-prospectiva/comercio-exterior/Informe\\_anual.aspx](https://www.mapa.gob.es/en/ministerio/servicios/analisis-y-prospectiva/comercio-exterior/Informe_anual.aspx)
- Miralles, M. (2023). Transformar para progresar. En Food, Retail & Service (Ed.), *Anuario de la Innovación 2023* (pp.109-111). <https://bit.ly/anuario-innovacion-food-retail-service-23>
- Molina, E. (25 mayo de 2021). *Sostenible, tecnológico y digital: así impulsa el sector agroalimentario la revolución industrial del campo*. Forbes España. <https://forbes.es/empresas/100686/sostenible-tecnologico-digital-asi-impulsa-el-sector-agroalimentario-la-revolucion-industrial-del-campo/>
- Naranjo, M. (2023). Nuevos retos para la internacionalización de las empresas. *Código 84*, (260), 16-19. [https://issuu.com/codigo84/docs/c84\\_n\\_mero\\_260\\_individ-baixa?fr=xKAE9\\_zU1NQ](https://issuu.com/codigo84/docs/c84_n_mero_260_individ-baixa?fr=xKAE9_zU1NQ)

- Navas, D. (2023). La revolución *Foodtech*: una oportunidad para afrontar el futuro. En Food, Retail & Service (Ed.), *Anuario de la Innovación 2023* (pp. 87-92). <https://bit.ly/anuario-innovacion-food-retail-service-23>
- Oltra-Mestre, M. J., Hargaden, V., Coughlan, P., & Segura-García del Río, B. (2021). Innovation in the Agri-Food sector: Exploiting opportunities for Industry 4.0. *Creativity and Innovation Management*, 30(1), 198-210. <https://doi.org/10.1111/caim.12418>
- Ortiz, G. (2015). La entrevista cualitativa. *Técnicas de Investigación Cuantitativas y Cualitativas*.
- Orús, A. (6 de febrero de 2024). *Volumen de negocio del comercio electrónico en el sector alimenticio en España del primer trimestre de 2014 al segundo trimestre de 2023*. Statista. <https://es.statista.com/estadisticas/587075/alimentacion-facturacion-en-comercio-electronico-en-espana/>
- Palencia, P. (8 de enero de 2021). *La era digital ha llegado a la industria agroalimentaria*. La Razón. <https://www.larazon.es/economia/20210108/n6e3m3yrzbbujb6kc7pqvuts7a.html>
- Pasamón, F., Rodrigo Peña, P., & Guitart, J. (s.f.). *El futuro de la industria alimentaria: Blockchain para mejorar la trazabilidad y la valorización de la cadena alimentaria*. Deloitte. <https://www2.deloitte.com/es/es/pages/strategy/articles/futuro-industria-agroalimentaria.html#>
- Pérez Andrés, C. (2002). Sobre la metodología cualitativa. *Revista española de salud pública*, 76, 373-380.
- Rejeb, A., Keogh, J. G., & Rejeb, K. (2022). Big data in the food supply chain: a literature review. *Journal of Data, Information and Management* 4, 33–47. <https://doi.org/10.1007/s42488-021-00064-0>
- Royo Bordonada, M. A. (2023). Políticas alimentarias saludables y sostenibles para afrontar la crisis alimentaria. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 27(1), 28-29.
- Samu, D., & Gutiérrez, M. (12 de enero de 2023). *Tras más de dos años de turbulencias, ¿cómo está evolucionando el consumidor?* Ernst & Young. <https://go.ey.com/3IS3TV0>

- Santos, I. (2019). El comportamiento del consumidor y las nuevas tendencias de consumo ante las TIC. *Esic market Economics and Business Journal*, 50(3), 621-642.
- Sanz y Yacamán (2022). Innovación y alimentación sostenible. Políticas y modelos corporativos de logística y comercialización. *Mediterráneo Económico*, 35, 333-346. <https://publicacionescajamar.es/publicaciones-periodicas/mediterraneo-economico/la-espana-rural-retos-y-oportunidades-de-futuro/>
- Selmy, H. A., Mohamed, H. K., & Medhat, W. (2024). Big data analytics deep learning techniques and applications: A survey. *Information systems*, 120, 102318. <https://doi.org/10.1016/j.is.2023.102318>.
- Sierra, F. (2019). La entrevista en profundidad. Función, sentido y técnica. En J.A. González, C.M. Krohling Peruzzo (Ed.), *Arte y oficio de la investigación científica: cuestiones epistemológicas y metodológicas* (pp. 301-379). Ediciones Ciespal.
- Taylor, S.J. & Bogdan R (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación: La búsqueda de significados* (pp. 100-132). Paidós.
- Thapa, A., Nishad, S., Biswas, D., & Roy, S. (2023). A Comprehensive review on Artificial Intelligence Assisted Technologies in food industry. *Food Bioscience*, 56, 103231. <https://doi.org/10.1016/j.fbio.2023.103231>
- Trias de Bes, F. (2023). La inflación en el centro del universo. *Código 84*, (260), 10-14. [https://issuu.com/codigo84/docs/c84\\_n\\_mero\\_260\\_individ-baixa?fr=xKAE9\\_zU1NQ](https://issuu.com/codigo84/docs/c84_n_mero_260_individ-baixa?fr=xKAE9_zU1NQ)
- UE studio (18 diciembre de 2023). *El futuro de la industria agroalimentaria: La innovación como pilar de la transformación*. El Mundo. <https://www.elmundo.es/uestudio/2023/12/14/657ab68a21efa0176c8b4591.html>
- Vallés, M. S. (1997). *Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional*. Síntesis.
- Verhoef, P., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Qi Dong, J., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, 122, 889-901. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022>

- World Health Organization (2022). *WHO European Regional Obesity Report 2022*.  
World Health Organization Regional Office for Europe  
<https://iris.who.int/handle/10665/353747>
- Xu, J., Guo, S., Xie, D., & Yan, Y. (2020). Blockchain: A new safeguard for agri-foods.  
*Artificial Intelligence in Agriculture*, 4, 153–161.  
<https://doi.org/10.1016/j.aiaa.2020.08.002>
- Zhang, X., Park, Y., Park, J., & Zhang, H. (2024). Demonstrating the influencing factors and outcomes of customer experience in omnichannel retail. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 77, 103622.  
<https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103622>

## **CAPÍTULO 7: ANEXOS**

### **1. Guía de puntos**

#### INTRODUCCIÓN:

1. ¿Qué tipo de actividad desarrolla XXX?
2. ¿En qué fase de la cadena de valor de la industria agroalimentaria se sitúa XXX? (productor primario, distribuidor mayorista, comercio minorista).
3. ¿Cuál es el tamaño de la empresa? (Número de trabajadores).
4. ¿Cuál es su posición dentro de la empresa? ¿De qué tareas se ocupa?

#### CUERPO:

1. ¿Qué nuevas tendencias de consumo estáis percibiendo en vuestros consumidores sobre todo desde la pandemia?
2. ¿En cuáles de estas tendencias habéis visto potenciales oportunidades para vuestro modelo de negocio?
3. ¿Qué habéis hecho para adaptaros a estas tendencias?
4. ¿Cómo lo habéis hecho? ¿Cómo os habéis ayudado de nuevas tecnologías como la Inteligencia Artificial, el Big Data o el Blockchain para adaptaros a estas nuevas tendencias?
5. ¿Con qué resultados? ¿Qué retos crees que habéis tenido y que oportunidades se han abierto en este nuevo contexto?

#### FUTURO:

1. ¿Qué tendencias crees que se van a agudizar en los próximos tiempos?
2. ¿Qué estrategia crees que se va a consolidar en los próximos tiempos como factor de éxito de las empresas?