



**Análisis de la producción y consumo del aceite de oliva en Andalucía  
en el periodo 2010-2019.**

**Analysis of olive oil production and consumption in Andalusia during  
the period 2010-2019**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y  
ECONÓMICAS**

**DOBLE GRADO EN DERECHO Y ECONOMÍA**

Trabajo Fin de Grado presentado por Dña. Blanca María Moreno Espinosa de los Monteros, siendo la tutora del mismo la profesora Rocío Román Collado.

Tutora:

Dña. Rocío Francisca Román Collado

Alumno/a:

Dña. Blanca María Moreno Espinosa de  
los Monteros

Sevilla, Septiembre 2020

## ÍNDICE

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 1.     | INTRODUCCIÓN .....   | 7  |
| 2.     | METODOLOGÍA Y BASE DE DATOS.....                             | 9  |
| 2.1    | Metodología .....  | 9  |
| 2.2    | Base de Datos .....  | 10 |
| 3.     | RESULTADOS .....   | 11 |
| 3.1    | Distribución de la superficie del Cultivo y producción ..... | 12 |
| 3.1.1  | El Olivar tradicional .....                                  | 12 |
| 3.1.2  | El olivar ecológico .....                                    | 16 |
| 3.1.3  | El Mercado Laboral Olivarero en Andalucía .....              | 19 |
| 3.2    | Evolución del consumo de aceite de oliva.....                | 22 |
| 3.2.1. | Análisis del consumo en el Mercado Interior .....            | 22 |
| 3.2.2. | Análisis Consumo Mundial .....                               | 29 |
| 3.3.   | Evolución del precio del aceite de oliva.....                | 34 |
| 4.     | CONCLUSIONES.....  | 38 |
| 5.     | BIBLIOGRAFÍA .....   | 41 |
|        | ANEXO .....  | 47 |

## INDICE DE TABLAS

|  |    |
|--|----|
| Tabla 1. Estructura de costes y rendimientos del Olivar Andaluz.....   | 14 |
| Tabla 2. Evolución del gasto (miles de euros) en aceite de oliva en los hogares de Andalucía y España (2010- 2018) .....             | 24 |
| Tabla 3. Evolución del gasto y consumo per cápita del total de aceite de oliva en los hogares de Andalucía y España (2010-2018)..... | 25 |
| Tabla 4. Evolución de las exportaciones/ importaciones de aceite de oliva español y andaluz (miles de euros) entre 2010 y 2019 ..... | 29 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| Figura 1. Mapa de la distribución de la superficie olivarera Andaluza .....   | 12 |
| Figura 2. Evolución de la Superficie (miles ha) y producción (toneladas) de aceituna de almazara en Andalucía (2010-2019).....                | 15 |
| Figura 3. Evolución de la distribución de la superficie y producción de aceite ecológico en Andalucía (2010 -2019).....                       | 18 |
| Figura 4: Evolución en los últimos diez años de los demandantes parados (a 31 de diciembre) y del número de contratos (Acumulado Anual) ..... | 21 |
| Figura 5. Evolución del gasto per cápita y consumo per cápita de aceite oliva España 2010-2018.....   | 26 |
| Figura 6: Evolución del consumo de los tipos de aceites y grasas vegetales (miles kg) en los hogares españoles 2010-2018 .....                | 27 |
| Figura 7: Cuota de mercado en la distribución del aceite de oliva y otras grasas vegetales en 2018.....                                       | 28 |
| Figura 8: Evolución de las Exportaciones de aceite de oliva andaluz (miles de toneladas y millones de euros) 2010 - 2019.....                 | 30 |
| Figura 9: Principales destinos de las exportaciones andaluzas de aceite de oliva durante la campaña 2018/19 .....                             | 31 |
| Figura 10: Evolución de las Importaciones de aceite de oliva andaluz (miles de toneladas y millones de euros) 2010 - 2019.....                | 32 |

|   |    |
|---|----|
| Figura 11: Procedencia de las importaciones andaluzas de aceite de oliva durante la campaña 2018/19. ....                             | 33 |
| Figura 12: Evolución del Valor unitario (€/kg) de las exportaciones e importaciones de aceite de oliva en Andalucía (2010-2019) ..... | 34 |
| Figura 13: Evolución de los precios de origen del aceite de oliva y aceite ecológico (2010-2019) .....                                | 36 |
| Figura 14: Evolución del precio de origen y consumo del aceite de oliva (2010-2019) .....   | 37 |

### [ANEXO: ÍNDICE DE TABLAS](#)

|   |    |
|---|----|
| Tabla A.1 Evolución de la Tasa de variación del PIB a precios de mercado en Andalucía respecto a la media nacional (2010-2018).....   | 47 |
| Tabla A.2 Valor añadido bruto a precios básicos según rama de actividad de Andalucía respecto a España (2018) .....   | 47 |
| Tabla A.3 Distribución de la superficie del olivar (aceituna de almazara) por Comunidades Autónomas en el año 2019 .....  | 48 |
| Tabla A.4 Análisis provincial superficie olivar en producción ecológica aceituna de almazara respecto a la distribución superficie total año 2019 (miles Ha) .....  | 48 |
| Tabla A.5 Evolución de la superficie (en miles ha) en producción (secano y regadío), rendimientos y producción (en kg de aceituna y Toneladas de aceite) del olivar de almazara en Andalucía y España (2010 – 2019) ..... | 49 |
| Tabla A.6 Evolución de la superficie (en miles de ha) y producción (en toneladas) Olivar Ecológico en Andalucía y España para los años 2010 - 2018.....   | 50 |
| Tabla A.7 Consumo de aceite de oliva en España año 2018 .....   | 50 |
| Tabla A.8 Evolución del Consumo del aceite y los tipos de grasas vegetales en los hogares españoles (2010-2018) .....   | 51 |
| Tabla A.9 Cuota de mercado en la distribución de aceite de oliva y otras grasas vegetales (2018) .....  | 51 |

|   |    |
|---|----|
| Tabla A.10 Evolución de las Exportaciones & Importaciones en millones de euros y miles de toneladas de Aceite de oliva andaluz (2010-2019) .....  | 51 |
| Tabla A.11 Evolución de las Exportaciones de aceite de oliva (miles de euros) andaluz y español (2010 – 2019) .....                               | 52 |
| Tabla A.12 Evolución de las Importaciones de aceite de oliva (miles de euros) andaluz y español (2010 – 2019) .....                               | 52 |
| Tabla A.13. Evolución del Valor unitario (€/kg) de las exportaciones e importaciones de aceite de oliva en Andalucía (2010-2019) .....            | 53 |
| Tabla A.14 Evolución de precios de origen y consumo del Aceite de Oliva y evolución de precios de origen del Aceite ecológico (2010 – 2019) ..... | 53 |

## **Resumen**

Este trabajo tiene como objeto el análisis de la producción y consumo del aceite de oliva durante el periodo comprendido entre los años 2010 y 2019, comparando los datos de la región andaluza, pionera en la producción de oro líquido, en relación a la media nacional. Para ello, se estudia desde una doble perspectiva, contrastando la analítica de su tradicional producción junto al emergente desarrollo del aceite ecológico.

En el contexto socioeconómico y laboral, se estudia como principal fuerza impulsora la preeminencia de la distribución de la superficie olivarera. En lo que respecta a la demanda, se analiza la evolución de los principales índices del consumo en los hogares, la importancia del peso relativo en el sector comercial así como la evolución del nivel de precios del mismo.

A modo de conclusión, los resultados alcanzados revelan una serie de recomendaciones para la política económica, afines al desarrollo y potenciación del sector.

## **Palabras clave**

Producción, consumo, aceite de oliva, aceite ecológico.

## **Abstract**

This work is aimed at analyzing the evolution of the production and consumption of olive oil between 2010 and 2019. It is focused on the data of Andalusia, major producer in the World, comparing them with the national average. It will be studied from a double perspective; the contrast between traditional olive oil production and the emergent ecologic oil.

At the social economic and labour context, the GDP growth it is studied related to the olive's importance surface distribution. Regarding to demand, it is analysed the main household consume index evolution, its relative weight in commercial trading and the development of price data.

Summing up, the information submitted is pointed to research some economic policies recommendations, in order to boost its development and sector empowerment.

## **Key words**

Production, consumption, olive oil, ecologic oil.

## 1. INTRODUCCIÓN

El olivar ha tenido un importante protagonismo en la economía agraria desde su introducción por los fenicios en el siglo XI en la Península Ibérica. Su principal rendimiento, el aceite producto de su aceituna, además de ser uno de los principales elementos integradores de la dieta mediterránea, ha reportado un sinfín de beneficios ligados a los distintos usos (cosmética, medicina...) de los que ha sido objeto desde todos los tiempos.

La inmejorable situación geográfica y climática de nuestro país ha desplegado una incidencia directa en su progresiva expansión territorial; y fruto de esta, el sector olivarero ha pasado a conformar uno de los principales motores económicos del sector agrario español. Es por ello que *“España se sitúa en el primer lugar mundial en superficie y producción de aceite de oliva. La producción española representa aproximadamente el 60% de la producción de la UE y el 45% de la mundial”* (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, n.d.).

En concreto, Andalucía es la región española en la que se concentra la producción oleícola. El primer rasgo distintivo de la región andaluza en relación con el resto de comunidades españolas es su calificación como “región intermedia”, de conformidad a lo dispuesto en la política regional de la UE. En este sentido se apoya el Informe del sector agrario del pasado año 2018, en el que se recoge explícitamente que Andalucía registra una media del 32% de su población residente en espacios rurales. Andalucía es una región que se sitúa en el sur de España, con un total de 87.597 km<sup>2</sup>, constituye el 17 % de la superficie española, referente al 2% de la superficie de la UE (Consejería de Agricultura, Pesca, Ganadería y Desarrollo Sostenible, 2019).

En segundo lugar, el aspecto demográfico más destacable hace referencia a su elevada densidad: la población andaluza representa una media del 18% de la nacional, y del 1,6% del total de la UE. Asimismo, dicha población configura un modelo de pirámide invertida, en el que predomina la población de sexo masculino (Consejería de Agricultura, Pesca, Ganadería y Desarrollo Sostenible, 2019).

En lo que respecta a la estructura productiva, es significativa la gran aportación de la actividad del sector terciario (servicios) al VAB tanto regional como nacional, sustentando tres cuartas partes del total. Si bien, mientras los porcentajes de contribución de las actividades relativas al sector de la industria y construcción son similares, es evidente que la tasa de contribución del VAB regional agrario de Andalucía supera con creces el relativo a la media nacional, alcanzando un valor que duplica al segundo. En consecuencia, es evidente que el Valor Añadido Bruto del sector agrario andaluz contribuirá en mayor medida al VAB agrario nacional; en concreto, el pasado año 2018 esta fue del 33,19% (INE, 2020).

Por lo tanto, de este análisis se concluye que uno de los principales motores impulsores del crecimiento económico andaluz vendrá condicionado por el crecimiento agrario, y es por ello que, en este trabajo se ha decidido estudiar el peso relativo al sector olivarero, como uno de los principales elementos configuradores de la agricultura andaluza.

Afectado por la globalización, el sector oleícola se ha visto comprometido en la persecución de un mayor índice de competitividad a partir de la graduada liberalización del comercio internacional (Silva Pérez, 2005).

Así, el principal desafío al que se enfrenta el sector oleícola español en el mercado exterior alude al desarrollo de un sistema de producción sostenible, cuyo pulmón es el olivar ecológico. El sistema de producción ecológico, además de constituir una alternativa al sistema de producción convencional, persigue la preservación del entorno natural y desarrollo rural. Lo hace a través de la explotación olivarera sin el uso de productos químicos de síntesis, como son los fertilizantes o plaguicidas. Garantiza de este modo la protección de los recursos naturales y el cuidado de la salud humana (Leyva Bollero et al., 2017).

El objetivo de este trabajo es acercar el estudio de la situación Andaluza como principal región productora y exportadora de aceite de oliva mundial. Además, el trabajo aborda el análisis del consumo acompasado por la evolución de precios del aceite. Con ello, se pretende ofrecer una visión reveladora de la realidad del sector oleícola, con el objetivo de extraer una serie de conclusiones afines a la política económica del sector.

El trabajo se ha estructurado de la siguiente forma. Tras esta introducción, la sección segunda aborda la metodología y base de datos. La sección tercera muestra el análisis de los resultados en tres apartados. En primer lugar, se analiza la evolución de la producción de aceite de oliva andaluz, a partir del estudio de la distribución de la superficie olivarera y del mercado laboral olivarero. Seguidamente, se trata el estudio del consumo del aceite de oliva desde una doble perspectiva, en el mercado interior (para uso doméstico en los hogares) y mercado exterior (abordando la demanda mundial). Por último, se contrasta dicha información con el análisis de la evolución de precios del aceite hasta nuestros días. La sección cuarta presenta las principales conclusiones del trabajo.

## **2. METODOLOGÍA Y BASE DE DATOS.**

### **2.1 Metodología**

Este trabajo constituye un análisis de los datos compilados relativos a la producción y consumo de aceite de oliva en Andalucía; se estudia desde una doble perspectiva la producción convencional y ecológica del aceite de oliva, en relación a la media nacional.

Vivimos en una era en la que persiste una latente amenaza del cambio climático y pérdida de la biodiversidad natural. Es por ello que, he estimado atractivo reseñar los efectos económicos que acarrea la producción de aceite ecológico en relación a la producción convencional.

Pese a existir numerosos estudios sobre la producción y distribución del olivar andaluz, el objeto de mi trabajo es estudiar la incidencia de los diferentes patrones en los últimos 10 años (2010-2019), o si se prefiere, en el período comprendido entre las campañas de 2009/19 a 2018/19. La elección del período de estudio trae causa en la disponibilidad de la información recabada en las distintas bases de datos y fuentes estadísticas. Además, he considerado interesante estudiar los efectos que en dicho período la crisis económica y financiera de 2008 reportó al sector oleícola.

Dada la multitud de datos y la amplitud de la serie temporal elegida, al final del trabajo, he agregado un anexo en el que se aprecia la recolección de las distintas tablas de datos objeto del estudio.

## 2.2 Base de Datos

A la hora de elaborar este trabajo, se han tenido en consideración los datos ofrecidos por los distintos Informes, bases de datos, observatorios de precios, etc. adscritos a las distintas plataformas webs de las diversas Consejerías de Andalucía y Ministerios, orientados al estudio de la evolución de los años de la muestra.

En primer lugar, se han estudiado los principales indicadores determinantes de la población y del crecimiento económico, para lo que se han empleado los datos de los últimos años ofrecidos por el INE, en su mayor parte de la Contabilidad Regional, así como los relativos al *Informe del sector agrario del pasado año 2018*, elaborado por la CAGPyD. En su consideración, se han elaborado distintas tablas recogidas en los anexos que reflejan la evolución de la variación anual del PIB a precios de mercado y Valor Añadido Bruto.

Para el análisis de la información relativa a la distribución de la superficie del cultivo, el estudio presenta una metodología dispar:

- Por una parte, se han analizado los datos provistos por la *Encuesta de superficies y rendimientos de cultivo (ESYRCE)*, elaborados anualmente por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPAMA) para el total nacional. En concreto, en lo relativo a los datos de la distribución de la superficie y producción del aceite ecológico, me he valido de los ofrecidos en las distintas series históricas de las *estadísticas de agricultura ecológicas anuales* elaboradas por el Ministerio de Agricultura y Pesca y Alimentación.
- Asimismo, para el mejor estudio de la producción, me he provisto de los datos recopilatorios de la Agencia de Información y Control Alimentario (AICA), adscrita a dicho Ministerio, para la producción de las campañas 2009/10 a 2018/19.

- En lo que respecta a la situación del mercado laboral, dada la falta de datos relativos a la situación del trabajador agrícola del olivar en las distintas plataformas para los últimos años, he utilizado los datos recopilados en el *Informe sobre la situación del mercado de trabajo por ocupación del pasado año 2019*; dispuestos en el Observatorio de las Ocupaciones del Sistema de Empleo Público Español (SEPE) adscrito al Ministerio de Trabajo y Economía Social.

Por otra parte, para conocer los datos de consumo doméstico en los hogares españoles (y andaluces), he analizado las distintas series anuales dispuestas para los *datos del panel de consumo alimentario en Hogares* del MAPAMA. Asimismo, para alcanzar una aproximación más cierta de los datos del último año, he analizado *Informe del consumo alimentario en España 2019*, elaborado por la Secretaría General Técnica (MAPAMA).

A partir de las web del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo de España (MICT), en concreto, de su página web DATACOMEX, he dispuesto de los principales datos de comercio exterior, en consonancia con el estudio del *Informe final de campaña del sector de aceite de oliva en Andalucía* de la CAGPyD. De ello se deriva el análisis del volumen de exportaciones e importaciones de aceite de oliva, los principales destinos de las exportaciones y procedencia de las importaciones, y la evolución de su valor unitario.

Por último, para conocer los distintos niveles de precios de origen y consumo tanto del aceite de oliva como del aceite ecológico, se han analizado los datos ofrecidos por el observatorio de Precios y Mercados adscrito a la CAGPyD.

### **3. RESULTADOS**

Dentro del conjunto nacional, es destacable la concentración olivarera en la región de Andalucía. En ella, el sector oleícola se constituye como uno de los principales núcleos de su tejido socioeconómico; su importancia es reforzada en atención al peso de la industria agroalimentaria en su conjunto. Con más de un millón y medio de hectáreas, Andalucía produce más de 25 por ciento del aceite de oliva mundial (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, n.d.).

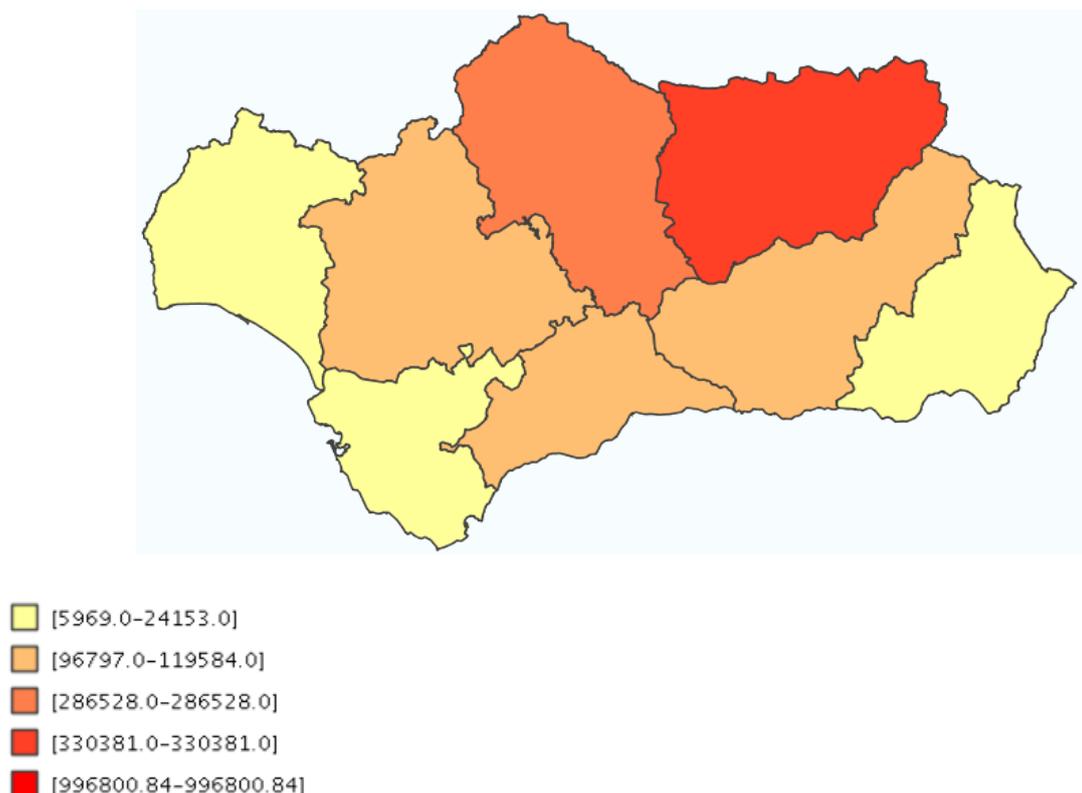
### 3.1 Distribución de la superficie del Cultivo y producción

#### 3.1.1 El Olivar tradicional

Tradicionalmente, el olivar se ha venido concentrando en regiones de clima Mediterráneo, alcanzando un gran grado de adaptación a los períodos de sequía estivales. Es por ello que, la variante que prima en la distribución de la superficie agraria del olivar español es el cultivo de secano, ocupando más de tres cuartas partes de la superficie agraria del olivar. De ello se deduce la dispar distribución olivarera existente en la Península, ocupando la mayor parte del territorio nacional con la excepción de las regiones cántabra y asturiana.

A nivel regional, Andalucía presume de ser la comunidad autónoma que posee una mayor concentración olivarera de España, ocupando un total de 1 538 263 ha, cifra que supone 63,2% del total nacional. A la región andaluza le siguen Castilla y La Mancha, con un total de 373 619 ha (15,3%), y Extremadura, con 159 332 ha (6,5%), destinadas a la producción de aceite de almazara.

Figura 1. Mapa de la distribución de la superficie olivarera Andaluza



Fuente: Elaboración Propia a partir del Instituto de Cartografía. Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad (2017)

De conformidad a los datos recopilados en la Encuesta de Superficies y Rendimientos, a nivel provincial, se constata la gran contribución de las provincias jiennense y cordobesa a la concentración olivarera, disponiendo de 584.795 miles de ha y 339.126 miles de ha anuales en producción respectivamente. Le siguen las provincias de Granada (198.226 miles de ha), Sevilla (156.992 miles de ha) y Málaga (126.722 miles de ha). Si bien es destacable, que apenas el 5,5% restante de la superficie total en producción es la constituida por las provincias almeriense y onubense (Secretaría General Técnica. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2019).

La notoria presencia de este cultivo leñoso en la región andaluza se explica por la ralentizada y prolongada expansión territorial a la que se ha sometido desde los años 70, condicionada por ciertos factores, como son la climatología, plantación y el tipo de suelo.

Este fenómeno de expansión territorial se ha visto a la vez coartado por la existencia de un incipiente y creciente proceso de intensificación agraria, en el que tanto la especialización regional y la apertura del mercado han favorecido al crecimiento de la producción y rendimiento.

La intensificación agraria ha puesto de manifiesto la existencia de economías de escala en los costes de recolección de aceituna, en tanto en cuanto la mayor intensificación paralela al aumento de la superficie agraria genera un menor coste unitario. Es decir, la mayor intensificación de los grandes latifundios acarrea unos jornales/kilogramo inferiores a los relativos a las superficies minifundistas, por lo que los jornales/kilogramo serán mayores a menor rendimiento ofrezca el olivar.

Así, a modo ilustrativo, se expone la siguiente tabla recopilatoria de los datos de rendimiento (kg/ha), costes de recolección (€/kg) y costes totales (€/ha) para los principales modelo de cultivo (olivar de secano y regadío) obtenidos en el Informe sobre la rentabilidad del Olivar de Andalucía (Rodríguez-Entrena et al., 2016).

Tabla 1. Estructura de costes y rendimientos del Olivar Andaluz

|                                | <b>Rendimiento<br/>(kg/ha)</b> | <b>Costes<br/>recolección<br/>(€/kg)</b> | <b>Costes totales<br/>(€/ha)</b> |
|--------------------------------|--------------------------------|--|----------------------------------|
| <b>Secano<br/>Tradicional</b>  | 4,606                          | 0,187                                    | 1,719                            |
| <b>Secano Intensivo</b>        | 5,706                          | 0,148                                    | 1,79                             |
| <b>Regadío<br/>tradicional</b> | 6,097                          | 0,162                                    | 2,163                            |
| <b>Regadío intensivo</b>       | 8,012                          | 0,105                                    | 2,254                            |

Fuente: Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural (2020)

Es patente el mayor nivel de productividad media alcanzado fruto del proceso de intensificación, siendo el rendimiento del cultivo de regadío intensivo (8,012 kg/ha) un 23,9% mayor que el relativo al cultivo tradicional, así como el rendimiento medio del intensivo de secano (5,706 kg/ha) un 19,3% superior al tradicional. En lo que respecta a la estructura de costes, del mayor rendimiento del olivar en cultivo de regadío intensivo se derivará un coste menor de recolección (0,105€/kg), un 29% inferior al coste medio de recolección de aceituna de secano intensivo. Por lo tanto, del mayor rendimiento y menor coste del cultivo intensivo de regadío, resulta incuestionable la mayor rentabilidad del cultivo (Rodríguez-Entrena et al., 2016).

Así, el proceso de expansión territorial al que se ha expuesto el olivar andaluz en los últimos años ha venido acompañado por la intensificación e implementación de nuevas técnicas de riego; se calcula que la superficie ocupada por el cultivo de regadío en Andalucía ha aumentado un 38,5% en la última década, en detrimento del estancamiento que ha manifestado el cultivo mayoritario de secano.

Este fenómeno además se ha visto notablemente influenciado por la reforma de la PAC (2014-2020). En un escenario sin las tradicionales ayudas directas de los agricultores (sin perjuicio de la existencia del nuevo sistema de acreditación de los niveles estandarizados de producción efectiva), resulta

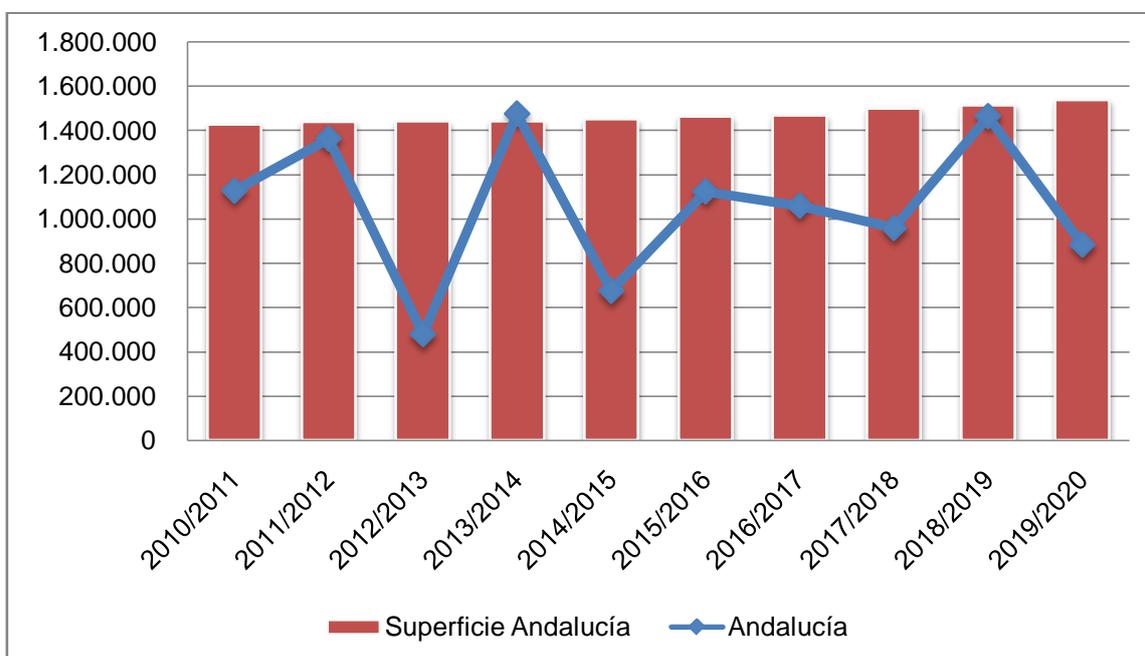
congruente afirmar que la mayor rentabilidad y sostenibilidad económica de los sistemas de regadío se deriva de su menor dependencia de las mismas.

En lo que respecta a la producción anual de aceite de oliva, además de su determinación por la desigual distribución olivarera, hay que hacer alusión a la incidencia de diversos factores taxativos de la capacidad máxima de producción, como son la pluviometría, la capacidad agrológica del suelo, la pendiente del terreno, el grado de parcelación, etc. (Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural, 2014).

En consecuencia, frente a la paulatina expansión que ha presentado la evolución de la superficie olivarera destinada a la producción de aceituna para almazara en los últimos años, los datos relativos al nivel de producción presentan un mayor grado de dispersión.

A continuación se expone un gráfico ilustrativo de la evolución de estas dos variables: producción de aceituna destinada a la obtención de aceite de oliva, medida en toneladas, junto a la variación presentada por la distribución de la superficie, medida esta última en miles de ha (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2020b).

Figura 2. Evolución de la Superficie (miles ha) y producción (toneladas) de aceituna de almazara en Andalucía (2010-2019)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de MAPAMA (ESYRCE) (2020b) y AICA (2020)

La producción media de las últimas diez campañas asciende a 1.061.694,34 toneladas de aceite de oliva (5.285.188,2 kg de aceituna), lo que supone un 81% de la producción media nacional (1.310.879,83 toneladas).

La mínima histórica del período se sitúa en la campaña de 2012/ 2013, en la que la producción total fue de 479.524,65 toneladas de aceite (2.580.430 kg de aceituna de almazara) como consecuencia del agotamiento del árbol y falta de vitalidad del fruto, por las elevadas temperaturas estivales de dicho año. Esto se tradujo en una caída de la producción del 64,82%, llegando incluso la provincia jiennense a reducir su producción de aceite en más de medio millón de toneladas (Consejería de Agricultura Ganadería, Pesca y Medio Ambiente, 2012).

En contraposición, la subsiguiente campaña de 2013/ 2014 ha marcado un hito en la década, con una producción total de 1.475.865,84 toneladas de aceite de oliva (7.322.744 kg de aceituna), incrementándose un 207,77% respecto al año anterior. No obstante, la pasada campaña de 2018/2019, ha pasado a la historia por ser la más excedentaria del presente siglo, fruto de la combinación de los siguientes factores: la recuperación del olivar de los años anteriores, debido al buen año hidrológico y a las suaves temperaturas estivales, y en segundo lugar, la intensificación del cultivo de regadío y cultivo de nuevas plantaciones (Consejería de Agricultura Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, 2019).

### **3.1.2 El olivar ecológico**

Además de la intensificación del cultivo olivarero a través de los distintos sistemas de regadío, se han desarrollado ciertas técnicas de cultivo afines al mantenimiento y conservación de la fertilidad del suelo, como respuesta a las permanentes amenazas de la erosión del suelo y pérdida de la materia orgánica.

Así, la olivicultura ecológica se plantea como un sistema alternativo de producción de aceite de oliva virgen extra, sin un uso de productos químicos de síntesis, como son los plaguicidas, herbicidas o fertilizantes, no reconocidos en

la regulación de la normativa europea (REGLAMENTO (UE) 2018/848 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 30 de mayo de 2018 sobre producción ecológica y etiquetado de los productos ecológicos (Leyva Bollero et al., 2017).

El objetivo último de la producción ecológica persigue el crecimiento de la rentabilidad económica del olivar a partir del uso adecuado de los recursos naturales existentes, como son el suelo, el agua procedente de las lluvias, los residuos del cultivo, etc. resultando un sistema de producción de calidad diferenciada, cuyo incipiente e imparable expansión reporta un sinfín de beneficios sociales, económicos, ambientales y de desarrollo rural (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, n.d.).

En definitiva, se trata de un sistema variable de producción que ofrece notables oportunidades económicas al olivarero, que manteniendo su nivel de producción y costes similares al modelo convencional, puede ver incrementado sus ingresos ya sea, vía las ayudas que recibe de la UE como a través de la obtención de un mejor precio por su aceite (Guzmán et al., 2014).

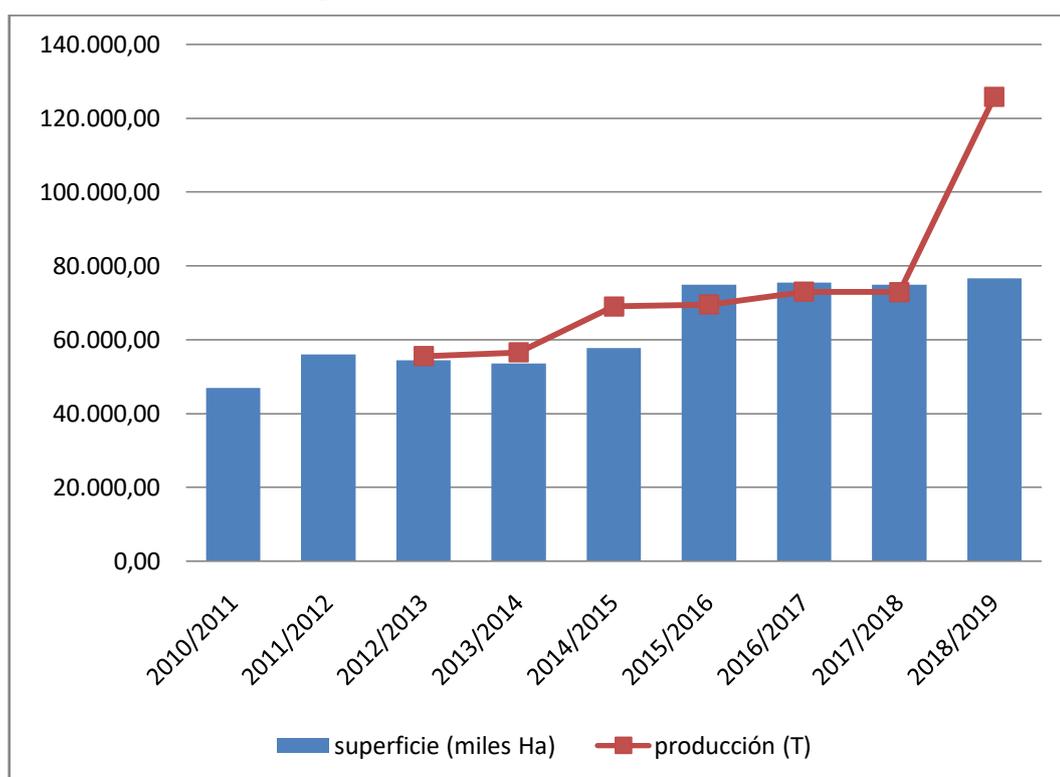
En lo que respecta a las ayudas, la última reforma de la PAC (2014-2020) ofrece el complemento de la "ayuda verde" a aquellos agricultores que, además de realizar prácticas respetuosas con el clima, acrediten el establecimiento de una zona de interés ecológica cuyo alcance sea de al menos 7% de la explotación. Junto a esto, el olivar ecológico en pendiente cuenta con una ayuda específica (hasta 363€/ha) del Programa de Desarrollo Rural de Andalucía (2014-2020) (Sánchez Martínez et al., 2020).

Es por ello que, otro de los factores determinantes en la expansión de la superficie olivarera andaluza ha sido el crecimiento de las hectáreas destinadas a su producción ecológica. Así, en la última década, el crecimiento ha sido del 70%, con una media de 5.221,31 ha por año (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2020b).

En lo relativo a la producción de aceite ecológico, de conformidad a los datos ofrecidos por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, la superficie andaluza aparejada a dicho fin apenas suma un 5,39% del total de hectáreas

destinadas a la producción de aceite de oliva. A continuación se expone un gráfico que ilustra la evolución de la distribución de la superficie destinada a la producción de aceite ecológico (miles de ha) y de la producción (toneladas) en Andalucía en la última década (Dirección General de Industrias, Innovación y Cadena Agroalimentaria, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2019).

Figura 3. Evolución de la distribución de la superficie y producción de aceite ecológico en Andalucía (2010 -2019).



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de MAPAMA (2019)

A la vista de los datos expuestos, se constata que el crecimiento de la superficie ocupada por el cultivo del olivar ecológico andaluz ha sido del 63,48% en la última década, ligeramente superior al nacional (57%) (Dirección General de Industrias, Innovación y Cadena Agroalimentaria, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2019).

De manera paralela, la producción andaluza de aceite ecológico presenta la misma trayectoria; los datos de las 7 últimas campañas reflejan un crecimiento del 126,8%, frente al 102,16% nacional. De dicho análisis se evidencia la gran contribución en la producción ecológica de la comunidad andaluza al producto

nacional, constituyendo su participación en promedio el 39,6% (Dirección General de Industrias, Innovación y Cadena Agroalimentaria, Agencia de Información y Control Alimentario, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2020).

En este contexto, la provincia andaluza con un mayor número de hectáreas destinadas a la producción de aceite ecológico es Córdoba, alcanzando la cifra de 26.788,22 ha, un cuarto del total (Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, 2020).

No obstante, resulta concluyente que las provincias con menor concentración olivarera son las que presentan un mayor índice de superficie destinada a la producción de aceite ecológico; véase el caso de Huelva o Almería. Paralelamente, el peso porcentual de las provincias con mayor tradición oleícola, como son la provincia jiennense o la granadina, resulta insignificante.

### **3.1.3 El Mercado Laboral Olivarero en Andalucía**

El proceso de globalización y reestructuración económica que se ha venido desarrollando desde finales del siglo XX ha llevado aparejadas una serie de reformas y transformaciones en el sistema agrario.

En el mercado laboral agrario, esto ha tenido una especial incidencia en el cambio de la organización del trabajo, admitiendo un sistema que aboga por un mayor nivel de flexibilidad y especialización. Así, en el marco del mercado olivarero esto se ha manifestado en la evolución del tradicional sistema de trabajo, basado en la existencia de una relación de confianza entre el propietario y jornalero y en la división en grupos de trabajo conocidos vulgarmente como “cuadrillas”, para el desempeño de las distintas tareas (García Brenes, 2004).

Entre los factores impulsores de dicha renovación hay que hacer referencia a la existencia de un progresivo y gradual proceso de mecanización ligado a la ralentizada industrialización agraria de la región andaluza. En este contexto, la intensificación minifundista o la aparición y desarrollo de nuevas técnicas

alternativas de producción, han favorecido a la delimitación de un nuevo modelo organizativo funcional, definido por un fuerte crecimiento de la producción y productividad, permitiendo ocupar menos manos de obra en las tareas directas del campo (Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Consejería de Economía y Conocimiento, 2020).

Fruto de esta renovación laboral, se ha venido reduciendo la demanda de trabajo por parte del cultivo olivarero, condicionada por factores como son el deterioro y la precariedad laboral en favor de la sectorización de los servicios. Asimismo, la existencia del bajo nivel salarial ha sido uno de los factores determinantes del crecimiento de la participación de aquellos grupos sociales con mayor dificultad de inserción laboral, como es el caso de la población con un bajo nivel de estudios o la población inmigrante, acrecentando la pluriculturalidad del sector.

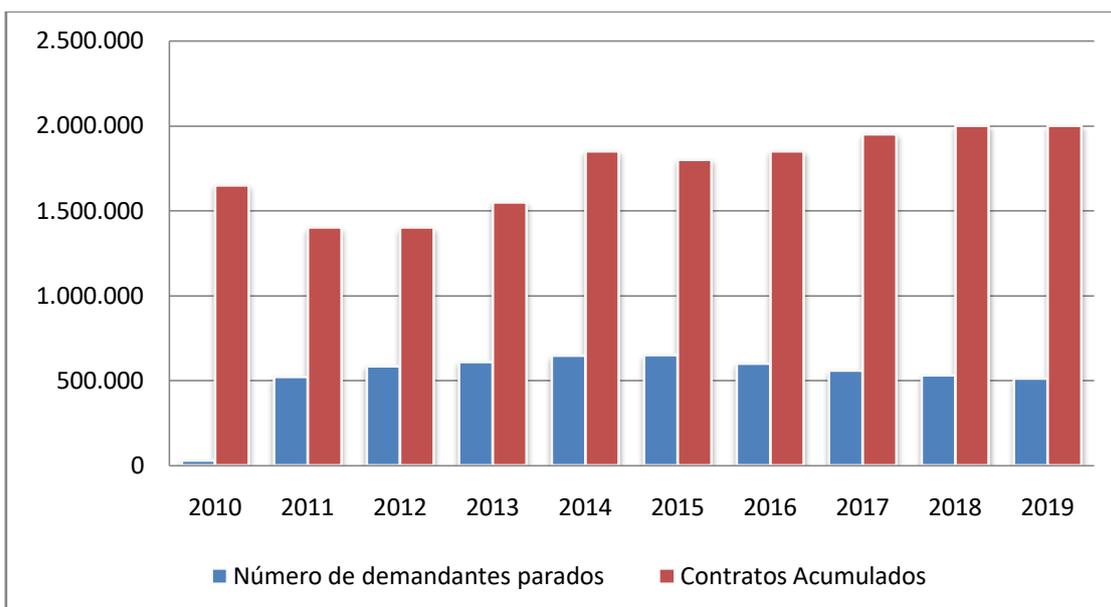
No obstante, hay que tener presente que la regulación por parte de las altas instituciones y autoridades de las diversas políticas públicas de ayuda, subvenciones, etc. ha permitido el sostenimiento económico del sector olivarero. En este sentido, las últimas reformas de la PAC (2014 - 2020) han contribuido a la modelación de un nuevo escenario en el que prima un sistema de ayuda directa a los agricultores activos, que acrediten el nivel de producción efectiva. Para ello, el tradicional sistema de pago único se ha transformado en el régimen de pago base, que puede verse incrementado con la “ayuda verde” o el pago adicional a jóvenes agricultores o a superficies desfavorecidas (Sánchez Martínez et al., 2017).

Estas medidas no solo han impulsado el mercado laboral, apostando por una renovación generacional, sino que además convergen hacia un modelo de producción ecológica y desarrollo sostenible, de conformidad a lo dispuesto en la estrategia de crecimiento de “Europa 2020”. Fruto de la implementación de estas políticas dinamizadoras del mercado laboral oleícola, los principales índices económicos reflejan un aumento de la tasa de actividad agraria andaluza en detrimento de la nacional (Observatorio Argos, Servicio Andaluz de Empleo, 2020)

En lo que respecta al sector olivarero, resulta patente la dificultad de conocer datos fiables relativos a la evolución del número de trabajadores del olivar en los últimos años, ya que gran parte de dichos trabajadores no aparecen contabilizados en los principales registros legales. A modo ilustrativo, este se refleja en la inexistencia de un número suficiente de trabajadores no dados de alta en la seguridad social como trabajadores por cuenta propia de dicho sector. En definitiva, además de manifestar de una manera evidente la inexistencia de una correspondencia con la realidad económica del mercado laboral olivarero, esto pone de relieve la existencia de la participación del sector a la economía sumergida.

Dada la falta de datos actualizados en relación a la región andaluza, se expone a continuación el siguiente gráfico indicativo de la evolución del número de peones agrarios (excepto en huertas, invernaderos, viveros y jardines) demandantes parados y de la contratación laboral en la última década en España (SEPE, Ministerio de Trabajo y Economía Social, 2020).

Figura4: Evolución en los últimos diez años de los demandantes parados (a 31 de diciembre) y del número de contratos (Acumulado Anual)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Información anual del mercado del trabajo por ocupación, Ministerio de Trabajo y Economía Social (2019)

Los datos reflejan la existencia de tendencias contrapuestas en la primera y segunda mitad del período.

En lo que respecta al primer quinquenio, consecuencia de la crisis económica del año 2008 es manifiesto el aumento de nivel de desempleo estructural español, que llegó a alcanzar el nivel del 25% del total de la población activa en 2012 (SEPE, Ministerio de Trabajo y Economía Social, 2020). Esta destrucción masiva de empleo tuvo un impacto desigual sectorial, desplegando una mayor incidencia en las actividades económicas relacionadas con la construcción y sector servicios.

La razón principal de la menor destrucción de empleo agrario halla su máxima en el modelo laboral agrario existente, demandante de mano de obra permanente pero estacionaria, condicionada a los meses de noviembre a febrero, y que se fundamenta en el principio de la contratación laboral temporal (Consejería de Igualdad, Políticas Sociales y Conciliación, n.d.). De ello se deriva su rápida recuperación económica, signo que se manifiesta en el incremento del número de contratos acumulados a partir del año 2012.

En consideración al segundo quinquenio, es apreciable el crecimiento de la actividad agraria a partir del año 2015, evidenciando un drástico descenso de la demanda de parados hasta nuestros días (SEPE, Ministerio de Trabajo y Economía Social, 2020).

### **3.2 Evolución del consumo de aceite de oliva**

La evolución del consumo de aceite de oliva ha seguido una senda creciente en los últimos años, en respuesta a la permanente necesidad de abastecimiento del mercado interior español así como a la creciente demanda mundial.

#### **3.2.1. Análisis del consumo en el Mercado Interior**

A la hora de analizar la evolución del consumo de aceite de oliva en España en los últimos diez años, hay que distinguir entre dos segmentos de mercado:

- el consumo doméstico, como aquel referido a los hogares para uso diario

- el consumo extradoméstico, en el que se engloban todas aquellas instituciones, la mayoría constituyentes del sector terciario, que precisan de un consumo mayoritario de este producto.

Aunque ambos segmentos de mercado presentan características cuantitativas y cualitativas muy distintas, en este trabajo nos centraremos en el consumo doméstico, tanto de hogares andaluces como españoles, dada la falta de datos observados para los últimos años en lo relativo al consumo extradoméstico. Asimismo, es importante considerar la existencia de factores que despliegan una incidencia directa en la demanda de aceite de oliva en los hogares españoles, como son la condición económica, la situación del mercado laboral, el número de miembros que integran el núcleo familiar, o la edad, entre otros. (Martín Cerdeño, 2020).

En atención a los datos recogidos en la base de datos del consumo de hogares del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, se observa una desigual participación regional en la compra de aceite. Así, mientras Cataluña y Andalucía presumen de ser las Comunidades Autónomas con mayor volumen de compra de aceite en el pasado año 2019 (238.483,12 miles y 225.886,43 miles de euros); las regiones de Galicia y País Vasco son las que presentan un gasto per cápita más elevado (Secretaría General Técnica, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2020).

La razón principal del menor gasto per cápita de las principales regiones productoras de aceite de oliva (Andalucía, Extremadura y Castilla la Mancha), radica en la existencia de un elevado porcentaje de la población que adquiere de forma directa el aceite de oliva de las almazaras, como canje de la aceituna de su propio olivar.

Asumiendo los datos estudiados en este trabajo, he elaborado la siguiente tabla que refleja la evolución del gasto en miles de euros del total de aceite de oliva en Andalucía y España en los últimos diez años (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2020a).

Tabla 2.Evolución del gasto (miles de euros) en aceite de oliva en los hogares de Andalucía y España (2010- 2018)

|             | ANDALUCÍA  | ESPAÑA       |
|-------------|------------|--------------|
| <b>2010</b> | 215.803,93 | 1.300.313,20 |
| <b>2011</b> | 182.686,54 | 1.090.082,66 |
| <b>2012</b> | 223.100,93 | 1.274.787,90 |
| <b>2013</b> | 214.441,09 | 1.258.469,12 |
| <b>2014</b> | 233.892,72 | 1.346.477,36 |
| <b>2015</b> | 210.727,08 | 1.252.527,10 |
| <b>2016</b> | 221.115,86 | 1.355.357,34 |
| <b>2017</b> | 245.640,62 | 1.373.344,56 |
| <b>2018</b> | 225.886,43 | 1.352.048,54 |

Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos del MAPAMA (2020a)

Es evidente que el comportamiento que muestra el gasto de aceite de oliva en los hogares tanto andaluces como españoles en el período estudiado manifiesta la misma trayectoria no constante, alternando su signo positivo y negativo anualmente. Si bien, es apreciable que el gasto ha experimentado un crecimiento relativo del 4,67% en el caso andaluz, ligeramente superior al nacional, del 3,97% (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2020a).

En cuanto a los máximos y mínimos del período, el gasto más elevado se produjo en el año 2017, resultando asimismo el de menor cuantía el del año 2011. Es apreciable que el mayor incremento del consumo tuvo lugar entre los años 2015-2017, años que vienen a coincidir con el crecimiento inflacionario del precio del aceite, como se estudiará en el siguiente epígrafe (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2020a).

Para profundizar en dicho análisis, se expone a continuación una segunda tabla en la que se recogen los datos del consumo per cápita (litros consumidos por persona) y del gasto per cápita (euros gastados por habitante) relativos a la evolución de los hogares españoles y andaluces de la última década (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2020a)..

Tabla 3. Evolución del gasto y consumo per cápita del total de aceite de oliva en los hogares de Andalucía y España (2010-2018)

|      | España            |                    | Andalucía         |                    |
|------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|
|      | Euros por persona | Litros por persona | Euros por persona | Litros por persona |
| 2010 | 24,38             | 9,72               | 22,61             | 9,29               |
| 2011 | 23,75             | 9,66               | 22,05             | 9,22               |
| 2012 | 22,82             | 9,25               | 21,88             | 9,17               |
| 2013 | 33,20             | 9,31               | 29,63             | 8,55               |
| 2014 | 25,12             | 9,21               | 23,19             | 8,72               |
| 2015 | 28,08             | 8,36               | 25,01             | 7,59               |
| 2016 | 30,88             | 8,51               | 26,29             | 7,48               |
| 2017 | 30,11             | 7,50               | 28,51             | 7,44               |
| 2018 | 29,63             | 7,78               | 26,00             | 7,17               |

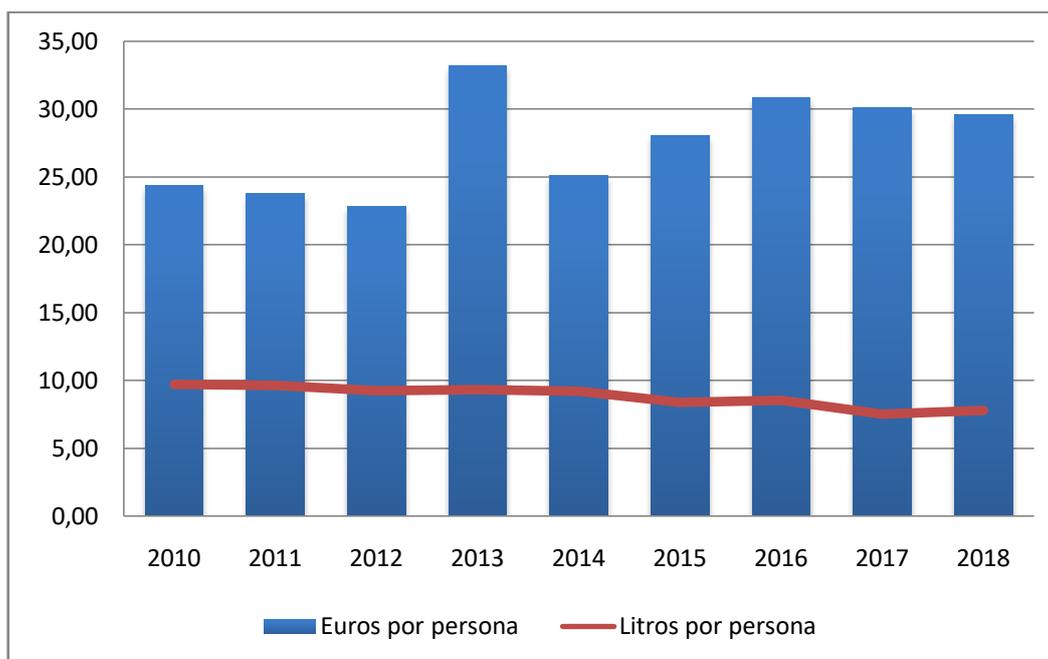
Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos del MAPAMA (2020a)

Estas cifras reflejan la existencia de tendencias contrapuestas del gasto y consumo per cápita. Así, mientras el gasto per cápita presenta una trayectoria alcista, experimentando un crecimiento relativo del 21% (España) y 14% (Andalucía) durante el período, el consumo per cápita se manifiesta decreciente, cayendo un 19% y 22% respectivamente (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2020a).

No obstante, es reseñable que el fuerte encarecimiento del precio de aceite de oliva del año 2017 puso de manifiesto una fuerte caída del consumo, que para el caso de los hogares españoles se redujo en 11,87 % (Secretaría General Técnica, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2020).

El siguiente gráfico recoge los datos relativos al gasto y consumo per cápita doméstico español para la década.

Figura 5. Evolución del gasto per cápita y consumo per cápita de aceite oliva España 2010-2018.



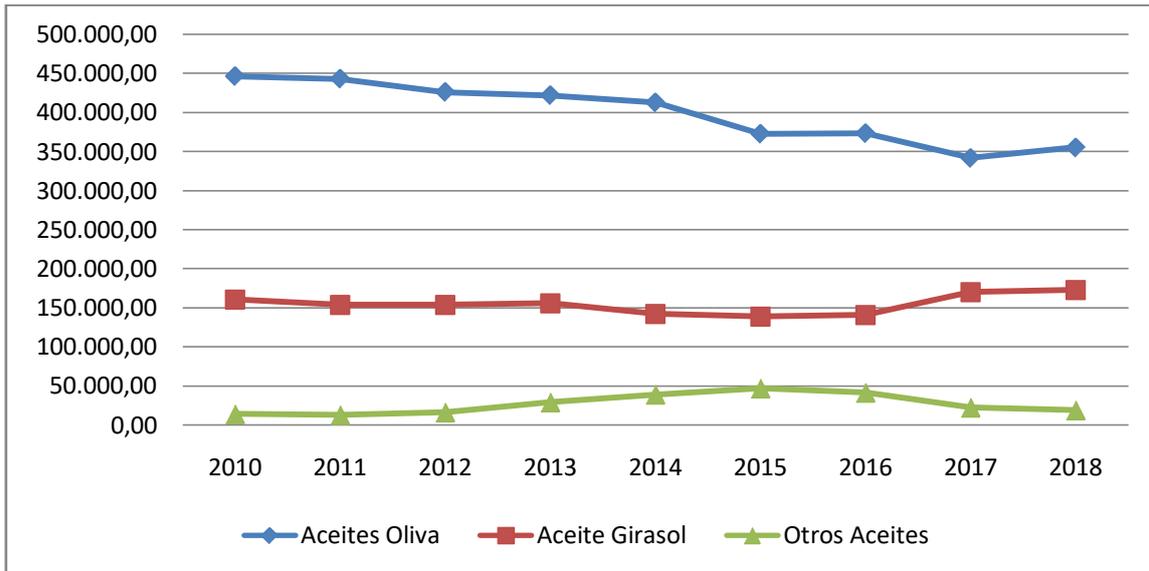
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del MAPAMA (2020a)

A continuación, se trata el análisis comparado de las variedades de aceite de oliva y grasas vegetales más demandadas por los hogares españoles conforme a los datos expuestos en el Panel de Alimentación del MAPAMA. He clasificado estas variedades en tres subgrupos:

- aceite de oliva: se incluye aceite de oliva virgen/virgen extra - AOVE y resto de aceites de oliva
- aceite de girasol
- otros aceites:(aceite de maíz, de soja, de semilla, y de orujo).

En lo que respecta al consumo de aceite ecológico, la falta de datos para el sector doméstico evidencia su alto grado de internacionalización, constituyendo el sector comercial su destino principal.

Figura 6: Evolución del consumo de los tipos de aceites y grasas vegetales (miles kg) en los hogares españoles 2010-2018



Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos MAPAMA (2020a)

Estos datos revelan que el aceite de girasol es el segundo más consumido en lo cuanto a cuota de volumen (31,61%) después del aceite de oliva (64,93%), constituyendo el 3,46% la cuota relativa al consumo de otros aceites (Secretaría General Técnica, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2020).

Pese a la preeminente posición del consumo de aceite de oliva, se observa el crecimiento experimentado por el consumo del aceite de girasol (7%) y otros aceites (36,6%), en detrimento de la demanda del primero (Secretaría General Técnica, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2020).

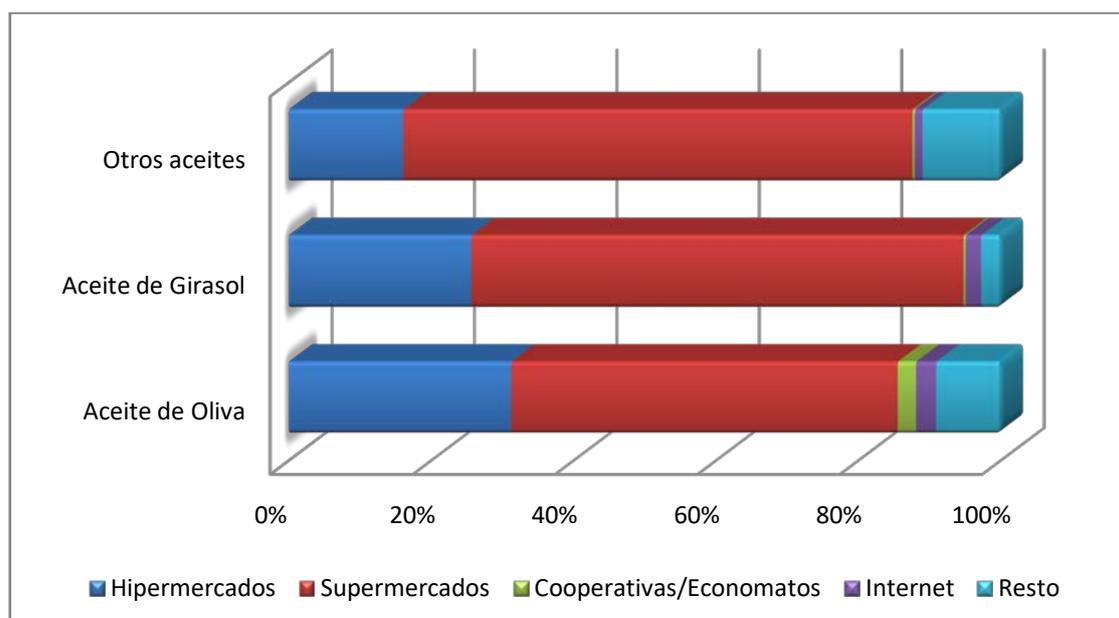
En la caída de la demanda del aceite de oliva concurren una serie de factores internos y externos:

- Entre los primeros, destaca la elevada volatilidad del sector oleícola, a la que hay que sumar la presión que ejerce el progresivo proceso de abaratamiento de los precios de las variedades vegetales, como sería el de su principal competidor, el aceite de girasol; el más económico del sector.
- En cuanto a los factores extrínsecos: la variación de los hábitos alimentarios, el descenso del número de personas que integran el

núcleo familiar o el menor nivel de renta, contribuyen al descenso en el consumo de aceite de oliva.

En lo que respecta a la cuota de participación de los distintos establecimientos a través de los que se comercializa y distribuye el aceite de oliva, he considerado interesante elaborar el siguiente gráfico ilustrativo de las preferencias de los hogares domésticos en la adquisición del aceite y de las distintas grasas vegetales (Secretaría General Técnica. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2020).

Figura 7: Cuota de mercado en la distribución del aceite de oliva y otras grasas vegetales en 2018



Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos del MAPAMA (2020a)

Entre los segmentos de mercado que concentran una mayor participación en la distribución de aceite de oliva hay que destacar la preeminencia de los Supermercados (alcanzan el 43,7% en aceite virgen extra; el 53,6% en oliva), seguidos por los Hipermercados, como principales medios distribuidores de las distintas variedades de aceites y grasas vegetales. Este análisis refleja que los hogares españoles en el consumo del aceite de oliva prefieren adquirirlo a través de este tipo de comercios; de manera que apenas el 2,6% del aceite se consume de manera directa a los productores, en las distintas cooperativas y economatos (almazaras) (Secretaría General Técnica. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2020).

### 3.2.2. Análisis Consumo Mundial

Además de ser la potencia con mayor producción de aceite de oliva, España se configura como el primer país exportador de aceite de oliva mundial, abasteciendo un mercado de más de cien países en todo el mundo (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, n.d.).

Para conocer los principales factores que han contribuido a ello, se establece un análisis desde una doble perspectiva microeconómica y macroeconómica. Por una parte, se considera la creciente importancia adquirida por la cadena agroalimentaria desde la perspectiva de la demanda, en la toma de decisiones y distintas estrategias empresariales (Mili et al., n.d.).

Por otra parte, desde la óptica macroeconómica, el incremento del grado de comercialización del aceite de oliva español está íntimamente ligado a la expansión de la demanda mundial que se ha venido originando desde los años 90. En este sentido, junto a la tradicional demanda existente relativa a los mercados tradicionales de aceite de oliva, hay que hacer alusión a la originada por los nuevos mercados emergentes, de escasa o nula producción, y cuyo elevado nivel de renta ha venido determinando la reciente dinámica creciente. (Lanzas Molina et al., 2010).

En este contexto, sobresale el papel del aceite ecológico, cuya comercialización se ha disparado en aquellos mercados exteriores no tradicionales que centran su demanda en aceites de última calidad (Mili, 2004).

Tabla 4. Evolución de las exportaciones/ importaciones de aceite de oliva español y andaluz (miles de euros) entre 2010 y 2019

|      | Andalucía     |               | España        |               |
|------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|      | Exportaciones | Importaciones | Exportaciones | Importaciones |
| 2010 | 1.251.983,45  | 49.270,71     | 1.869.610,78  | 87.543,32     |
| 2019 | 2.226.582,80  | 239.974,32    | 2.931.051,34  | 325.557,44    |

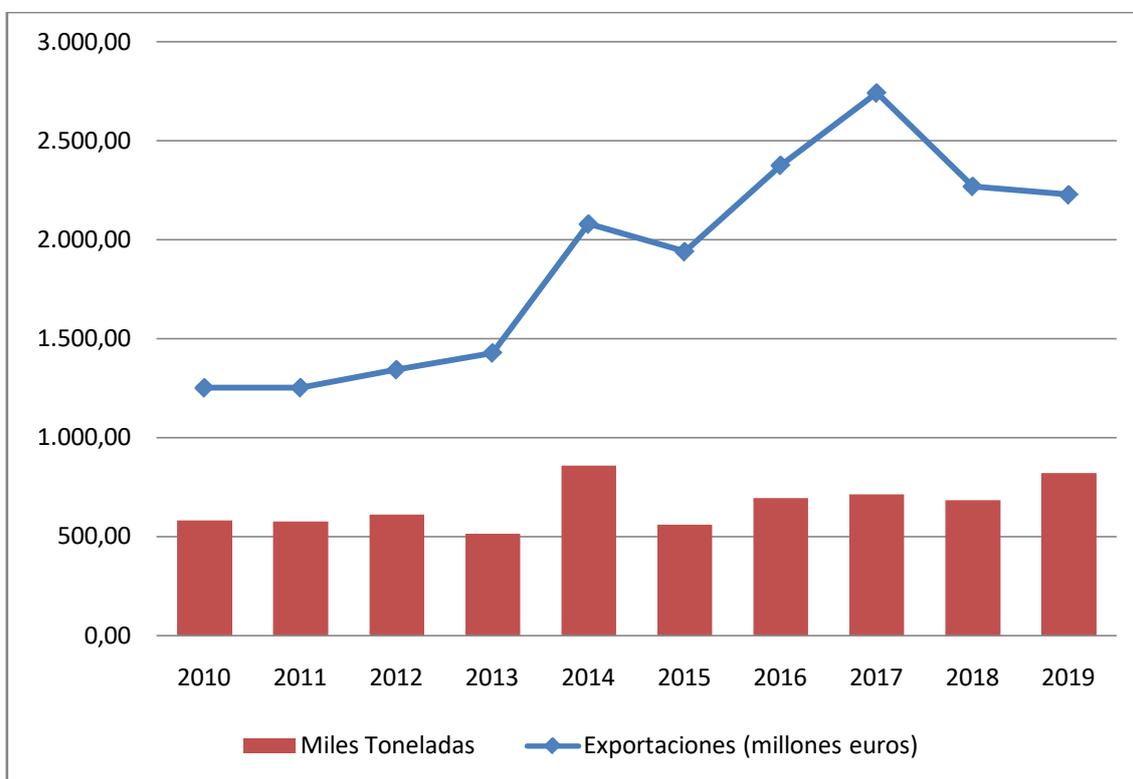
Fuente: Elaboración propia a partir datos de la Secretaría de Estado de Comercio. MICT DataComex (2020)

Fruto de esta creciente necesidad de consumo de los países no productores de aceite de oliva, la región andaluza, productora líder mundial de aceite de oliva,

ha visto vivazmente aumentado sus flujos reales en los últimos años. En definitiva, este proceso de internacionalización de aceite de oliva español está impulsado por el crecimiento del grado de participación de la región andaluza en el nivel de exportaciones e importaciones español, contribuyendo al 75% de las exportaciones (respecto al 67% existente al principio de la década) y 73% de las importaciones (respecto al 56,3% inicial) (Secretaría de Estado de Comercio, Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, 2020).

A continuación se exponen los siguientes gráficos ilustrativos del desarrollo del nivel de exportaciones e importaciones de aceite de oliva andaluz, en miles de toneladas y millones de euros, para el período escogido (Secretaría de Estado de Comercio, Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, 2020).

Figura 8: Evolución de las Exportaciones de aceite de oliva andaluz (miles de toneladas y millones de euros) 2010 - 2019



Fuente: Elaboración propia a partir datos de la Secretaría de Estado de Comercio. MICT DataComex (2020)

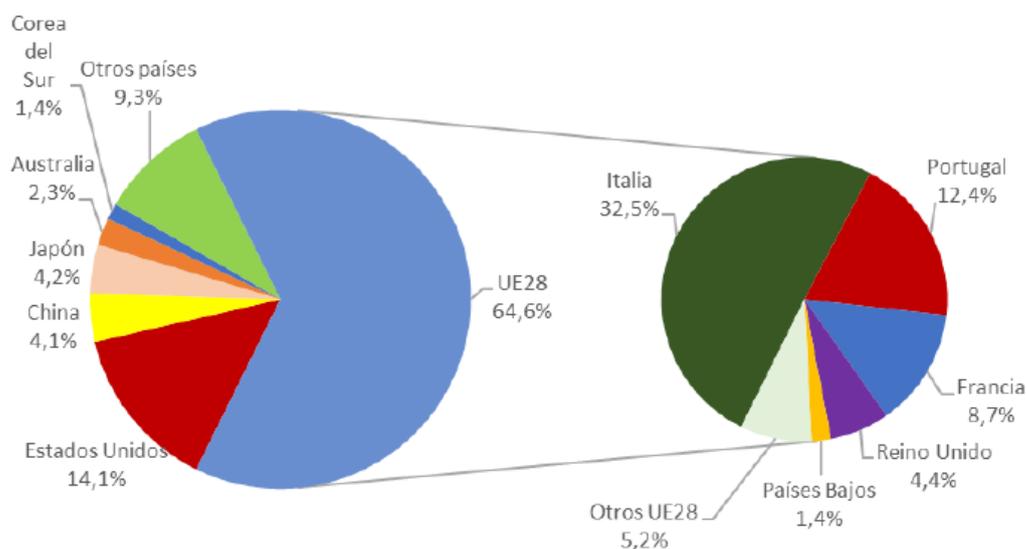
En lo que respecta al nivel de exportaciones en la última década, la evolución del crecimiento experimentado por dicha variable ha sido del 77,84%, alcanzando una cifra récord en la última campaña 2019/2020, con una media de facturación de 2.226,58 millones de euros (820,978 miles de toneladas de

aceite). En consideración a estos datos reveladores, podría deducirse a priori la existencia de una posible causalidad en sentido de Granger entre dicho crecimiento de la producción y el desarrollo exportador para la serie temporal.

A la vista de los datos expuestos, es apreciable la existencia de un acelerado crecimiento exportador, motivado por la caída de la producción de sus principales competidores, Italia, Túnez, Grecia o Turquía; en los últimos años.

Así, de acuerdo con el informe final de la última campaña de aceite de oliva andaluz, los principales destinos de la producción de aceite de oliva andaluz de dicho año fueron: UE (64,6%), EEUU (14,1%), Japón (4,2%), China (4,1%), Australia (2,3%), Corea del Sur (1,4%) y otros (9,3%) (Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural, 2020).

Figura 9: Principales destinos de las exportaciones andaluzas de aceite de oliva durante la campaña 2018/19



Fuente: Informe final de campaña del sector aceite de oliva en Andalucía, CAGPyD (2020)

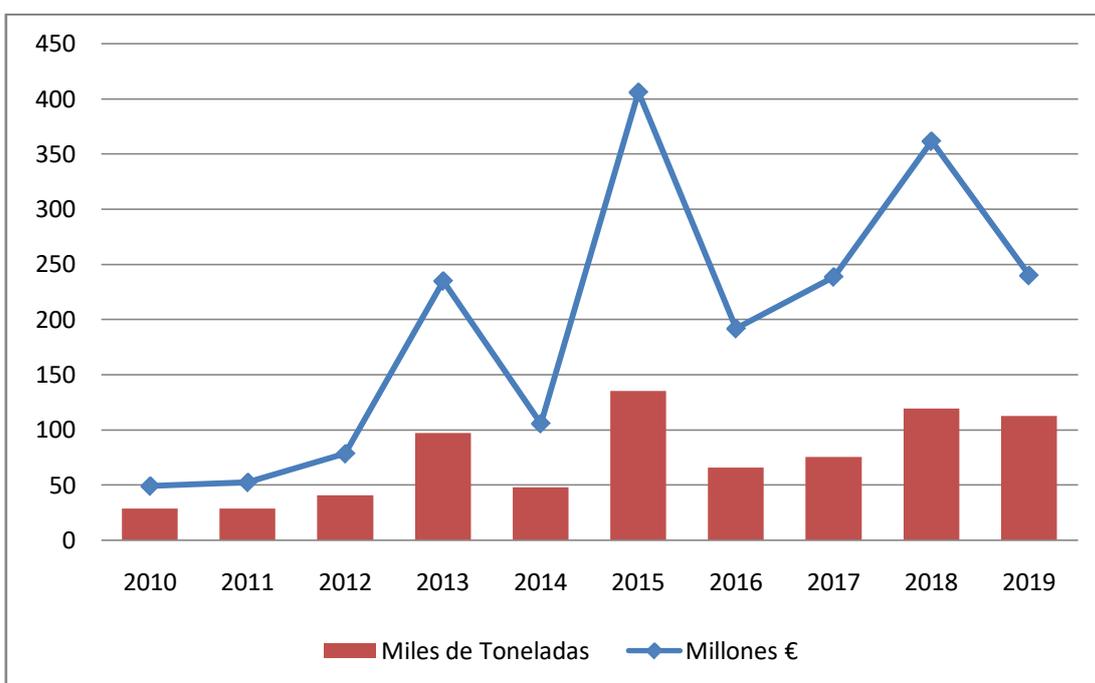
Entre los principales destinatarios europeos destacan Italia y Portugal, países que comparten una larga tradición en la producción oleícola. Es reseñable que Italia, primer país importador y segundo país exportador de aceite de oliva mundial, concentra un tercio de las exportaciones españolas, dato que evidencia su gran dependencia de la producción española.

En este contexto, hay que hacer alusión a la falta de representación suficiente del aceite de oliva andaluz en la gran distribución, razón por la cual la mayor

parte de sus exportaciones son a granel; lo que permite a los italianos mezclar los distintos aceites para así poder comercializarlos como propios. En definitiva, los puntos débiles de la imagen andaluza en relación a las distintas estrategias de marketing y comercio internacional suponen un freno al crecimiento de la oferta andaluza, en beneficio de la de Italia, que presenta un mayor grado de internacionalización en los distintos mercados (Agencia Andaluza de promoción exterior. Consejería de Economía y Conocimiento, 2017)

Junto al desarrollo de las exportaciones de aceite de los últimos años, el acelerado crecimiento de la demanda mundial y las necesidades propias del mercado interior han motivado el crecimiento de las importaciones andaluzas en los últimos años a un ritmo exponencial, en concreto, en la última década este nivel aumentó un 387% (Secretaría de Estado de Comercio, Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, 2020).

Figura 10: Evolución de las Importaciones de aceite de oliva andaluz (miles de toneladas y millones de euros) 2010 - 2019



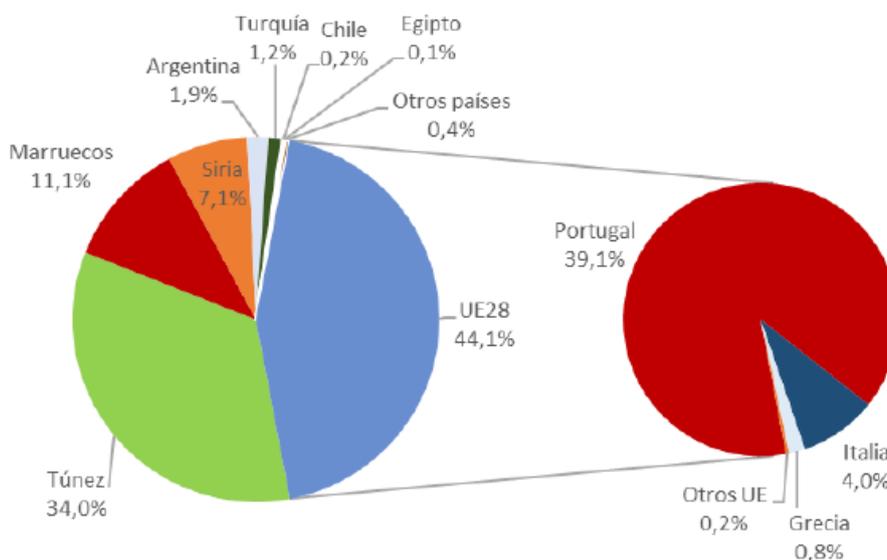
Fuente: Elaboración propia a partir datos de la Secretaría de Estado de Comercio. MICT DataComex (2020)

Entre los motores impulsores del crecimiento del nivel de importaciones de aceite de oliva hay que hacer especial referencia al factor precio, cuya alta

volatilidad llega incluso a situarlo a niveles inferiores al precio de origen, así como a la importancia creciente que ha adoptado el acuerdo euromediterráneo de asociación entre la UE y Túnez para incentivar el nivel de exportaciones, reportando un gran número de ventajas comerciales y arancelarias (Mercacei, 2018).

En consonancia con la existencia de dicho acuerdo, y a la vista de los datos expuestos por el Informe sobre la procedencia de las importaciones andaluzas de la última campaña, es congruente afirmar que Portugal destaca como país con una mayor cuota de exportación de aceite en Andalucía, alcanzando la cifra del 39%, seguido de Túnez (34%), Marruecos (11,1%), Siria (7,1%), Italia (4,05%), Turquía (1,2%), Grecia (0,8%), Chile (0,2%), Egipto (0,1%) y otros países (0,6%) (Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, 2020).

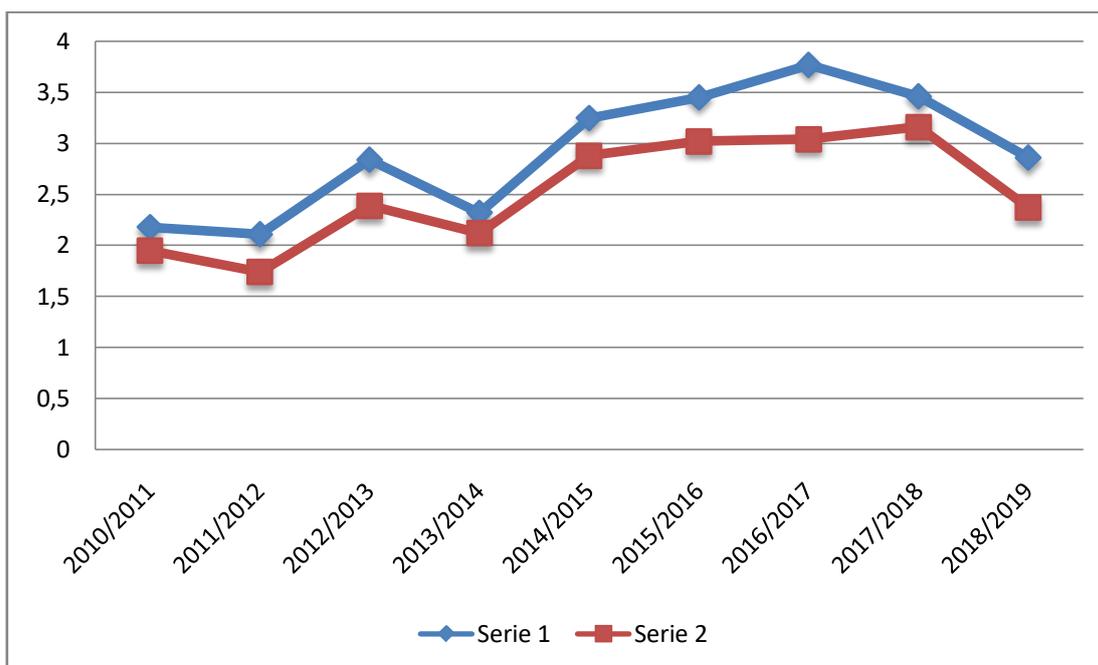
Figura 11: Procedencia de las importaciones andaluzas de aceite de oliva durante la campaña 2018/19.



Fuente: Informe final de campaña del sector aceite de oliva en Andalucía, CAGPyD(2020)

Otro indicador muy efectivo para conocer el seguimiento los precios de las operaciones internacionales de compra y venta de aceite de oliva es el referente a los índices de valor unitario. Este indicador, se calcula como el cociente del valor de la transacción (euros) entre el número de unidades (kilogramos).

Figura 12: Evolución del Valor unitario (€/kg) de las exportaciones e importaciones de aceite de oliva en Andalucía (2010-2019)



Fuente: Elaboración propia a partir datos del informe final de campaña del sector aceite de oliva en Andalucía 2018/2019, CAGPyD (2020)

En lo que respecta a la evolución de dicho índice, es reseñable el cambio de su tendencia creciente a mediados del período, reflejando para el último año unos valores de media (2,86 €/kg para las exportaciones y 2,37€/kg para las importaciones) inferiores a los relativos a la media del segundo quinquenio (Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, 2020).

### 3.3. Evolución del precio del aceite de oliva

El mercado de aceite es un mercado competitivo, en el que los agricultores (productores) son precio aceptantes, de manera que ante cualquier estímulo tecnológico, como podría ser las buenas condiciones climatológicas o las mejoras en los rendimientos de las explotaciones agrarias, aumentarán su producción en conjunto, con el consecuente descenso de su nivel de precios. (Agencia de Defensa de la Competencia de Andalucía, Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo, n.d.).

Junto a esta premisa hay que tener en consideración la estructura de la oferta y demanda, siendo esta primera a corto plazo irregular y estacional, y

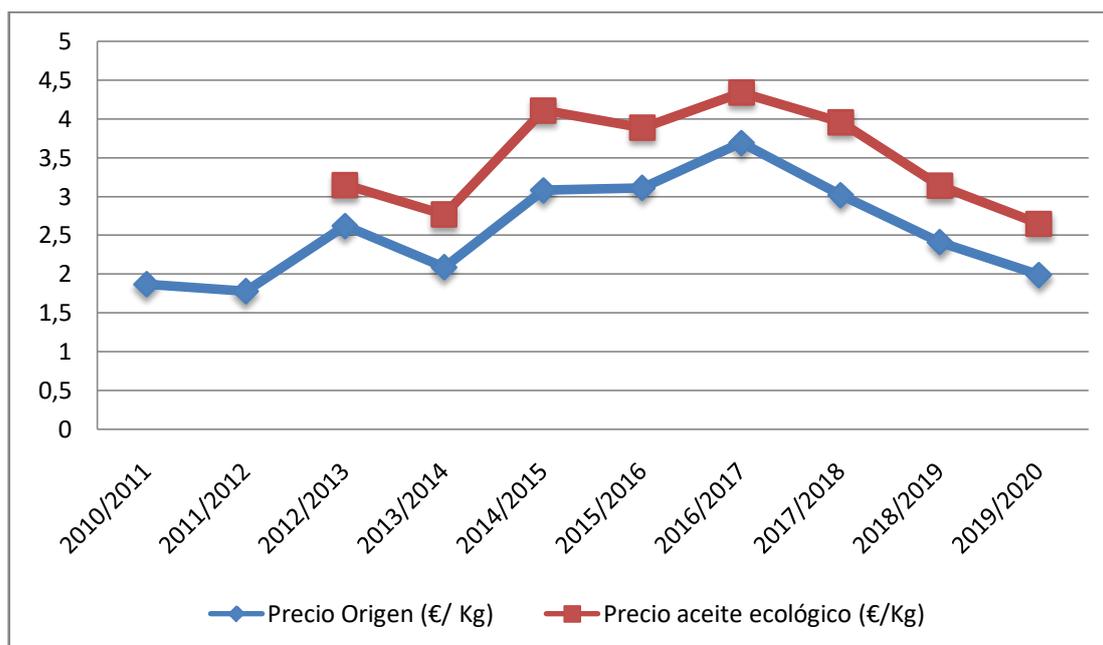
caracterizándose por su rigidez a largo plazo. En contraposición, la demanda a corto plazo es eminentemente rígida, alcanzando un mayor grado de adaptabilidad y estabilidad a largo plazo. Estas características diferenciadoras de la oferta y demanda acarrearán consecuencias económicas de naturaleza muy dispar.

Así, a priori se podría admitir la tesis clásica de que este mercado se caracteriza por la fluctuación de precios en función de la producción y demanda anual existente. En cualquier caso, en un mercado en el que coincide una demanda muy rígida con una oferta muy variable a corto plazo, estas oscilaciones del nivel de precios derivarán la problemática de la difícil adaptación o ajuste de la oferta a los cambios orientados por dicha demanda a largo plazo (Guillem, 1968).

Por otra parte, el aceite de oliva no es un producto homogéneo, sino que dicho oleo se manifiesta en una multitud de variedades que acarrearán distintas rentabilidades así como costes de producción. De ahí que, es evidente que el precio de un kilogramo de aceite ecológico difiera bastante del precio relativo a un kilogramo de aceite de oliva (aceituna de almazara); así como un kilogramo de aceite de oliva virgen extra puede resultar mucho más costoso que un kilogramo de aceite de oliva lampante.

En atención a los datos del Observatorio de Precios y Mercados de la Junta de Andalucía, he querido contrastar la evolución histórica del precio de origen del aceite de oliva de almazara en relación al precio de origen del aceite de oliva ecológico (Observatorio de Precios y Mercados. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca, 2020).

Figura 13: Evolución de los precios de origen del aceite de oliva y aceite ecológico en las campañas (2010-2019)



Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos del Observatorio de Precios y Mercados de la

CAGPyD (2020)

Este precio de origen hace referencia al precio que se paga en el mercado de aceituna de molino, y por tanto, constituye el índice de referencia para los principales operadores del mercado olivarero (productores, distribuidores, exportadores...).

La evolución del precio de ambas variantes presenta una trayectoria similar; mientras el precio medio del kilogramo de aceite de oliva se configura entorno a 2,44 €, el precio medio del aceite ecológico es el relativo a 3,64€. No obstante, pese al crecimiento de la producción de aceites ecológicos en los últimos años, es inevitable que la superioridad de su precio se motive por sus mayores costes de laboreo y producción, y por su menor productividad (Observatorio de Precios y Mercados. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca, 2020).

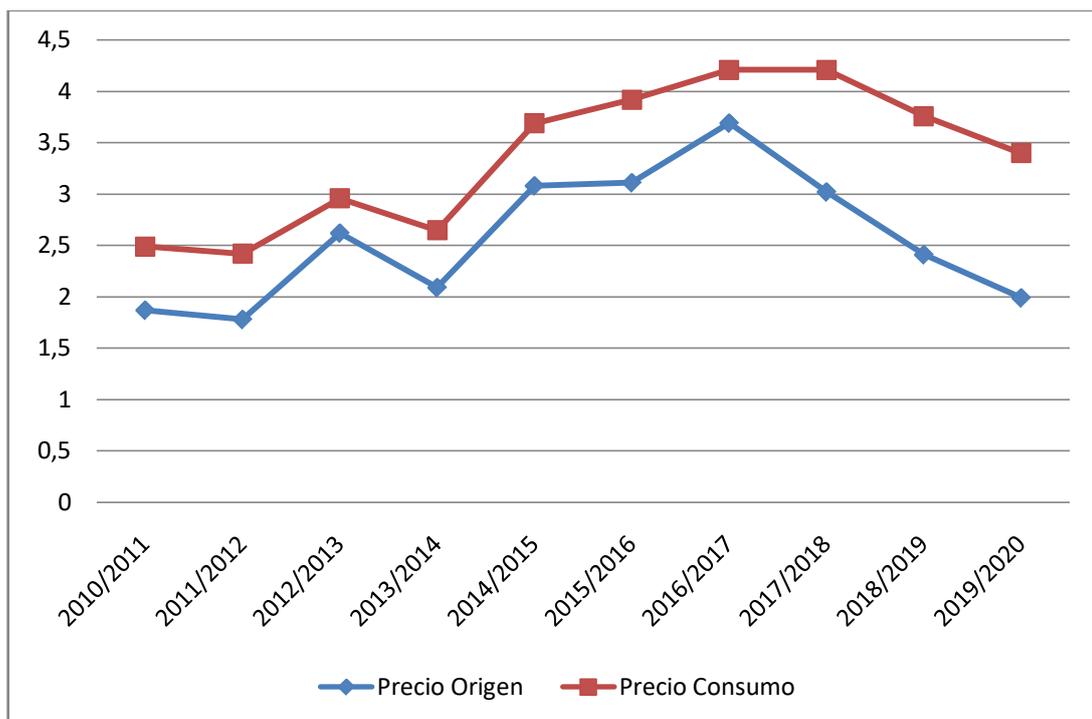
Es constatable la elevada volatilidad del precio de origen del aceite de oliva en el período, con un repunte espectacular que situó el precio medio del aceite entorno a 3,69 euros en la campaña 2016/2017; campaña que como vimos previamente gozó de una nivel de producción y de exportación muy superior a la media del período. Llegados a este punto hay que hacer dos precisiones:

- La primera alude a la existencia de una tendencia alcista en el primer quinquenio, lo que evidencia el crecimiento de la inflación en el sector oleícola como respuesta a la recesión económica de 2007.
- La segunda, relativa al segundo quinquenio, revela de forma clara el desplome del precio de origen del kilogramo de aceite, alcanzando niveles mínimos (1,99€/kg) en la campaña 2018/2019, retro trayéndose a los niveles de precios existentes al inicio de la década.

En esta línea, considerando el precio medio de origen de la década (2,44 euros), resulta concluyente que el hundimiento del nivel de precios de origen por debajo del umbral de rentabilidad supone una fuerte amenaza para el sector.

Tomando de referencia el nivel de precios de origen del aceite de oliva, he elaborado un segundo gráfico en el que contrasto su evolución con el del precio de consumo (precio de mercado) (Observatorio de Precios y Mercados. Consejería de Agricultura, Ganadería Pesca y Desarrollo Sostenible, 2020).

Figura 14: Evolución del precio de origen y consumo del aceite de oliva (2010-2019)



Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos del Observatorio de Precios y Mercados de la CAGPyD (2020)

De nuevo, la evolución del precio de origen y de consumo de aceite de oliva ha desplegado una trayectoria similar, creciente al principio del período y descendiente en la segunda mitad.

Si bien, durante la campaña de 2017/2018, mientras el precio de origen cayó un 19%, el precio de mercado se mantuvo al mismo nivel, incrementándose el diferencial porcentual o brecha existente entre ambos precios (Observatorio de Precios y Mercados. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, 2020).

Asimismo, fruto del encarecimiento del precio durante dicha campaña, gran parte del consumo del mismo se desvió hacia otras grasas vegetales. Esto ha llevado a que, mientras el descenso experimentado por el precio de consumo del aceite de oliva del mercado ha sido del 19,24% en las últimas tres campañas, el precio de origen ha llegado a alcanzar un descenso del 46,7% (Observatorio de Precios y Mercados. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, 2020).

En consecuencia, este acrecimiento de la brecha es un síntoma del manifiesto hundimiento de precios de origen, que ha llegado a alcanzar niveles por debajo de los costes de producción, llegando a una situación sin precedentes de "crisis injustificada" del sector. Consecuencia de las prácticas de grandes distribuidoras y empresas oligopólicas, numerosos agricultores y productores perjudicados denuncian esta anomalía del mercado, reclamando "que se dé traslado al consumidor esta caída del precio".

#### **4. CONCLUSIONES**

El estudio del presente trabajo arroja las siguientes conclusiones:

- ***El mercado ha experimentado un desajuste entre una oferta excedentaria y una demanda débil e incierta***

La previsión de la producción de aceite de oliva es incierta, por su fuerte condicionamiento a la vecería del sector. No obstante, fruto de la intensificación e implementación de nuevas técnicas agrarias, la superficie agraria destinada a

la producción de aceituna de almazara ha experimentado un crecimiento inigualable, ligado a campañas con máximos históricos. En este sentido, predomina la creciente expansión de la superficie ecológica, que ha alcanzado un 5% del total, favorecida por el programa de ayudas de la PAC (2014-2020): *greening* o ayudas al joven agricultor. Asimismo, estos factores han potenciado la dinamización del mercado laboral, y han contribuido al crecimiento de la contratación laboral y consecuente descenso del desempleo.

Sin embargo, este acelerado proceso de expansión ha provocado un desajuste en el equilibrio del mercado, con una elevada acumulación de existencias de aceite de oliva. En este marco, la demanda se vuelve rígida, débil e incapaz de hacer frente a dicha oferta excedentaria, consecuencia del descenso del consumo doméstico de aceite en los últimos años. En el plano internacional, pese al notorio crecimiento de sus flujos comerciales en los últimos años, se hace patente la incompetencia del sector oleícola para superar las barreras derivadas de su insuficiente grado de internacionalización.

- ***El mercado cuestiona su sostenibilidad por el hundimiento de precios por debajo de su nivel mínimo de rentabilidad. Para afrontar este problema, el sector solicita medidas de autorregulación.***

La caída del consumo interior del aceite de oliva y las incertidumbres actuales en el comercio exterior evidencian el desajuste generado entre la oferta y demanda del sector, que ejerce una presión a la baja sobre los precios del aceite.

En un panorama en que numerosas Organizaciones como la Coordinadora de Organizaciones Agrarias y Ganaderas (COAG) reclaman la implementación de medidas necesarias -que califican de “urgentes” para la autorregulación del aceite-, se interpela a las altas instituciones (ministerios y consejerías) para que establezcan un marco favorable a la reestructuración del sector. En esta línea, el pasado 8 de noviembre la Comisión aprobó el Reglamento de Ejecución (UE) 2019/1882, por el que se inician procedimientos de licitación en relación con el importe de la ayuda para el almacenamiento privado de aceite de oliva. Este programa de ayudas económicas a las almazaras y envasadoras, financiado por el Fondo Europeo Agrícola de Garantía (FEAGA), se sustenta en

la retirada/inmovilización masiva de aceite de oliva (virgen extra) durante un período de hasta 180 días.

- ***Aunque la autorregulación es necesaria, en el trabajo se plantean una serie de medidas complementarias importantes.***

La autorregulación reglada constituye un mecanismo aliviador de la situación a corto plazo, en tanto que posibilita el fomento de la demanda para que absorba la oferta y estimula la vuelta al equilibrio del mercado previo a la caída de precios.

No obstante, a medio y largo plazo es necesario que se articulen distintos mecanismos que orienten los esfuerzos de la oferta para garantizar un sistema de precios justo, razonable y objetivo (favorable a agricultores y consumidores), siendo recomendable la regulación de los siguientes métodos: sistema de precios mínimos garantizados, margen de precios garantizados y/o regulación de arreglos y convenios contractuales.

Junto a dicha exigencia, se precisa de una serie de actuaciones afines a la promoción y diversificación, evitando la banalización del aceite de oliva. En un contexto en el que los consumidores no entienden las diferencias entre los distintos tipos de aceite (problema que se exterioriza en el mercado nacional), la inversión en programas de comunicación dirigidos a la diferenciación del producto son una buena opción. En este sentido, entre los ejes estratégicos para un mejor posicionamiento hay que destacar: la mejora de la eficiencia operativa, la innovación ‘*sensu lato*’, la internacionalización de los mercados tradicionales y la promoción hacia los nuevos mercados, donde puedan colocar los excedentes que puedan generarse. Asimismo, se reforzará la cadena de valor con precios más equilibrados.

La complejidad del problema hace imposible acertar con unas soluciones tan simples como las reflejadas en estas conclusiones. Es evidente, que se precisa una investigación multifacética para abordar con éxito el reto en todas sus dimensiones. El propósito de la autora de este trabajo es continuar el análisis iniciado poniendo el foco de atención en los retos de este sector en el ámbito internacional.

## BIBLIOGRAFÍA

Agencia Andaluza de promoción exterior. Consejería de Economía y Conocimiento (2017). *Estudio del Sector del Aceite de Oliva en Andalucía*. Recuperado de: <https://www.extenda.es/wp-content/uploads/2018/01/ESTUDIO-DEL-ACEITE-DE-OLIVA-EN-ANDALUCIA-2017.pdf>>

Agencia de Defensa de la Competencia de Andalucía. Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo Junta de Andalucía (2020). *Estudio sobre la cadena de valor en la producción y distribución del aceite de oliva en Andalucía*. p.64. Recuperado de: <http://www.juntadeandalucia.es/defensacompetencia/sites/all/themes/competencia/files/Serie%20estudios%2001.pdf>>

Agencia De Información Y Control Alimentario (AICA). Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (2020). Servicio.mapama.gob.es. Recuperado de: <https://servicio.mapama.gob.es/informacionmercadoaica/DeclaracionesCursoAlmInf.aao>>

Consejería de Agricultura Ganadería, Pesca y Medio Ambiente. Junta de Andalucía (2012). *Aforo De Olivar. Campaña 2012-2013*. Recuperado de: [https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/121022\\_PRESENTACION\\_AFORO\\_2012-2013\\_RP.pdf](https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/121022_PRESENTACION_AFORO_2012-2013_RP.pdf)>

Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural. Junta de Andalucía (2014). *Plan Director Del Olivar Andaluz*. Recuperado de: <https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/Plan%20Director%20del%20Olivar.pdf>>

Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Junta de Andalucía (2019a). *Aforo de producción del olivar de almazara en Andalucía*. Jaén. Recuperado de: [https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/Presentaci%C3%B3nACEITUNA%20ACEITE\\_2019-2020\\_comentarios\\_%20v4.pdf](https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/Presentaci%C3%B3nACEITUNA%20ACEITE_2019-2020_comentarios_%20v4.pdf)>

Consejería de Agricultura, Pesca, Ganadería y Desarrollo Sostenible. Junta de Andalucía (2019b). *El Sector Agrario Y Pesquero En Andalucía*. Recuperado de: [https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/estudios\\_informes/19/12/Fichas%20caracterizaci%C3%B3n%20del%20sector%20agrario%20y%20pesquero%20de%20Andaluc%C3%ADa\\_2019.pdf](https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/estudios_informes/19/12/Fichas%20caracterizaci%C3%B3n%20del%20sector%20agrario%20y%20pesquero%20de%20Andaluc%C3%ADa_2019.pdf)

Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural. Junta de Andalucía (2020). *Anuario de estadísticas agrarias y pesqueras de Andalucía. Series 2010 – 2018*. Recuperado de: <https://www.juntadeandalucia.es/organismos/agriculturaganaderiapescaydesarrollosostenible/servicios/estadistica-cartografia/anuarios.html>

Consejería de Igualdad, Políticas Sociales y Conciliación. Junta de Andalucía (n.d.). *Atención A Personas Temporeras*. Recuperado de: <https://www.juntadeandalucia.es/organismos/igualdadpoliticassocialesyconciliacion/areas/inclusion/migraciones/paginas/temporeros.html>

Dirección General de Industrias, Innovación y Cadena Agroalimentaria. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Junta de Andalucía (2020). *Estadísticas provisionales de la producción ecológica 2019*. Recuperado de: [https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/E.v1\\_2020\\_02\\_20\\_abr.pdf](https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/E.v1_2020_02_20_abr.pdf)

García Brenes, M.D. (2004). *La Reestructuración De La Cadena De Valor Del Aceite De Oliva En Andalucía. Impactos Ecológicos, Sociales Y Económicos*. Recuperado de: [https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/15043/M\\_TD0500.pdf;jsessionid=B19D03D82D477C8651A70A2589948337?sequence=-1](https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/15043/M_TD0500.pdf;jsessionid=B19D03D82D477C8651A70A2589948337?sequence=-1)

Guillem, J.G (1968). Los precios agrícolas y los mecanismos para su regulación. *Revista de Economía Política*, (49). Cepec.gob.es. Recuperado de: <http://www.cepec.gob.es/publicaciones/revistas/fondo-historico?IDR=11&IDN=955&IDA=31655>

Guzmán, Foraster, L.; Sánchez, J.L.; Gloria I. (2014). *El Olivar Ecológico*. Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural, p.47. Recuperado de [https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/olivar\\_ecologico\\_2014\\_ok\\_BAJA.pdf](https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/olivar_ecologico_2014_ok_BAJA.pdf)>

INE (2020). INEbase / Economía /Cuentas económicas /Contabilidad regional de España/ Resultados. Recuperado de: [https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736167628&menu=resultados&idp=1254735576581#!tabs-1254736158133](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736167628&menu=resultados&idp=1254735576581#!tabs-1254736158133)>

Instituto de Cartografía y Estadística de Andalucía. Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad (2017). *Superficie destinada a cultivos*. Recuperado de: <http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/iea/resultadosConsulta.jsp?CodOper=104&codConsulta=55294>>

Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Consejería de Economía y Conocimiento. Junta de Andalucía (2020). *Atlas De Historia Económica De Andalucía Ss. XIX-XX*. Recuperado de: [https://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/atlashistoriaecon/atlas\\_cap\\_14.html](https://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/atlashistoriaecon/atlas_cap_14.html)>

Junta de Andalucía (2019). *Junta De Andalucía - Almacenamiento Privado De Aceite De Oliva 2019*. Recuperado de: <https://www.juntadeandalucia.es/organismos/agriculturaganaderiapescaydesarrollosostenible/areas/politica-agraria-comun/ayudas-pac/paginas/almacenamiento-privado-aceite-oliva-2019.html>>

Lanzas-Molina, J.R.; Moral-Pajares, Encarnación. (2010). Mercados Estratégicos para la promoción del Aceite de Oliva. *Revista de Estudios Empresariales*. (Número: 1), p.87. Recuperado de: <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/REE/article/view/410/34>>

Leyva Bollero, A.; Hidalgo Moya, J.; Vega Macías, V.,; Pérez Mohedano, D.: Hidalgo Moya, J.C.(2017). *Introducción Al Olivar Ecológico En Andalucía*.

Córdoba. Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera. Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural. Junta de Andalucía.

Martín-Cerdeño, V.J. (2012). *Consumo De Aceite De Oliva En España*. Recuperado de: [https://www.mercasa.es/media/publicaciones/200/1356785523\\_pag\\_027-037\\_Martin-Consumo.pdf](https://www.mercasa.es/media/publicaciones/200/1356785523_pag_027-037_Martin-Consumo.pdf)

Mercacei (2018). *La UE, a favor de mantener las ventajas arancelarias a Túnez para el aceite de oliva*. Recuperado de: <https://www.mercacei.com/noticia/49361/actualidad/la-ue-a-favor-de-mantener-las-ventajas-arancelarias-a-tunez-para-el-aceite-de-oliva.html>

Mercacei (2020b). *Precios Del Aceite De Oliva En España: Situación Y Soluciones*. Recuperado de: <https://www.mercacei.com/noticia/50935/actualidad/precios-del-aceite-de-oliva-en-espana:-situacion-y-soluciones-.html>

Mili S.; Rodríguez-Zúñiga M.R.; Sanz-Cañada J. (n.d.). *El Sector Del Aceite De Oliva Ante La Globalización De Mercados: Reflexiones Desde Una Perspectiva De Demanda*. Economía Agraria, p.3. Recuperado de: [https://digital.csic.es/bitstream/10261/10948/1/r181\\_09.pdf](https://digital.csic.es/bitstream/10261/10948/1/r181_09.pdf)

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (2020a). *Datos anuales del panel de consumo alimentario en Hogares. Series Anuales (2010 – 2019)*. Recuperado de: <https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/consumo-tendencias/panel-de-consumo-alimentario/series-anuales/default.aspx>

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (2020b). *Encuesta Sobre Superficies Y Rendimientos De Cultivo. Resultados Nacionales Y Autonómicos. Series Anuales (2010 – 2019)*. Recuperado de: <https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/agricultura/esyrce/resultados-de-anos-anteriores/>

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (n.d.). *Aceite De Oliva*. Recuperado de:

<https://www.mapa.gob.es/es/agricultura/temas/producciones-agricolas/aceite-oliva-y-aceituna-mesa/aceite.aspx>

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (n.d.). *Libro Blanco. Subsectores agrícolas. Cap. 1. Aceite de oliva y aceituna de mesa*. Recuperado de: [https://www.mapa.gob.es/es/ministerio/servicios/informacion/cap01a10\\_t2\\_tcm30-77412.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/ministerio/servicios/informacion/cap01a10_t2_tcm30-77412.pdf)

Observatorio Argos, Servicio Andaluz de Empleo. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Junta de Andalucía (2020). *El Mercado del Trabajo en el Sector agrícola (2018)*. Recuperado de: <http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdeempleo/web/argos/descargaInforme.do?action=downloadInforme&idInforme=505323>

Observatorio de Precios y Mercados. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Junta de Andalucía (2020). *Informe final de campaña del sector aceite de oliva en Andalucía. Campaña 2018/19*. Recuperado de: <https://www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/observatorio/servlet/FrontController?action=RecordContent&table=12030&element=3084656>

Rodríguez-Entrena, M.; Villanueva-Rodríguez, A.J.; Gómez-Limón, J.A.; Arriaza-Balmón, M.A. (2016) *¿Es Rentable El Olivar Andaluz? Un Análisis Por Sistema Productivo*. Córdoba: JUNTA DE ANDALUCÍA. Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera, pp.1-17 Recuperado de: <https://www.asajajaen.com/wp-content/uploads/2016/10/Es-rentable-el-olivar-andaluz.-Un-an%C3%A1lisis-por-sistema-productivo.pdf>

Sánchez-Martínez, J.D.; Rodríguez-Cohard, J.C.; Gallego-Simón, V.J. (2020). *La PAC 2015-2020 y su influencia en los territorios andaluces de especialización oleícola*. Recuperado de: [http://www.pe.uma.es/arehuse/C15\\_102.pdf](http://www.pe.uma.es/arehuse/C15_102.pdf)

Secretaría General Técnica. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, (2019). *Encuesta sobre superficies y rendimientos de cultivos de España 2019 (ESYRCE)*. Recuperado de:

[https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/comentariosespana2019\\_tcm30-522390.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/comentariosespana2019_tcm30-522390.pdf)

Secretaría de Estado de Comercio. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (2020). *Datacomex - Estadísticas Del Comercio Exterior – Serie 2010-2019*. Recuperado de: [http://datacomex.comercio.es/principal\\_comex\\_es.aspx](http://datacomex.comercio.es/principal_comex_es.aspx)

Secretaría General Técnica. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2020). *Informe del consumo alimentario en España 2019*. Madrid. Recuperado de: [https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/consumo-tendencias/informedelconsumoalimentarioenespana2019\\_tcm30-540250.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/consumo-tendencias/informedelconsumoalimentarioenespana2019_tcm30-540250.pdf)

Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE). Ministerio de Trabajo y Economía Social. (2020). *Información Anual De Mercado De Trabajo Por Ocupación*. Madrid: Observatorio de las Ocupaciones del Sistema de Empleo Público Español. Recuperado de: [https://www.sepe.es/contenidos/observatorio/ocupaciones/ultimo\\_anual/ESTUDIO\\_OCUPACIONES E.pdf](https://www.sepe.es/contenidos/observatorio/ocupaciones/ultimo_anual/ESTUDIO_OCUPACIONES_E.pdf)

Silva Pérez, M.R. (2005). *Agricultura y competitividad territorial en Andalucía*. Sevilla. Recuperado de: [https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/17602/file\\_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/17602/file_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

## ANEXO

Tabla A.1 Evolución de la Tasa de variación del PIB a precios de mercado en Andalucía respecto a la media nacional (2010-2018)

|                  | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|------------------|------|------|------|------|------|
| <b>Andalucía</b> |      | -1   | -3,4 | -1,7 | 1,2  |
| <b>España</b>    |      | -1   | -2,9 | -1,4 | 1,2  |

|                  | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|------------------|------|------|------|------|
| <b>Andalucía</b> | 4,8  | 2,7  | 4,2  | 3,1  |
| <b>España</b>    | 4,2  | 3,5  | 4,3  | 3,6  |

Fuente: Elaboración propia a partir datos INE (2020)

Tabla A.2 Valor añadido bruto a precios básicos según rama de actividad de Andalucía respecto a España (2018)

|                  |                                       | Importe       | Porcentaje |
|------------------|---------------------------------------|---------------|------------|
| <b>Andalucía</b> | <b>Agricultura, ganadería y pesca</b> | 11.158.038    | 7,67       |
|                  | <b>Industria</b>                      | 16.821.644    | 11,57      |
|                  | <b>Construcción</b>                   | 9.712.102     | 6,68       |
|                  | <b>Servicios</b>                      | 107.668.733   | 74,07      |
|                  | <b>Total</b>                          | 145.360.517   | 100        |
| <b>España</b>    | <b>Agricultura, ganadería y pesca</b> | 33.614.000    | 3,09       |
|                  | <b>Industria</b>                      | 172.618.000   | 15,86      |
|                  | <b>Construcción</b>                   | 67.732.000    | 6,26       |
|                  | <b>Servicios</b>                      | 814.004.000   | 74,82      |
|                  | <b>Total</b>                          | 1.087.968.000 | 100        |

Fuente: Elaboración propia a partir datos INE (2020)

Tabla A.3 Distribución de la superficie del olivar (aceituna de almazara) por Comunidades Autónomas en el año 2019

|                           | Superficie en plantación regular (hectáreas) |         |           |               |         |
|---------------------------|--|---------|-----------|---------------|---------|
|                           | Total  |         |           | En producción |         |
|                           | Secano                                       | Regadío | Total     | Secano        | Regadío |
| <b>GALICIA</b>            | 275  | –       | 275       | 248           | –       |
| <b>PAÍS VASCO</b>         | 275  | 90      | 365       | 264           | 75      |
| <b>NAVARRA</b>            | 3.351  | 4.401   | 7.752     | 3.075         | 3.842   |
| <b>LA RIOJA</b>           | 2.942  | 2.709   | 5.651     | 2.078         | 2.649   |
| <b>ARAGÓN</b>             | 34.602                                       | 11.932  | 46.534    | 33.593        | 11.702  |
| <b>CATALUÑA</b>           | 85.369                                       | 23.946  | 109.315   | 80.098        | 22.359  |
| <b>BALEARES</b>           | 8.032  | 384     | 8.416     | 4.980         | 384     |
| <b>CASTILLA Y LEÓN</b>    | 6.523  | 1.078   | 7.601     | 5.741         | 963     |
| <b>MADRID</b>             | 26.036                                       | 549     | 26.585    | 19.474        | 360     |
| <b>CASTILLA-LA MANCHA</b> | 349.305                                      | 24.314  | 373.619   | 318.304       | 18.185  |
| <b>C. VALENCIANA</b>      | 80.214                                       | 13.062  | 93.276    | 78.874        | 11.002  |
| <b>R. DE MURCIA</b>       | 17.402                                       | 4.413   | 21.815    | 17.014        | 4.201   |
| <b>EXTREMADURA</b>        | 174.206                                      | 21.126  | 195.332   | 168.012       | 17.350  |
| <b>CANARIAS</b>           | 54   | 274     | 328       | 53            | 254     |
| <b>ANDALUCÍA</b>          | 1.109.386                                    | 428.877 | 1.538.263 | 1.075.119     | 405.740 |
| <b>ESPAÑA</b>             | 1.897.972                                    | 537.155 | 2.435.127 | 1.806.927     | 499.066 |

Fuente: Elaboración propia a partir datos Secretaría General Técnica. MAPAMA (ESYRCE) (2019)

Tabla A.4 Análisis provincial superficie olivar en producción ecológica aceituna de almazara respecto a la distribución superficie total año 2019 (miles Ha)

|                  | Miles de Ha en producción ecológica | Miles de HA en producción total | Peso porcentual Superficie ecológica |
|------------------|-------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Almería</b>   | 1.961,90                            | 19.982                          | 9,82                                 |
| <b>Cádiz</b>     | 4.050,04                            | 26.235                          | 15,44                                |
| <b>Córdoba</b>   | 26.788,22                           | 339.126                         | 7,9                                  |
| <b>Granada</b>   | 6.461,96                            | 198.226                         | 3,26                                 |
| <b>Huelva</b>    | 6.527,53                            | 28.781                          | 22,68                                |
| <b>Jaén</b>      | 8.793,20                            | 584.795                         | 1,50                                 |
| <b>Málaga</b>    | 4.040,87                            | 126.722                         | 3,19                                 |
| <b>Sevilla</b>   | 21.137,18                           | 156.992                         | 13,46                                |
| <b>Andalucía</b> | 79.760,90                           | 1.480.859                       | 5,39                                 |

Fuente: Elaboración propia a partir datos la Secretaría General Técnica, MAPAMA (ESYRCE) y de la CAGPyD (Anuario de Estadísticas Agrarias y Pesqueras) (2019)

Tabla A.5 Evolución de la superficie (en miles ha) en producción (secano y regadío), rendimientos y producción (en kg de aceituna y Toneladas de aceite) del olivar de almazara en Andalucía y España (2010 – 2019)

|                  |                        | 2010        | 2011         | 2012         | 2013         | 2014      |
|------------------|------------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| <b>Andalucía</b> | <b>Secano</b>          | 1.104.974   | 1.109.114    | 957.344      | 956.201      | 957.765   |
|                  | <b>Regadío</b>         | 292.954     | 300.116      | 458.033      | 464.433      | 465.003   |
|                  | <b>En producción</b>   | 1.397.928   | 1.409.230    | 1.415.377    | 1.420.634    | 1.440.768 |
|                  | <b>Total</b>           | 1.427.424   | 1.439.378    | 1.441.309    | 1.442.598    | 1.450.711 |
|                  | <b>Rendimiento</b>     | 9.095       | 9.792        | 3.981        | 11.215       | 4.924     |
|                  | <b>Producción (kg)</b> | 5.501.478   | 6.181.398    | 2.580.430    | 7.322.744    | 3.268.417 |
|                  | <b>Producción (T)</b>  | 1.128.211,5 | 1.363.940,84 | 1.479.524,65 | 1.475.865,84 | 676.098,6 |
| <b>España</b>    | <b>Secano</b>          | 1.876.885   | 1.889.711    | 1.738.136    | 1.736.585    | 1.734.441 |
|                  | <b>Regadío</b>         | 356.426     | 367.643      | 530.200      | 536.648      | 543.262   |
|                  | <b>En producción</b>   | 2.233.311   | 2.257.354    | 1.738.136    | 2.273.233    | 2.277.703 |
|                  | <b>Total</b>           | 2.309.460   | 2.337.913    | 2.337.582    | 2.343.184    | 2.351.428 |
|                  | <b>Rendimiento</b>     | 7.703       | 8.084        | 3.686        | 9.488        | 4.407     |
|                  | <b>Producción</b>      | 6.682.009   | 7.352.697    | 3.448.612    | 8.766.897    | 4.136.730 |
|                  | <b>Producción (T)</b>  | 1.392.244,3 | 1.616.142,5  | 618.949,7    | 1.782.186,9  | 842.832,7 |

|                  |                       | 2015         | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        |
|------------------|-----------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Andalucía</b> | <b>Secano</b>         | 964.881      | 961.525     | 1.016.004   | 1.040.411   | 1.075.119   |
|                  | <b>Regadío</b>        | 463.316      | 450.065     | 426.924     | 415.128     | 405.740     |
|                  | <b>En producción</b>  | 1.428.197    | 1.411.590   | 1.442.928   | 1.455.539   | 1.480.859   |
|                  | <b>Total</b>          | 1.462.456    | 1.466.848   | 1.500.290   | 1.514.868   | 1.538.263   |
|                  | <b>Rendimiento</b>    | 8.610        | 8.617       | 7.580       | 11.232      | 7.937       |
|                  | <b>Producción</b>     | 5.442.212    | 5.358.376   | 4.671.729   | 7.536.366   | 4.988.732   |
|                  | <b>Producción (T)</b> | 1.124.840,23 | 1.059.764,7 | 959.696,17  | 1.464.692,6 | 884.308,3   |
| <b>España</b>    | <b>Secano</b>         | 1.730.281    | 1.711.372   | 1.754.170   | 1.776.807   | 1.806.927   |
|                  | <b>Regadío</b>        | 541.175      | 532.311     | 513.627     | 503.478     | 499.066     |
|                  | <b>En producción</b>  | 2.271.456    | 2.243.683   | 2.267.797   | 2.280.285   | 2.305.993   |
|                  | <b>Total</b>          | 2.363.082    | 2.356.047   | 2.387.832   | 2.413.021   | 2.435.127   |
|                  | <b>Rendimiento</b>    | 7.681        | 7.566       | 6.964       | 9.807       | 7.057       |
|                  | <b>Producción</b>     | 6.811.611    | 6.571.428   | 6.044.453   | 9.264.536   | 6.175.320   |
|                  | <b>Producción (T)</b> | 1.404.323,1  | 1.290.630,4 | 1.263.995,4 | 1.793.714,7 | 1.103.778,6 |

Fuente: Elaboración propia a partir datos del MAPAMA (ESYRCE) (2020b) y AICA (2020)

Tabla A.6 Evolución de la superficie (en miles de ha) y producción (en toneladas) Olivar Ecológico en Andalucía y España para los años 2010 - 2018

|                  |                              | 2010      | 2011    | 2012      | 2013       | 2014      |
|------------------|------------------------------|-----------|---------|-----------|------------|-----------|
| <b>Andalucía</b> | <b>Superficie (Ha)</b>       | 46.902    | 56.023  | 54.423,7  | 53.489,6   | 57.736,6  |
|                  | <b>Producción (T)</b>        |           | -       | 55.475,6  | 56.445,6   | 68.965,4  |
| <b>España</b>    | <b>Superficie (Miles Ha)</b> | 126.328,3 | 168.619 | 167.624,6 | 168.477,58 | 172.093,7 |
|                  | <b>Producción (T)</b>        |           | -       | 143.953,1 | 148.143,9  | 162.040,1 |

|                  |                        | 2015       | 2016       | 2017       | 2018       |
|------------------|------------------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Andalucía</b> | <b>Superficie (Ha)</b> | 74.966,10  | 75.498,82  | 74.897,56  | 76.677,31  |
|                  | <b>Producción (T)</b>  | 69.495,65  | 72.895,20  | 72.869,00  | 125.821,15 |
| <b>España</b>    | <b>Superficie (Ha)</b> | 196.774,86 | 196.233,62 | 194.266,91 | 199.104,56 |
|                  | <b>Producción (T)</b>  | 200.572,90 | 163.491,31 | 208.602,11 | 291.014,44 |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del MAPAMA (2020b)

Tabla A.7 Consumo de aceite de oliva en España año 2018

|                             | <b>VOLUMEN ( MILES EUROS)</b> | <b>GASTO PER CAPITA (€/kg)</b> |
|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| <b>GALICIA</b>              | 114.338,45                    | 41,28                          |
| <b>PAIS VASCO</b>           | 84.745,75                     | 40,94                          |
| <b>C. FORAL DE NAVARRA</b>  | 18.167,97                     | 30,67                          |
| <b>LA RIOJA</b>             | 9.156,71                      | 28,94                          |
| <b>ARAGÓN</b>               | 38.881,61                     | 29,61                          |
| <b>CATALUÑA</b>             | 238.483,12                    | 34,47                          |
| <b>ILLES BALEARS</b>        | 36.829,93                     | 35,75                          |
| <b>CASTILLA Y LEÓN</b>      | 85.874,96                     | 35,10                          |
| <b>COMUNIDAD DE MADRID</b>  | 182.657,31                    | 29,35                          |
| <b>CASTILLA - LA MANCHA</b> | 41.231,19                     | 19,65                          |
| <b>COMUNITAT VALENCIANA</b> | 99.491,80                     | 21,02                          |
| <b>REGIÓN DE MURCIA</b>     | 29.385,62                     | 20,63                          |
| <b>EXTREMADURA</b>          | 22.001,72                     | 18,66                          |
| <b>CANARIAS</b>             | 63.546,00                     | 29,06                          |
| <b>ANDALUCÍA</b>            | 225.886,43                    | 26,00                          |
| <b>T.ESPAÑA</b>             | 1.352.048,54                  | 29,63                          |

Fuente: Elaboración propia a partir datos del MAPAMA (2020a)

Tabla A.8 Evolución del Consumo del aceite y los tipos de grasas vegetales en los hogares españoles (2010-2018)

|             | <b>Aceites Oliva</b> | <b>Aceite Girasol</b> | <b>Otros Aceites</b> |
|-------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| <b>2010</b> | 446.326,12           | 160.984,08            | 13.864,31            |
| <b>2011</b> | 443.080,69           | 154.103,30            | 12.815,60            |
| <b>2012</b> | 426.114,01           | 153.803,57            | 16.245,62            |
| <b>2013</b> | 422.041,09           | 155.746,38            | 29.180,15            |
| <b>2014</b> | 412.741,45           | 142.360,87            | 39.130,59            |
| <b>2015</b> | 372.787,70           | 138.978,23            | 47.008,06            |
| <b>2016</b> | 373.524,93           | 140.775,21            | 41.518,01            |
| <b>2017</b> | 341.846,03           | 170.500,15            | 22.452,69            |
| <b>2018</b> | 355.225,61           | 172.920,64            | 18.937,16            |

Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos MAPAMA (2020a)

Tabla A.9 Cuota de mercado en la distribución de aceite de oliva y otras grasas vegetales (2018)

| <b>Volumen (miles Kg)</b> | <b>Hipermercados</b> | <b>Supermercados</b> | <b>Economatos/<br/>Coop.</b> | <b>Internet</b> | <b>Resto</b> |
|---------------------------|----------------------|----------------------|------------------------------|-----------------|--------------|
| <b>Aceite de Oliva</b>    | 93.679,04            | 162.780,31           | 7.723,39                     | 8.527,1         | 27.202,2     |
| <b>Aceite Girasol</b>     | 34.724,24            | 93.667,83            | 406,12                       | 2.941,50        | 3.740,20     |
| <b>Otros Aceites</b>      | 2.932,79             | 13.044,76            | 57,42                        | 196,84          | 2.006,65     |

Fuente: Elaboración Propia a partir de los datos del MAPAMA (2020a)

Tabla A.10 Evolución de las Exportaciones & Importaciones en millones de euros y miles de toneladas de Aceite de oliva andaluz (2010-2019)

|             | <b>Exportaciones</b> |                    | <b>Importaciones</b> |                    |
|-------------|----------------------|--------------------|----------------------|--------------------|
|             | Millones €           | Miles de Toneladas | Millones €           | Miles de Toneladas |
| <b>2010</b> | 1.251,98             | 580,797            | 49,27                | 28,893             |
| <b>2011</b> | 1.252,34             | 576,793            | 52,61                | 29,046             |
| <b>2012</b> | 1.343,28             | 609,792            | 78,59                | 40,957             |
| <b>2013</b> | 1.427,94             | 514,513            | 235,04               | 97,489             |
| <b>2014</b> | 2.078,86             | 857,362            | 105,87               | 48,173             |
| <b>2015</b> | 1.939,27             | 559,3              | 405,99               | 135,345            |
| <b>2016</b> | 2.375,42             | 694,567            | 191,90               | 65,956             |
| <b>2017</b> | 2.740,99             | 712,609            | 238,72               | 75,814             |
| <b>2018</b> | 2.269,03             | 684,234            | 361,66               | 119,707            |
| <b>2019</b> | 2.226,58             | 820,978            | 239,97               | 112,912            |

Fuente: Elaboración Propia a partir datos Secretaría de Estado de Comercio. MICT.  
DataComex (2020)

Tabla A.11 Evolución de las Exportaciones de aceite de oliva (miles de euros) andaluz y español (2010 – 2019)

|             | <b>Andalucía</b> | <b>España</b> | <b>Grado de Participación</b> |
|-------------|------------------|---------------|-------------------------------|
| <b>2010</b> | 1.251.983,45     | 1.869.610,78  | 66,96                         |
| <b>2011</b> | 1.252.337,62     | 1.856.578,34  | 67,45                         |
| <b>2012</b> | 1.343.283,07     | 1.888.144,12  | 71,14                         |
| <b>2013</b> | 1.427.943,25     | 1.981.481,49  | 72,06                         |
| <b>2014</b> | 2.078.856,47     | 2.764.273,84  | 75,2                          |
| <b>2015</b> | 1.939.267,76     | 2.646.780,57  | 73,27                         |
| <b>2016</b> | 2.375.419,80     | 3.182.599,92  | 74,64                         |
| <b>2017</b> | 2.740.991,32     | 3.674.684,14  | 74,59                         |
| <b>2018</b> | 2.269.027,00     | 3.036.140,78  | 74,73                         |
| <b>2019</b> | 2.226.582,80     | 2.931.051,34  | 75,97                         |

Fuente: Elaboración Propia a partir datos Secretaría de Estado de Comercio. MICT.  
DataComex (2020)

Tabla A.12 Evolución de las Importaciones de aceite de oliva (miles de euros) andaluz y español (2010 – 2019)

|             | <b>Andalucía</b> | <b>España</b> | <b>Grado de Participación</b> |
|-------------|------------------|---------------|-------------------------------|
| <b>2010</b> | 49.270,71        | 87.543,32     | 56,28                         |
| <b>2011</b> | 52.612,31        | 83.692,14     | 62,86                         |
| <b>2012</b> | 78.585,90        | 109.770,82    | 71,59                         |
| <b>2013</b> | 235.035,11       | 290.163,49    | 81                            |
| <b>2014</b> | 105.870,73       | 132.904,71    | 79,66                         |
| <b>2015</b> | 405.986,98       | 559.435,40    | 72,57                         |
| <b>2016</b> | 191.901,57       | 297.441,12    | 64,52                         |
| <b>2017</b> | 238.719,45       | 341.787,99    | 69,84                         |
| <b>2018</b> | 361.656,74       | 506.497,49    | 71,4                          |
| <b>2019</b> | 239.974,32       | 325.557,44    | 73,71                         |

Fuente: Elaboración Propia a partir datos Secretaría de Estado de Comercio. MICT.  
DataComex (2020)

Tabla A.13. Evolución del Valor unitario (€/kg) de las exportaciones e importaciones de aceite de oliva en Andalucía (2010-2019)

|             | Valor Unitario Exportaciones | Valor Unitario Importaciones |
|-------------|------------------------------|------------------------------|
| <b>2010</b> | 2,18                         | 1,95                         |
| <b>2011</b> | 2,11                         | 1,74                         |
| <b>2012</b> | 2,84                         | 2,39                         |
| <b>2013</b> | 2,32                         | 2,12                         |
| <b>2014</b> | 3,25                         | 2,88                         |
| <b>2015</b> | 3,45                         | 3,02                         |
| <b>2016</b> | 3,77                         | 3,04                         |
| <b>2017</b> | 3,46                         | 3,16                         |
| <b>2018</b> | 2,86                         | 2,37                         |

Fuente: Elaboración Propia a partir datos del informe final de campaña del sector de Aceite de oliva en Andalucía 2018/2019 (2020)

Tabla A.14 Evolución de precios de origen y consumo del Aceite de Oliva y evolución de precios de origen del Aceite ecológico (2010 – 2019)

|                     | Aceite de Oliva |                | Aceite Ecológico |
|---------------------|-----------------|----------------|------------------|
|                     | Precio Origen   | Precio Consumo | Precio Origen    |
| <b>2010</b>         | 1,87            | 2,49           | -                |
| <b>2011</b>         | 1,78            | 2,42           | -                |
| <b>2012</b>         | 2,62            | 2,96           | 3,15             |
| <b>2013</b>         | 2,09            | 2,65           | 2,77             |
| <b>2014</b>         | 3,08            | 3,69           | 4,11             |
| <b>2015</b>         | 3,11            | 3,92           | 3,89             |
| <b>2016</b>         | 3,69            | 4,21           | 4,34             |
| <b>2017</b>         | 3,02            | 4,21           | 3,96             |
| <b>2018</b>         | 2,41            | 3,76           | 3,14             |
| <b>2019</b>         | 1,99            | 3,4            | 2,65             |
| <b>Precio medio</b> | 2,44            | 2,8            | 3,64             |

Fuente: Elaboración propia a partir datos del Observatorio de Precios y Mercados. CAGPyD (2020)