



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

El aceite de oliva ecológico: la exportación como solución al problema de la sobreproducción en España

Autor: Carmen Soto Gómez

Director: M^a Lourdes Fernández Rodríguez

MADRID | Junio 2019

Tabla de contenido

Índice de figuras	iv
Resumen	v
Palabras clave	v
<i>Abstract</i>	vi
<i>Key words</i>	vi
1. Introducción	1
1.1 Finalidad	1
1.2 Justificación	1
1.2.1 Estado de la cuestión	1
1.2.2 Motivaciones	2
1.3 Objetivos.....	3
1.4 Metodología.....	4
1.5 Estructura.....	5
2. El sector del aceite de oliva en España	7
2.1 Análisis cualitativo	7
2.1.1 Clasificación	7
2.1.2 Proceso de elaboración	10
2.1.3 Beneficios para la salud.....	13
2.2 Análisis cuantitativo	15
2.2.1 Superficie.....	16
2.2.2 Producción.....	16
2.2.3 Consumo	17
2.2.4 Balanza de pagos	18
2.3 Perspectivas de futuro.....	18
3. La agricultura ecológica en España	20
3.1 “Ecológico” como signo de diferenciación	20
3.2 El mercado de productos ecológicos: situación actual	21

3.2.1 Superficie.....	22
3.2.2 Producción.....	23
3.2.3 Consumo	24
3.2.4 Desequilibrio entre oferta y demanda	25
4. ¿Hacia dónde dirigir el aceite de oliva ecológico?	26
4.1 El mercado de aceite de oliva en el mundo: situación actual	26
4.2 Desarrollo de los productos ecológicos	29
4.3 Análisis de potenciales países destinatarios	30
4.3.1 Alemania	30
4.3.2 Francia	33
4.3.3 Estados Unidos	34
4.3.4 Canadá	36
5. Conclusiones.....	38
Bibliografía.....	41
Anexos.....	50

Índice de figuras

Figura 1: Clasificación de los aceites de oliva	9
Figura 2: Producción de aceite de oliva en España (en miles de toneladas)	17
Figura 3: Países del mundo con mayor superficie dedicada al cultivo orgánico en 2017 (medido en millones de hectáreas)	23
Figura 4: Consumo y producción de aceite de oliva en países seleccionados (medido en miles de toneladas)	28
Figura 5: Países con mayor consumo per cápita de productos orgánicos en 2017.....	30
Figura 6: Importaciones de aceite de oliva virgen en Canadá (en dólares canadienses).....	31

Resumen

El aceite de oliva mantiene una relación muy estrecha con España, liderando nuestro país las cifras de producción de “oro líquido” y presentando asimismo un consumo elevado. Este producto de indudables beneficios para la salud constituye una seña de identidad de la cultura y gastronomía española, siendo conocido como base de la dieta mediterránea.

Con el fin de adaptarse a las tendencias del mercado en lo que a hábitos e intereses por parte de los consumidores se refiere, los agricultores españoles han acometido una fuerte inversión en cultivos ecológicos, destacando la del aceite de oliva como especialmente representativa. Sin embargo, al ser la demanda insuficiente para absorber la oferta se plantea la exportación como forma de contrarrestar la producción excedentaria.

En este sentido, países con escaso nivel de producción de aceite de oliva e interés por los productos de origen ecológico se definen como los más adecuados para orientar la venta en el extranjero, destacando Canadá, Francia, Estados Unidos y Alemania entre los potenciales países a los que destinar el exceso de producción.

Palabras clave

Aceite de oliva, cultivo ecológico, “oro líquido”, exportaciones, producción, consumo, barreras.

Abstract

Olive oil maintains a close relationship with Spain, leading our country's "liquid gold" production figures and holding high levels of consumption as well. Part of the well-known Mediterranean diet thanks to its countless health benefits, this product represents a clear distinguishing mark of the Spanish culture and gastronomy.

With the aim of adapting to market trends and follow consumers' habits and interests, Spanish farmers have made a great investment in organic crops in general and in organic olive oil in particular. However, the demand is not capable to absorb the market supply. Therefore, the possibility of exporting as a way of counteracting the excess production emerges.

In this sense, countries characterized by low levels of production and interest for organic products are considered as the most appropriate ones in terms of guiding sales abroad. Canada, France, United States and Germany are deemed as some of the potential countries to allocate the excess production.

Key words

Olive oil, organic farming, "liquid gold", exports, production, consumption, barriers.

1. Introducción

1.1 Finalidad

Los informes publicados anualmente por instituciones oficiales tanto nacionales como internacionales sitúan a España como líder en superficie y producción de aceite de oliva. La relevancia de este sector para la economía española resulta indudable, siendo además este producto una seña de identidad de la cultura y gastronomía española.

Junto a ello, España, a la vanguardia de las nuevas tendencias en agricultura, ha decidido apostar fuertemente por la producción ecológica, convirtiéndose el país ibérico es el Estado miembro que más superficie destina a cultivos ecológicos.

Sin embargo, si bien nuestro país lidera en términos de producción, experimentándose un crecimiento exponencial durante los últimos años, el consumo es insuficiente para absorber la demanda, produciéndose un notable desequilibrio.

En este sentido, se plantea la exportación como la única vía de salida de la producción excedentaria, siendo necesaria la fijación de una estrategia adecuada que permita a productores y comercializadores obtener un rendimiento de su trabajo. De esta forma, conocer en qué países ubicar el aceite de oliva ecológico producido en España resulta de gran utilidad para productores y comercializadores, solventando de esta forma el problema planteado y cubriendo la demanda existente en otros países.

1.2 Justificación

1.2.1 Estado de la cuestión

Como paso previo a investigar acerca del tema escogido, resulta conveniente saber de qué información se dispone hasta el momento. En este sentido, son múltiples los informes y estadísticas que anualmente publica España Exportación e Inversiones (ICEX), el Instituto Nacional de Estadística (INE) y el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación acerca de la producción y consumo de aceite en España, haciendo

especial hincapié en la relevancia de nuestro país como principal país productor del conocido como “oro líquido”. Se puede así afirmar que existe información amplia y extensa en lo relativo a cifras de producción y consumo.

Del mismo modo, la última década ha estado marcada por el estudio y publicación por parte de psicólogos y sociólogos de numerosos artículos doctrinales sobre el comportamiento del consumidor español en lo relativo a los productos de cultivo ecológico. De dichos estudios podemos extraer que son numerosas las barreras existentes a la compra de estos productos, destacando entre ellas el precio más elevado, la falta de concienciación social y la ausencia de una cultura de consumo ecológico arraigada en España.

En este sentido, dado que la demanda de productos ecológicos es muy inferior a la oferta, especialmente en cultivos como el olivar, surge la exportación como vía de salida a la producción excedentaria. La necesidad de explorar nuevos horizontes justifica la elaboración del presente trabajo, que destaca el interés por parte de productores y comerciantes en orientar sus productos hacia zonas geográficas donde los mismos vayan a tener una acogida positiva, sabiendo así hacia qué mercados dirigirse.

1.2.2 Motivaciones

Las razones que justifican la elección de este tema como trabajo son de índole variada. En primer lugar, destacaría mi cercanía al mundo del aceite de oliva, ya que nací en Jaén, la mayor región productora de aceite de oliva del mundo, y desde pequeña he estado muy familiarizada con la producción del conocido como “oro líquido”. En este sentido, siendo el aceite de oliva un signo de identidad de la cultura española, tengo interés en el desarrollo y tendencias de la industria olivarera española.

Además, desde hace unos años me preocupan especialmente las cuestiones relativas a la sostenibilidad y el medio ambiente. Esta inquietud me ha llevado a querer buscar medios y vías para lograr una producción y consumo más beneficioso para la sociedad en su conjunto, que no comprometa a las generaciones futuras.

De esta forma, aunando mi interés por el mundo del aceite con mis preocupaciones medioambientales, he decidido enfocar el presente trabajo de fin de grado en el aceite de oliva ecológico, el cual, si bien sigue siendo desconocido para gran parte de la población española, presenta un enorme potencial y tendrá un papel clave en los próximos años. Se trata de un tema que concierne a la sociedad y que puede resultar de utilidad para productores y agricultores ecológicos, ya que las conclusiones extraídas en este trabajo se podrían extrapolar a otros productos de la dieta mediterránea.

1.3 Objetivos

De acuerdo con lo mencionado previamente, el presente trabajo de fin de grado tiene como propósito identificar aquellos países donde actuales o potenciales consumidores de aceite de oliva, además de percibir y apreciar las cualidades de los productos de cultivo ecológico, están dispuestos a pagar un precio superior por los mismos. De esta forma, una vez hayan sido localizados los potenciales mercados internacionales, los productores de aceite ecológico podrán adaptar su estrategia exportadora actual y orientarse hacia dichos mercados para ofrecer sus productos.

El propósito principal de este trabajo se concreta en una serie de objetivos específicos, que paso a mencionar brevemente y que desarrollaré a lo largo del mismo:

- Estudio de la relevancia del sector del aceite de oliva en España en términos de superficie, producción, consumo y aportación a la balanza de pagos.
- Observación del nivel de desarrollo de la industria de alimentos orgánicos en general y del aceite de oliva en particular en territorio español y en el resto del mundo.
- Análisis del comportamiento del consumidor y de las barreras existentes a la compra de productos orgánicos por parte de los españoles.
- Selección de países con producción escasa y consumo elevado de aceite de oliva, con alto nivel de aceptación de productos de origen orgánico.

Estos objetivos se concretan en tres preguntas a las que se busca dar respuesta en el presente trabajo:

1. ¿Cómo es la situación actual del mercado de aceite de oliva en España y en el mundo?
2. ¿Qué grado de desarrollo presenta la industria de productos ecológicos y cuál es su percepción y nivel de aceptación en España?
3. ¿Qué países podrían ser potenciales destinatarios del aceite de oliva ecológico producido en España que resulta excedentario?

1.4 Metodología

Para cumplir con los objetivos recientemente señalados, el trabajo presenta un doble enfoque cualitativo y cuantitativo, que permiten justificar los argumentos expuestos y darles un soporte objetivo.

El estudio del sector del aceite de oliva se ha realizado analizando los datos más recientes publicados por el Consejo Oleícola Internacional, la Agencia de Información y Control Alimentarios y el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Junto a ello, la parte más descriptiva de este capítulo se ha elaborado mediante la lectura del manual “El cultivo del olivo” así como de otros informes, entre los que destaca el de Deoleo 2018. Conviene señalar que una limitación existente en el trabajo es la falta de disponibilidad de datos relativos a 2018, perteneciendo los más recientes a las campañas 2016 o 2017.

Por otro lado, el estudio del mercado de productos orgánicos se ha realizado asimismo desde una doble perspectiva. Por un lado, se han analizado los datos de producción y consumo en España y en el mundo fundamentalmente a través del informe “The World of Organic Agriculture”, un compendio publicado anualmente por parte de International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM). Estos datos se han visto completados con los propios del Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación disponibles en su página web.

La evolución y tendencias de este tipo de agricultura se ha estudiado a través de artículos de revistas de impacto recuperados de las bases de datos Ebsco y Dialnet, así como de Google Scholar. Con respecto de las barreras existentes a la compra de productos ecológicos en España se ha revisado la literatura existente, por parte de autores españoles especializados en el análisis del comportamiento del consumidor en lo que a estos productos se refiere.

Por último, para conocer la posición actual de los potenciales países destinatarios de aceite de oliva ecológico se ha acudido a fuentes como ICEX, haciéndose uso de sus informes anuales y estudios de mercado acerca de la situación del aceite de oliva en los distintos países y sus perspectivas futuras.

1.5 Estructura

Con el fin de que la exposición del trabajo se efectúe de forma coherente y ordenada, estructuraré el mismo en cinco partes bien diferenciadas.

En primer lugar, comenzaré exponiendo la situación actual del sector del aceite de oliva en España con el fin de que el lector disponga de una panorámica de su relevancia para la economía española. Así, no sólo me centraré en analizar datos cuantitativos, sino que también pondré el foco de atención en la diferenciación del producto con respecto de otras grasas vegetales mediante el estudio de su proceso de elaboración y sus beneficios.

En segundo lugar, investigaré acerca del mercado de productos ecológicos y su reciente evolución y tendencias en España, contrastando la posición de nuestro país con la del resto del mundo. Asimismo, me referiré en particular al aceite de oliva ecológico y su penetración en el mercado hasta el momento.

A continuación, analizaré las causas que dificultan la venta de aceite ecológico en España y los problemas que se plantean ante esta situación, así como la estrategia que

debe seguir España para tratar de dar salida a la oferta que es incapaz de ser absorbida por la demanda española.

Más tarde, identificaré países en los que concurren una serie de factores favorables que permiten situarles como potenciales destinatarios de “oro líquido” ecológico, es decir, países en los que existe un creciente consumo de aceite de oliva junto con un alto nivel de aceptación de productos de cultivo ecológico.

Por último, expondré las conclusiones alcanzadas en el trabajo resolviendo de forma sintética las preguntas formuladas al inicio del mismo.

2. El sector del aceite de oliva en España

La relevancia y significado del sector oleícola en España resulta indudable, como ponen de manifiesto diversos estudios que asocian directamente al olivar con los países de la cuenca mediterránea, y en particular con nuestro país. El cultivo y aprovechamiento del olivo tuvo su origen en la zona del Mediterráneo oriental (Egipto, Líbano o Siria, entre otros países), introduciéndose posteriormente en España con la llegada de los fenicios sobre el año 1.050 a.C. (Newton, Terral & Ivorra, 2006).

En la actualidad, la demanda internacional de aceite de oliva favorece que el olivar continúe en auge (Barranco & Rallo, 2000). En este sentido, el aceite de oliva se ha convertido en una seña de identidad en la cultura española, así como un alimento emblemático de una de las dietas más saludables del mundo, la dieta mediterránea, símbolo de salud y bienestar.

2.1 Análisis cualitativo

2.1.1 Clasificación

Resulta llamativo el hecho de que, a pesar de estar el aceite de oliva muy arraigado en la cultura española, los españoles apenas conozcan los diferentes tipos de aceite de oliva ni sean capaces de distinguirlos (García *et al.*, 2010). Por ello considero relevante comenzar este capítulo con la explicación de los distintos tipos de aceite presentes en el mercado ya que, si bien pueden parecer iguales, sus propiedades y características difieren significativamente de uno a otro.

Este producto puede ser clasificado en atención a distintos criterios, entre los que destaca la variedad, calidad o grado de acidez. Dado que el presente trabajo de fin de grado está orientado a la fase de comercialización del aceite, seguiré la clasificación recogida en Anexo XVI del Reglamento (CE) nº 1234/2007 por el que se crea una organización común de mercados agrícolas y se establecen disposiciones específicas

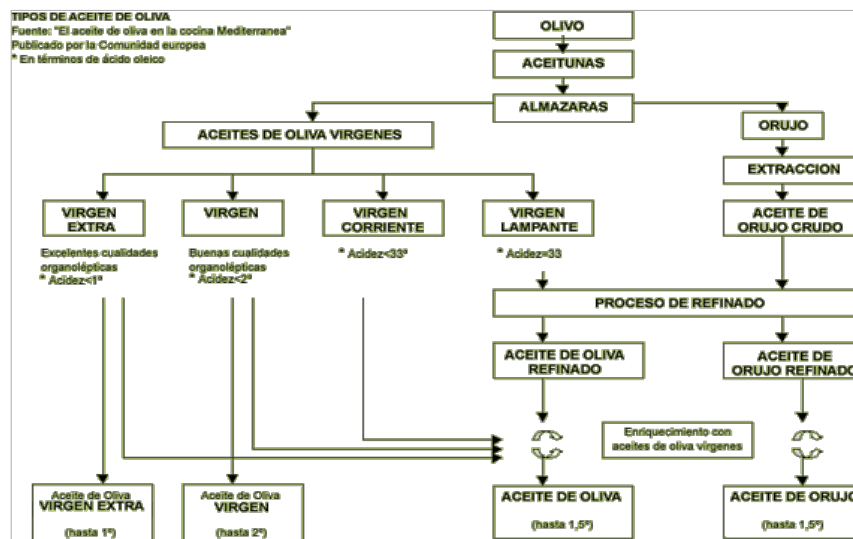
para determinados productos agrícolas. Este reglamento distingue cuatro categorías comerciales de aceite de oliva en atención al grado de acidez¹, las cuales pasamos a explicar brevemente:

- Aceite de oliva virgen extra: se trata del aceite de mayor calidad, cuya acidez libre en términos de ácido oleico es inferior a 0,8 g por cada 100 g. Para su obtención han de emplearse técnicas adecuadas para la conservación de los atributos y propiedades que presenta la materia prima, que se ven posteriormente reflejadas en el producto final.
- Aceite de oliva virgen: presenta una acidez libre inferior a 2 g por cada 100 g, así como las demás características establecidas para la categoría. Se trata de un aceite de buena calidad, para cuya obtención se prevé el uso de los mismos procedimientos empleados en la producción del aceite de oliva virgen extra; sin embargo, este aceite no se integra en esa categoría porque presenta algún defecto sensorial.
- Aceite de oliva lampante: se trata de un tipo de aceite de oliva virgen que presenta un alto grado de acidez, superior a 2 g por cada 100 g, o defectos en sus cualidades fundamentalmente como consecuencia de condiciones climáticas adversas o imperfecciones en la cadena de producción.
- Aceite de oliva refinado: el aceite de oliva lampante pasa por una técnica de refinación con el fin de reducir y corregir sus defectos mediante un procedimiento químico o físico, tras el cual no puede presentar una acidez libre superior a 0,3 g por 100 g.
- Aceite de oliva: al no ser el aceite refinado apto para el consumo, se mezcla con aceites vírgenes, los cuales aportan sus cualidades permitiendo así la obtención de aceite de oliva. Al pasar por un proceso de composición, este producto pierde la condición de virgen; sin embargo, puede ser consumido al presentar una acidez no superior al 1%.

¹ La acidez libre representa el deterioro hidrolítico al que ha sido sometido el aceite de oliva, siendo la norma ISO 660:2009. En otras palabras, pone de relieve la forma de cultivo, recolección y transporte de la aceituna, así como de producción del aceite de oliva en la almazara, siendo una de los parámetros que mejor definen la calidad de un aceite de oliva (García, Fernández & Fuentes, 2014).

- Aceite de orujo de oliva: el orujo es el residuo sólido obtenido en la fase de separación del aceite. Dicho residuo contiene una proporción de aceite, de forma que el mismo se trata con el fin de obtener el aceite de orujo crudo. Al provenir de los residuos de la aceituna atraviesa un proceso de refinado en el que el producto pierde sus cualidades; tras lo cual es de nuevo mezclado con aceites vírgenes (salvo el lampante) logrando así el denominado aceite de orujo de oliva, cuyo grado de acidez será inferior al 1%.

Figura 1: Clasificación de los aceites de oliva



Fuente: Asociación Española de la Industria y Comercio Exportador de Aceite de Oliva (ASOLIVA)

De esta clasificación se advierte que el aceite de oliva virgen extra presenta una calidad superior a las demás variedades de aceite, pudiendo referirse al mismo como auténtico zumo de aceituna. En concreto, los estudios demuestran que los aceites de oliva vírgenes son los más saludables (Parkinson *et al.*, 2016), es decir, aquellos para cuya obtención únicamente pueden ser empleados procedimientos mecánicos o físicos que no alteren el aceite y les permitan mantener intactas todas sus características sensoriales y propiedades.

Este producto, apreciado y valorado tanto por sus cualidades culinarias como por su propiedades y beneficios para la salud, presenta múltiples variedades según la región de la que proceda la aceituna, el grado de madurez de la materia prima o el momento de recolección (ver Anexo 1).

2.1.2 Proceso de elaboración

La clasificación que he realizado en el epígrafe anterior me lleva a concluir que no todos los aceites de oliva son iguales. Las diferencias entre ellos se deben fundamentalmente al proceso de elaboración seguido, es decir, a la transformación en la almazara de la aceituna recolectada y su conversión en aceite. Estas diferencias influyen en las características organolépticas del mismo y en sus propiedades. Por ello, de manera breve y sintética, paso a exponer el proceso de elaboración que se sigue hasta alcanzar este preciado producto, proceso que justifica el valor y precio del precio en el mercado.

- **Recolección**

La recolección de la aceituna, si bien no forma parte del proceso de elaboración del aceite de oliva en sí, supone un paso previo de gran relevancia, pues tanto el momento de recolección como el método empleado influirán de forma significativa en la calidad del aceite producido.

En lo relativo a la época, la materia prima debe someterse a controles periódicos con el fin de conocer su momento de madurez óptima, es decir, el momento en el que las características de la aceituna se encuentren potenciadas y la cantidad de aceite del fruto sea máximo.

Por otro lado, el sistema de recolección variará según las características del suelo y el tipo de cultivo, buscando en todo momento utilizar métodos que perjudiquen lo menos posible a la aceituna. Tradicionalmente, los sistemas de recogida del fruto se caracterizaban por ser rústicos. Entre ellos, destacaban como técnicas la recogida

manual del fruto en el suelo, la cosecha directa del árbol mediante el ordeño, y la varea, que consiste en zarandear las ramas del árbol con el fin de que el fruto caiga al suelo.

Sin embargo, las técnicas tradicionales se caracterizaban por ser poco eficientes y rentables, siendo el rendimiento de la aceituna empleando estos sistemas muy bajo y la calidad del aceite mejorable. Junto a ello, durante los últimos años se ha producido un encarecimiento de la mano de obra, así como un significativo incremento de otras grasas vegetales de precio más asequible, circunstancias que han favorecido la búsqueda de sistemas alternativos.

Asimismo, teniendo en cuenta que el 80% de los gastos totales en los que incurre el olivar a lo largo de la campaña se atribuyen a la recolección (Pérez, 2015), la reducción de gastos en esta fase se convirtió en primordial, procediéndose así a la mecanización de los métodos de recolección.

- Traslado

Una vez recolectado el fruto, se procede al traslado del mismo a la almazara, nombre que reciben las fábricas en las que se elabora el aceite de oliva. Con el fin de conservar las propiedades de la aceituna y evitar la fermentación del fruto, la cosecha de cada jornada ha de ser trasladada diariamente a la almazara (Pérez, 2015).

El transporte de la materia prima puede efectuarse de distintas formas, siendo el medio habitual empleado el transporte a granel. Este sistema, preferible desde el punto de vista económico, permite mover la aceituna sin que sufra daños ni alteraciones; sin embargo, el medio más adecuado para preservar la calidad del fruto es el método de cajas o recipientes paletizables.

- Llegada a la almazara, limpieza y lavado

Tras la llegada de la aceituna de cosecha a la almazara, ésta es descargada en las tolvas o cintas, donde tiene lugar un proceso de discriminación con el fin de separar la aceituna del resto de elementos que la acompañan, esto es, piedras, tierra y hojas. Para ello, se utilizan tanto limpiadoras, que emplean el aire para separar el fruto de sustancias

más ligeras, como lavadoras para deshacerse de los cuerpos más pesados (Barranco, Fernández-Escobar & Rallo, 2001). Asimismo, la aceituna es sometida a un primer control de calidad, donde se analizan características como el peso, acidez o rendimiento graso.

- Molienda y batido del fruto

La aceituna limpia pasa a la fase de molienda, en la cual se rompe la estructura de tejidos vegetales que componen la materia prima para permitir la extracción del aceite. Se trata de una fase decisiva que marcará la calidad final del aceite obtenido, de forma que deberán emplearse la técnica y medios que garanticen un producto óptimo (Barranco, Fernández-Escobar & Rallo, 2001).

La molturación de la aceituna se efectuaba tradicionalmente por medio de molinos de piedras, si bien desde hace unos años se han venido sustituyendo por molinos de martillos o discos, existiendo también molinos mixtos que emplean ambos sistemas (CAR/PL, 2010).

Tras la molienda, la aceituna es triturada en batidoras dotadas con sistemas de calefacción hasta que la misma es transformada en una pasta apta para proceder a la separación del aceite.

- Separación

La composición de la pasta de aceitunas extraída de la batidora es aproximadamente de un 30% de fase grasa (aceite), un 60% de acuosa (aguas de vegetación) y un 10% restante de materias sólidas (orujo) (Barranco, Fernández-Escobar & Rallo, 2001). Esta masa pasa a continuación por un ciclo fundamental, en el que se procede a separar el aceite del resto de componentes. Para ello, son distintos los sistemas empleados, entre los que destacan el sistema tradicional de prensas, la tecnología de dos fases y la tecnología de tres fases.

Cabe mencionar que esta fase del proceso ha sufrido cambios significativos en las últimas décadas. Tradicionalmente, tras seguir los pasos previamente explicados, se

procedía al prensado y decantación del aceite de oliva aprovechando las diferencias en densidades que presentaban los compuestos de la pasta de aceitunas. Sin embargo, este sistema era laborioso y costoso, dado que requería mucha mano de obra, por lo que a partir de los años setenta del pasado siglo se inició de forma progresiva la implantación en las almazaras de nuevos sistemas (Marchal *et al.*, 2011).

Estas alternativas, conocidas como sistemas continuos, pasan a sustituir las prensas por decántares. Inicialmente se empleaba la tecnología de tres fases, en la que una centrifugadora horizontal realizaba la separación, obteniéndose aceite, alpechín y orujo (CAR/PL, 2010). Sin embargo, los perjudiciales problemas medioambientales que generaba este método condujeron a la sustitución del mismo por la tecnología de dos fases en la década de los noventa. En este sistema, similar al anterior, el decánter discrimina en una única fase el aceite, por un lado, y la mezcla de orujo y aguas de vegetación por otro, que recibe habitualmente el nombre de alperujo. En la actualidad, el 90% de las almazaras españolas emplean este sistema de dos fases.

- Almacenamiento y envasado del aceite de oliva

Tras la obtención del aceite, éste se almacena en la almazara en depósitos de acero inoxidable para mantener intactas sus cualidades. Posteriormente, se procede a la filtración y envasado del aceite en garrafas o botellas (CAR/PL, 2010). En esta fase de embotellado tiene lugar asimismo el etiquetado de los productos, así como su preparación en cajas con el fin de ser transportado hasta los puntos de venta concertados.

2.1.3 Beneficios para la salud

Una vez analizada la relevancia del sector oleícola desde el punto de vista económico, haré mención a los beneficios que aporta el consumo de aceite de oliva para la salud, ya que su uso en la cocina y alimentación se debe en gran parte a las propiedades que este tipo de grasa vegetal presenta.

Dada la proliferación de aceites y grasas vegetales, son múltiples las variedades que hoy en día se pueden encontrar en el mercado, lo cual lleva a preguntarse cuál de ellas es la más adecuada desde el punto de vista nutricional y, por ende, debe ser consumida con frecuencia diaria.

Tras la publicación en 1970 del “Seven Countries Study”, el primer estudio sobre dieta y estilo de vida en diferentes países y culturas durante un prolongado periodo de tiempo, son numerosos los informes que han puesto en evidencia las significativas propiedades de la dieta mediterránea (Keys *et al.*, 1986). Prueba de ello es que las poblaciones de estos países mediterráneos cuentan con una de las tasas más altas en esperanza de vida, así como con porcentajes muy bajos de personas con enfermedades inflamatorias crónicas.

En consecuencia, se puede afirmar que el alimento estrella en esta dieta es el aceite de oliva, el cual presenta una serie de beneficios adicionales que no se encuentran en otras grasas vegetales. En particular, estas propiedades se contienen en los aceites de oliva vírgenes. Así lo puso de manifiesto la agencia europea European Food Safety Authority en 2011, cuando publicó un informe destacando los beneficios de la ingesta diaria de alimentos ricos en compuestos fenólicos, entre los que se encuentra el aceite de oliva virgen, y en concreto, el virgen extra.

De esta forma, lo que en la antigüedad era considerado por los doctores griegos como un producto medicinal por sus destacadas facultades farmacológicas (Dirección General de Salud Pública, 2006), pasó a tener evidencia científica, descubriéndose que los beneficios derivados del consumo de aceite de oliva virgen se explican gracias a la alta presencia de compuestos fenólicos. De esta forma, la concentración de polifenoles, que superan los 36 en este tipo de alimento (Parkinson & Cicerale, 2016), junto con el grado de absorción y metabolización de estos compuestos, explican los numerosos efectos positivos para la salud de quien lo consume, demostrándose el poder antiinflamatorio, antioxidante y antialérgico que el aceite de oliva virgen ejerce (Gorzynik-Debicka *et al.*, 2018).

Prueba de ello son los resultados de PREDIMED (Prevention by Mediterranean Diet), un ensayo aleatorio realizado en 7.447 hombres y mujeres con alto riesgo cardiometabólico, que demostraron que el seguimiento de una dieta mediterránea, incluyendo el consumo semanal de un litro de la categoría superior de esta grasa vegetal o de 30 gramos diarios de frutos secos, reduce el riesgo de padecer numerosas enfermedades cardiovasculares (Covas, de la Torre & Fitó, 2015; Tosti, Bertozzi & Fontana, 2017).

En resumen, son numerosos los informes y artículos doctrinales que vienen a confirmar los beneficios para la salud que supone el consumo habitual del mismo. Resulta esencial cuidar tanto la calidad como la cantidad de lo que consumimos diariamente, ya que la alimentación tiene una incidencia directa en la salud y prevención de la mayor parte de enfermedades crónicas asociadas a la edad, entre las que se encuentran enfermedades cardiovasculares, obesidad, diabetes tipo 2 e incluso algunos tipos de cáncer (Tosti, Bertozzi & Fontana, 2017).

2.2 Análisis cuantitativo

La asociación existente entre el aceite de oliva y España no se fundamenta únicamente en cuestiones culturales, sino que cuenta asimismo con un soporte objetivo. Prueba de ello es que se sitúe como el primer país del mundo a nivel de superficie y producción de aceite de oliva, como procedo a analizar.² En particular, para la elaboración de este epígrafe me he basado en el informe “Caja Rural de Jaén” (Vilar & Pereira, 2018) sobre coyuntura para la olivicultura internacional, que llevó a cabo un exhaustivo análisis tras el estudio de publicaciones de instituciones y organismos oficiales nacionales e internacionales.

² Con el fin de ilustrar la contribución del aceite de oliva a la cultura y economía española, dedicaré este apartado a exponer datos relativos a la campaña 2016/17 por ser los más recientes en cuanto a su publicación por organismos oficiales.

2.2.1 Superficie

Del total de 11,4 millones de hectáreas de olivar distribuidas por todo el mundo, más de la mitad se ubican en continente europeo. Analizando estas cifras por países, se advierte que España concentra más de 2,6 millones del total, situándose de esta forma a la cabeza, seguido de Túnez e Italia, en superficie destinada al cultivo del olivar.

No obstante, la proporción de olivar respecto del total de la superficie española es muy reducida, siendo la mayor parte del suelo forestal (ver Anexo 2). Durante el pasado año, las tierras de cultivo leñoso aumentaron un 2,26% con respecto a 2017, representando de esta forma el olivar un 1,76% de la superficie total (ESYRCE, 2018).

2.2.2 Producción

De dicha superficie total, el 89% se destina a olivar de almazara para la producción de aceite de oliva, mientras que el 11% restante se dirige a la comercialización de aceituna de mesa (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2017). España se sitúa asimismo como líder mundial en elaboración de aceite de oliva. En concreto, durante la campaña 2017/18, las cifras de producción del conocido como “oro líquido” alcanzaron los 1.262,2 miles de toneladas, lo que supuso el 73,6% del conjunto de la Unión Europea y más de la mitad de la producción mundial (AICA, 2018). Si bien precisamente la campaña objeto de análisis experimentó cierta recesión, la tendencia es creciente, siendo positivas las previsiones para la presente campaña.

Figura 2: Producción de aceite de oliva en España (en miles de toneladas)

Producción

Mes	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019
OCTUBRE	30.5	22.7	9.7	28.0	7.3
NOVIEMBRE	157.6	260.5	93.5	206.2	98.2
DICIEMBRE	427.5	606.5	457.1	426.1	630.0
ENERO	160.2	364.2	527.3	404.7	688.2
FEBRERO	37.8	114.4	155.9	155.9	276.6
MARZO	19.5	26.0	37.4	18.6	71.3
ABRIL	3.2	3.6	4.5	15.0	
MAYO	5.9	5.4	5.2	7.7	
JUNIO	0.0	0.0	0.0	0.0	
JULIO	0.0	0.0	0.0	0.0	
AGOSTO	0.0	0.0	0.0	0.0	
SEPTIEMBRE	0.0	0.0	0.0	0.0	
TOTAL	842.2	1403.3	1290.6	1262.2	1771.6

Fuente: Agencia de Información y Control Alimentarios (AICA)

2.2.3 Consumo

En lo relativo al consumo de aceite de oliva, Italia está sobrepasando a España desde las últimas temporadas, con una media entre 2005 y 2009 de 609, 5 miles de toneladas, frente a las 528, 2 miles de toneladas consumidas en España (FiBL & IFOAM, 2019). Aun así, España mantiene la segunda posición en términos de esta variable, entre otras razones, gracias a la ya mencionada cultura olivarera existente, que sitúa al aceite de oliva como alimento esencial de la cocina mediterránea.

No obstante, cabe destacar que durante las últimas décadas se está observando un cambio de tendencia en cuanto a consumo se refiere, pues los países mediterráneos, tradicionalmente los mayores consumidores de aceite de oliva, están disminuyendo su demanda, la cual se está trasladando no sólo a otros países del continente europeo sino también a otros continentes.

2.2.4 Balanza de pagos

Como consecuencia de este cambio de paradigma, España, al igual que otros países productores, se ve obligada a abrir nuevos horizontes en busca de potenciales compradores, situándose así como el primer exportador mundial de aceite de oliva.

De acuerdo con los datos proporcionados por el ICEX, durante el año 2017 España se convirtió en el cuarto país exportador de la Unión Europea, experimentando un incremento en sus exportaciones del 6,8%. Entre ellas, destaca especialmente la contribución del sector de grasas y aceites, que se situó como líder con un aumento del 1,47%, lo que supone una variación del 16,3% con respecto al año anterior.

Entre los distintos productos que integran este sector, el aceite de oliva lideró la lista de productos agroalimentarios más vendidos, suponiendo un 80% del total de aceites producidos en el país mediterráneo. Así, se exportó “oro líquido” por un valor de 3.931,32 millones de euros, dirigiéndose las exportaciones principalmente a países de la Unión Europea. En este sentido, el viejo continente acogió el 61% del aceite de oliva exportado, siendo Italia seguido de países vecinos como Portugal o Francia, los principales destinatarios. Sin embargo, como he mencionado anteriormente, el aumento en la demanda en otros continentes está creciendo considerablemente, de manera que países como China, Japón o Estados Unidos se sitúan entre los diez principales países a los que se dirige este producto.

2.3 Perspectivas de futuro

Tras poner de manifiesto la importancia que tiene para España un producto como el aceite de oliva, y advertir que las exportaciones representan el 60% del comercio total del aceite de oliva en España, siendo el cuarto producto agroalimentario más vendido en el exterior (ICEX, 2018), se puede concluir que el futuro del “oro líquido” pasa por el desarrollo de la exportación como medida de internacionalización.

Los múltiples beneficios para la salud que presenta el consumo de aceite de oliva virgen, rico en polifenoles (Gorzynik-Debicka *et al.*, 2018) convierten el alimento en un producto único que debe ser destacado y reconocido. En esta línea, acometer la exportación del mismo desde una perspectiva de calidad y diferenciación resulta clave para lograr nuestro objetivo (Deoleo, 2018). En otras palabras, se debe dejar a un lado el modelo basado en aceite de bajo precio y calidad para buscar un modelo innovador de producción y comercialización que permita situar al aceite español en la cúspide del mercado mundial. No basta con tener un producto de calidad, sino que además resulta fundamental darle el tratamiento y posicionamiento adecuado para que el potencial cliente decida adquirir el producto.

Este cambio en la comercialización del producto ya se ha comenzado a materializar. Prueba de ello es que en los últimos años se ha producido un incremento de la venta de aceite envasado frente a la venta a granel que tradicionalmente ha liderado las ventas. Esto demuestra que España está empezando a preocuparse por vender su aceite a través de sus propias marcas, a diferencia de lo que hasta ahora venía haciendo al vender el producto sin diferenciar a países como Italia, que embotellaba como italiano aceite de origen español.

Así, como a continuación expondré, resulta fundamental primar calidad sobre rendimiento con el fin de ofrecer un producto de propiedades óptimas. Asimismo, analizar el mercado y entender lo que éste demanda permitirá situarse en una posición adelantada frente al resto de competidores. Es por ello que a continuación me adentraré en el aceite de oliva ecológico.

3. La agricultura ecológica en España

3.1 “Ecológico” como signo de diferenciación

Comenzaré este capítulo con la delimitación del concepto ecológico y su aplicación al sector del aceite de oliva. La Real Academia Española define en su segunda acepción este adjetivo como “*realizado u obtenido sin emplear compuestos químicos que dañen el medio ambiente*”. En otras palabras, se trata de productos que se presentan como una alternativa a los tradicionales, diferenciándose de ellos en los medios y productos empleados en su proceso de elaboración.

La idea que subyace en esta y otras definiciones es la protección y cuidado del medio ambiente. La preocupación por nuestro entorno se ha convertido en asunto de prioridad en la agenda política del Gobierno, que actúa en distintos niveles para reducir el impacto medioambiental en nuestras actuaciones y promover el desarrollo sostenible³. Prueba de ello es que, entre otros indicadores que pueden resultar representativos, se observa un incremento en la producción y comercialización de los productos ecológicos.

Resulta llamativo que, a pesar de la proliferación de productos ecológicos en los últimos años, exista cierta confusión entre la sociedad española acerca de sus características esenciales y su distinción con otros productos. En este sentido, en el año 2016 Unilever llevó a cabo un estudio que puso de manifiesto el uso inadecuado entre los consumidores de los términos ecológico, biológico y orgánico. El mismo concluía que el 64% de los españoles consideraba que estos tres tipos de productos eran similares, mientras que más del 20% pensaba que se trataban de sinónimos, esto es, que no existían diferencias entre ellos.

Sin embargo, a pesar de sus similitudes, dichos productos presentan diferencias destacables. Mientras que un producto ecológico es aquel que ha seguido un desarrollo

³ En este sentido, el Gobierno aprobó en 2018 el “Plan de Acción para la Implementación de la Agenda 2030”, donde se recogen los compromisos España para cumplir con las pautas marcadas por Naciones Unidas.

natural a lo largo de todas sus etapas, se emplea el adjetivo biológico si el mismo no ha sufrido modificación genética alguna en su producción. Por su parte, un producto es calificado como orgánico en la medida en que se ha desarrollado sin el empleo de productos químicos o similares (FAO, 2009).

Una vez aclarado este concepto de forma genérica, procedo a encuadrar el término ecológico en el ámbito de la agricultura. A pesar del amplio número de definiciones existentes, destaco la definición dada por la Comisión del Codex Alimentarius:

“La agricultura ecológica es un sistema holístico de gestión de la producción que evita el uso de fertilizantes químicos, pesticidas y organismos genéticamente modificados, reduce al mínimo la polución del aire, suelo y agua y logra un nivel óptimo de salud y productividad de las comunidades interdependientes de plantas, animales, y seres humanos”. (FAO, s.f.)

Como se puede observar, esta definición alude de nuevo a la renuncia al empleo de productos químicos perjudiciales para la salud y el medio ambiente como elemento diferenciador frente a la producción tradicional, que sí utiliza sustancias nocivas en el desarrollo y crecimiento de los alimentos.

3.2 El mercado de productos ecológicos: situación actual

La agricultura ecológica surgió en España en la década de 1970 a través del impulso de pequeñas granjas por parte de jóvenes agricultores catalanes y murcianos (Colom-Gorgues, 2009). Poco a poco, este tipo de cultivo se fue expandiendo por toda la geografía española, si bien su desarrollo no tuvo lugar hasta finales de la década de los ochenta y principios de los noventa.

Desde la entrada del nuevo siglo, las técnicas de producción ecológica han experimentado un importante avance gracias a las ayudas de la Política Agraria

Común⁴. Estas medidas han incrementado de forma notable la popularidad de los cultivos ecológicos entre los agricultores, que han decidido apostar por los mismos aumentándose de esta forma la superficie destinada a este tipo de producción (Gil, Gracia y Sánchez, 2000).

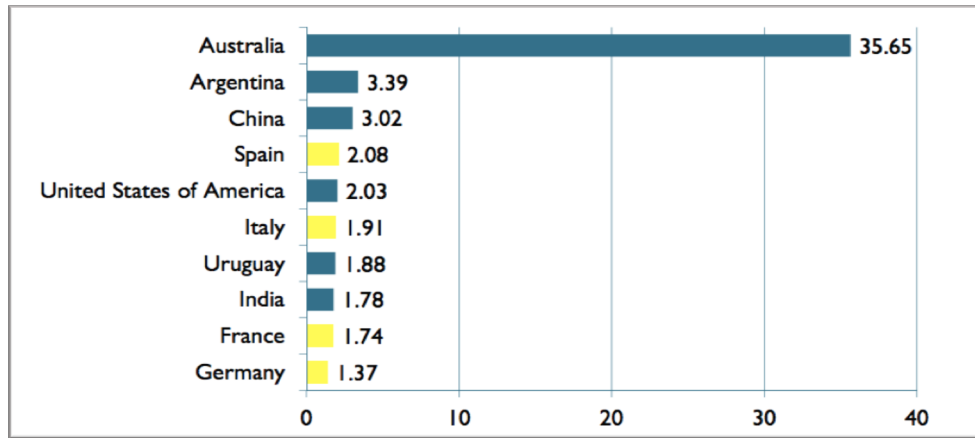
3.2.1 Superficie

A nivel global, cerca de 70 millones de hectáreas se destinaron durante 2017 a cultivos de tipo ecológico, siendo la primera vez que se registra una cifra tan elevada. En términos monetarios, el mercado mundial de productos orgánicos alcanzó los 97 billones de dólares americanos, lo cual demuestra el fuerte crecimiento de la industria en todos los eslabones de la cadena de valor (FiBL, 2019).

En España, según los últimos datos disponibles, se dedicó al cultivo ecológico un total de 2.082.170 hectáreas en 2017, lo que supone un incremento del 81,7% desde la entrada del nuevo siglo, y de un 52,5% con respecto a hace diez años. El país cuenta en la actualidad con más de 40.000 operadores, incluyendo productores, elaboradores y comercializadores. Como se puede advertir en la figura, España se sitúa en una posición aventajada, siendo uno de los cinco países del mundo que más superficie destinan a cultivos de tipo ecológico, así como el primero de Europa y de la Unión Europea.

⁴ La Política Agraria Común (más conocida como PAC) fue creada en 1962 por los países fundadores de la Unión Europea con el fin de mejorar la explotación del sector en los países de la Unión mediante el otorgamiento de ayudas y subvenciones a ganaderos y agricultores.

Figura 3: Países del mundo con mayor superficie dedicada al cultivo orgánico en 2017 (medido en millones de hectáreas)



Fuente: *Research Institute of Organic Agriculture (FiBL)*

Dada la elevada superficie dedicada a la agricultura ecológica en el país ibérico, son numerosos y variados los cultivos agrícolas que siguen esta línea alternativa de producción. Al analizar el destino del suelo fértil, se advierte que en lo que a cultivo permanente se refiere el olivar representa la proporción más elevada con el 36,92% de la superficie total, seguido por los frutos secos y viñedos (ver Anexo 3).

3.2.2 Producción

La situación del mercado español en términos de producción de aceite ecológico es muy similar a la de superficie cultivada. En este sentido, la producción de aceite de oliva ecológico durante la pasada campaña de recolección 2017/2018 se situó en 16.274 toneladas (Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, 2018) . Poniendo en perspectiva esta cifra, se advierte que durante los últimos años se ha producido un incremento del 176%, lo que una vez más demuestra la clara apuesta por este tipo de producción.

Andalucía es la Comunidad Autónoma con niveles mayores de producción. Esta región lidera asimismo en términos de producción ecológico, siendo Córdoba la provincia líder al aglutinar el 51% del mercado.

3.2.3 Consumo

Si bien la agricultura ecológica española ha experimentado un incremento significativo en los últimos años, tanto en superficie como en número de operadores, la demanda de alimentos ecológicos es escasa, impidiendo, con ello, el desarrollo y consolidación de un mercado de alimentos ecológicos (Vega-Zamora *et al.*, 2011). El consumo de productos orgánicos por parte de los españoles es muy limitado, situándose alrededor del 1% durante la pasada década (Colom-Gorgues, 2009) y con un crecimiento poco significativo en los últimos años.

Entre las razones que conducen a este comportamiento por parte de la sociedad española se sitúa la falta de conciencia ética que lleve a los españoles a pensar que la compra de productos orgánicos beneficia al medioambiente, y por extensión, al conjunto de la sociedad (Gracia *et al.* 2010). En otras palabras, los consumidores españoles no presentan un comportamiento pro social debido a que las normas sociales no se han centrado en concienciarles acerca de los beneficios que supone la compra de productos orgánicos (Notarnicola *et al.*, 2004). Junto a ello, destaca la escasa percepción de las características singulares que los productos ecológicos presentan frente a la producción tradicional (Vindigni *et al.*, 2002; Yiridoe *et al.*, 2005).

Como puede observarse, son numerosas las barreras existentes a la compra de productos ecológicos (Aertsens *et al.*, 2009). Sin embargo, el principal motivo que explica este comportamiento se encuentra en el precio más elevado (Rosa *et al.*, 2011). A ello le sigue la falta de concienciación social y la ausencia de una cultura de consumo ecológico arraigada en España, país que se caracteriza por la calidad de sus productos de origen vegetal y animal, y cuya población no aprecia las diferencias existentes entre productos tradicionales y ecológicos. (Del Giudice *et al.*, 2015; Hughner *et al.*, 2007; Vega-Zamora *et al.* 2011).

Sin embargo, esta preferencia por productos ecológicos sí está presente entre los consumidores de otros países, ya que gracias a su entorno cultural aprecian sus atributos únicos y están dispuestos a pagar un precio superior por ellos (Aertsens *et al.*, 2009).

La preocupación por la salud, la dieta y el medio ambiente destacan entre los motivos que estimulan la demanda de productos orgánicos (Gil, Gracia y Sánchez, 2000). Resulta fundamental, de esta forma, identificar dónde se sitúan estos consumidores para dirigir a ellos el aceite de oliva producido en España, convirtiendo así una salida forzada en una ventaja competitiva (Gómez-Limón & Parras Rosa, 2017).

3.2.4 Desequilibrio entre oferta y demanda

Las cifras anteriores demuestran que España se sitúa en una posición competitiva en términos de superficie y producción de aceite de oliva ecológico (Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, 2018). La clara apuesta por parte de los agricultores hacia este tipo de producto le ha permitido situarse en una posición aventajada frente al resto de países de la Unión Europea.

Sin embargo, esta posición de liderazgo a nivel europeo contrasta con la situación del mercado español en términos de consumo, encontrándose la demanda de los productos ecológicos en general y del aceite de oliva en particular en una etapa todavía incipiente. En otras palabras, la demanda de aceite de oliva virgen extra ecológico es insuficiente para absorber la oferta, por lo que más del 70% de la producción se destina a los mercados exteriores, siendo ésta una salida forzada más que una estrategia de comercialización de las empresas del sector (Vega-Zamora, 2013).

La disimilitud existente entre oferta y demanda debe ser corregida con el fin de lograr el equilibrio en el mercado mediante la localización de países donde los productos ecológicos gozan de buena acogida y alta cuota de mercado. En este sentido, surge la exportación como vía de salida a la producción excedentaria (Barea *et al.*, 2009) y como la alternativa más adecuada para cubrir el exceso de oferta que sufre el mercado español.

4. ¿Hacia dónde dirigir el aceite de oliva ecológico?

4.1 El mercado de aceite de oliva en el mundo: situación actual

A la hora de analizar los mercados potenciales hacia los que dirigir el exceso de producción de aceite de oliva ecológico generado en España, comenzaré estudiando el mercado de aceite de oliva en el mundo. En particular, me referiré a países que carecen de producción propia, pero en los que se observan altos niveles de consumo de este tipo de aceite entre la población. Es decir, buscaré países en los que no se cultiva (o se hace de forma muy poco significativa) este producto en el marco de sus fronteras, debiendo de esta forma importar la práctica totalidad del aceite de oliva consumido.

Figura 4: Consumo y producción de aceite de oliva en países seleccionados (medido en miles de toneladas)

PAÍS	CONSUMO (en miles de toneladas)	PRODUCCIÓN (en miles de toneladas)
Italia	566,1	428,9
España	475,1	1260,1
Estados Unidos	315,0	16,0
Turquía	176,5	263,0
Grecia	130,0	346,0
Marruecos	120,0	140,0
Francia	113,0	5,9
Siria	87,0	100,0
Argelia	78,5	82,5
Brasil	76,5	0,0
Portugal	70,0	134,8
Alemania	64,2	0,0
Reino Unido	61,7	0,0
Japón	55,5	0,0
Canadá	46,5	0,0
Australia	46,0	21,0
China	46,0	6,0

Fuente: elaboración propia a partir de Consejo Oleícola Internacional.

Poniendo el foco de atención en la campaña 2017/18⁵, la segunda columna del presente cuadro muestra los países del mundo en los que el consumo de aceite de oliva es más significativo, medido en miles de toneladas. En concreto, se ha seleccionado un total de 17 países (incluyendo España), que aglutinan el 84%⁶ del total del consumo mundial.

Como se puede observar, la mayor parte del consumo de esta grasa vegetal se concentra en países mediterráneos, lo cual no resulta llamativo dada la arraigada cultura olivarera en esta zona geográfica. En este sentido, la demanda se sitúa especialmente en los países del sur de Europa (siendo Italia, España y Turquía los más destacados), resultando asimismo relevantes los datos procedentes del norte de África (Marruecos, Siria y Argelia).

Junto a ello, la posición que más destaca es la de Estados Unidos, que es el tercer país mayor consumidor de aceite de oliva del mundo. Si bien es cierto que se trata de un país de grandes dimensiones, el hecho de que la base de su dieta se caracterice por el consumo de otras grasas de origen animal y vegetal (Glanz *et al.*, 1997) contrasta con la elevada demanda de “oro líquido” que presenta.

Del mismo modo, con un consumo sensiblemente inferior pero asimismo significativo destacan países que se configuran como potencias mundiales, cuyo patrón de consumo puede servir de orientación para países más pequeños.

En resumen, se puede afirmar que, desde el punto de vista del consumo, existe una gran dispersión geográfica en el consumo de aceite, ubicándose la demanda distribuida en los cinco continentes. El aceite de oliva es un producto que, si bien representa un componente esencial de la cultura de la cuenca mediterránea, se abre asimismo paso a nuevos mercados que resultan muy atractivos gracias a su potencial

⁵ Al tiempo de elaboración del presente trabajo, los datos correspondientes a la última campaña 2018/19 eran meras estimaciones, por lo que he considerado más adecuado emplear las cifras de la campaña anterior.

⁶ Esta cifra ha sido obtenida sumando el consumo en miles de toneladas de los países seleccionados y dividiendo por el consumo mundial total (2.527,6/3.008,5=84,01%).

económico. Se trata de países grandes, en general desarrollados y con crecimiento y expectativas de que en el futuro la demanda se pueda ver incrementada.

Como he mencionado al inicio de este capítulo, lo ideal es orientar el producto español que busca mercados internacionales en los que introducirse hacia países en los que el consumo es alto pero la producción es pequeña o incluso inexistente. De esta forma, procedo a contrastar los datos expuestos con las cifras relativas a la producción.

De la observación de la columna destinada a producción se extrae la conclusión de que existe una elevada concentración en los países de la cuenca mediterránea, siendo especialmente destacable la producción en España (Türkekul *et al.*, 2010). Entre las razones que explican dicha concentración se encuentran las favorables condiciones meteorológicas y la tradición histórica del olivar en esta área geográfica. Asimismo, la inversión en maquinaria, almazaras y la experiencia con el que cuentan los agricultores hace difícil trasladar esta industria a otros países que carecen de los medios adecuados para plantar olivar y producir aceite de oliva.

La comparación entre consumo elevado y producción escasa me ha permitido seleccionar un total de nueve potenciales países a los que dirigir el producto al que me estoy refiriendo en el presente trabajo. Dichos países, que se resaltan en tono anaranjado en la figura 4, se distribuyen entre los cinco continentes, lo que demuestra que el aceite de oliva a pesar de tener unas raíces mediterráneas muy fuertes es capaz de ser valorado en todo el mundo. Como es lógico, la dispersión geográfica de estos mercados viene asimismo marcada por diferencias en términos de gustos, hábitos alimenticios o poder adquisitivo, entre otras variables, siendo distintas las razones que pueden contribuir a la formación de demanda. Será por ello necesario estudiar con mayor detalle el mercado del aceite de oliva y su evolución reciente en cada uno de estos países.

4.2 Desarrollo de los productos ecológicos

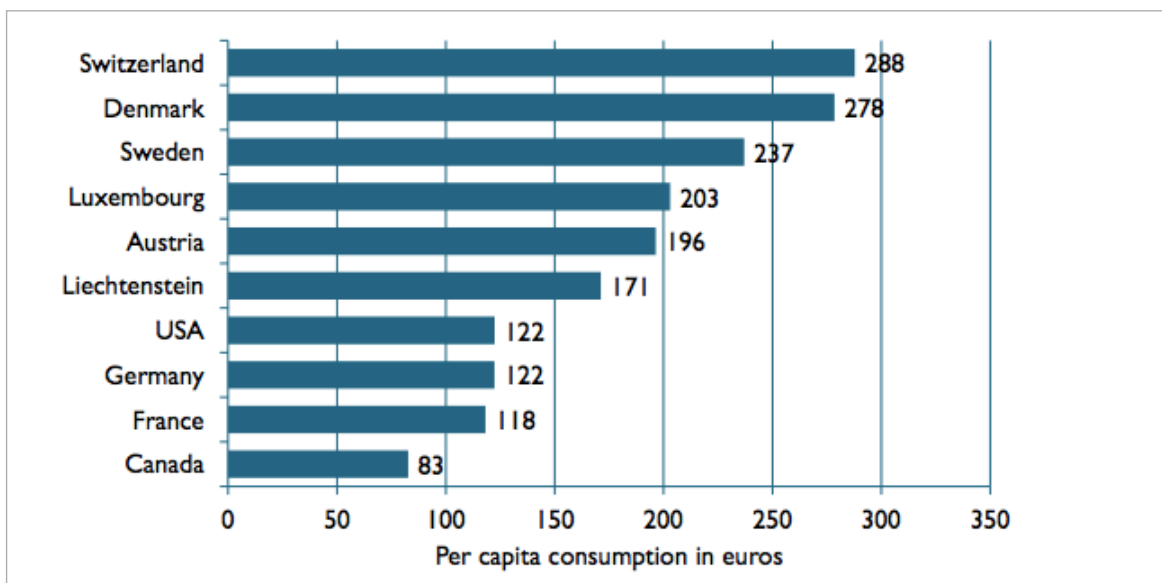
Una vez acometido este análisis preliminar, paso a introducir la variable “ecológico” en el estudio. En este sentido, el objetivo se sitúa en conocer qué mercados se han caracterizado tradicionalmente por el consumo habitual de productos ecológicos, así como aquellos en los que el mismo ha experimentado un crecimiento destacado durante la última década.

Llegados a este punto del estudio, me centraré en el análisis del consumo, dejando a un lado la variable producción. Dado que el objetivo radica en buscar potenciales clientes, considero adecuado situarse en el lado de la demanda, esto es, en el consumo. La producción de aceite ecológico ya se da en gran medida en España, siendo precisamente este exceso de producción el que requiere de una nueva ubicación para su venta.

La siguiente figura muestra los países del mundo con mayor consumo per cápita de productos ecológicos. Sorprende advertir que, de los diez países con demanda más elevada, ocho pertenecen al continente europeo. Además, se trata en su mayoría de países pequeños donde la población no es especialmente elevada, lo que implícitamente lleva a deducir que estos resultados se explican porque un elevado porcentaje de la población consume habitualmente productos ecológicos.

Fuera de las fronteras europeas, Estados Unidos y Canadá son los únicos países que presentan un consumo destacable de orgánicos. Sin embargo, a diferencia de los anteriores, nos encontramos aquí con países de gran tamaño, potencias mundiales donde no resulta tan sorprendente que el consumo sea elevado.

Figura 5: Países con mayor consumo per cápita de productos orgánicos (2017)



Fuente: *Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) & IFOAM*

4.3 Análisis de potenciales países destinatarios

4.3.1 Canadá

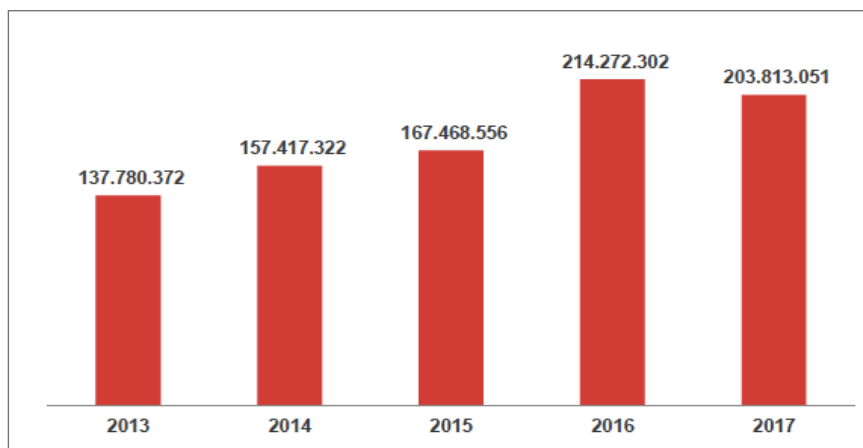
Una vez realizada la selección preliminar de países que podrían considerarse como potenciales destinatarios del aceite de oliva ecológico producido en España, procederé a analizar cada uno de ellos con el fin de contrastar si efectivamente su entorno y características de mercado son idóneas para la exportación.

Las previsiones formuladas a principios de siglo acerca del incremento de demanda de aceite de oliva en Canadá (Mili & Zúñiga, 2001) se han cumplido, convirtiéndose este país en uno de los diez países que a día de hoy más lo importan del mundo.

Si bien el mercado de aceite de oliva en Canadá ha experimentado un crecimiento progresivo a lo largo de los últimos 25 años, el mayor incremento se ha producido en el último lustro. En este sentido, durante 2017 las importaciones de aceite de oliva virgen

alcanzaron la cifra de 203,8 millones de dólares canadienses, lo que supone un incremento total del 48% respecto a 2013 (Rodríguez-Arias, 2018).

Figura 6: Importaciones totales de aceite de oliva virgen en Canadá (en dólares canadienses)



Fuente: Rodríguez-Arias, 2018 (Del Estudio de Mercado del ICEX, 2018).

El incremento en el consumo del “oro líquido” se debe a varias razones, entre las que destaca la mayor cultura y educación por parte del consumidor acerca de los beneficios intrínsecos que aporta la introducción del aceite de oliva en la dieta, grasa que se presenta como una alternativa más saludable al resto de aceites de cocina. De esta forma, poco a poco el aceite de oliva se va haciendo hueco en las cocinas de hogares y restaurantes, incrementándose la popularidad de la dieta mediterránea entre los canadienses (Del Giudice *et al.*, 2015).

A pesar de que Italia continúa liderando las importaciones, la posición de España en Canadá es cada vez más relevante. De hecho, el país ibérico ha aprovechado el debilitamiento experimentado por Italia durante los últimos años para mejorar su posición y aumentar su cuota de mercado, llegándose a quintuplicar las importaciones provenientes de España en los últimos cinco años (Rodríguez-Arias, 2018).

Sin embargo, son diversas las dificultades a las que se enfrentan los productos de origen español, y en especial el aceite de oliva, al penetrar en el mercado canadiense.

Entre ellas, destaca la alta concentración en las principales ciudades del país⁷, así como la confusión persistente entre el origen latino o español de los productos y la posición dominante de países como Italia y Grecia que se presentan como principales competidores (Rodríguez-Arias, 2018).

Por otro lado, cabe destacar la cada vez más relevante concienciación por parte de la población canadiense, especialmente entre los jóvenes, de los problemas medioambientales que se derivan de la producción y consumo irresponsable. Existe un sector de la población, cuyo patrón es muy similar, que identifican el consumo orgánico con salud, apoyo al medioambiente y respeto a sus valores (Hamzaoui & Zahaf, 2009).

Como se puede observar, el interés palpable hacia el consumo de productos orgánicos y ecológicos supone una oportunidad para importadores de aceite de oliva, ya que será más fácil introducir el producto en su versión ecológica. Teniendo en cuenta que el aceite español presenta una clara asociación con productos de gama alta, su distribución en tiendas gourmet y especializadas en productos orgánicos recibirá una mejor acogida y permitirá posicionar el aceite de oliva en estándares de alta calidad (Rodríguez-Arias, 2018).

En definitiva, las perspectivas acerca del aceite de oliva ecológico son positivas, gracias a que el producto es cada vez más conocido entre la población y sus atributos se encuentran en alza. Asimismo, teniendo en cuenta que Canadá ocupa el décimo puesto mundial en términos de PIB, alcanzando en 2018 la cifra de 1.449.940M.€, y presentando un crecimiento esperado del 2% (OECD, 2019), resulta claro que la inversión en un país como Canadá resulta coherente de acuerdo con su situación económica y sus tendencias de mercado. Así lo pusieron de manifiesto Molina y Pajares, que en su informe sobre mercados estratégicos para la promoción del aceite de oliva ubicaron a Canadá en un nivel aceptable en términos de potencialidad de mercado y capacidad competitiva.

⁷ Ontario y Québec aglutinan cerca del 80% del consumo total de aceite de oliva en Canadá.

4.3.2 Francia

El país galo no se ha caracterizado tradicionalmente por incluir el aceite de oliva dentro de su dieta diaria. Sin embargo, durante la última década, el fomento de la producción por parte del Gobierno y las campañas de difusión acerca de las cualidades y beneficios para la salud que supone el consumo de esta grasa vegetal han impulsado su demanda. En este sentido, dado que la producción se sitúa en la actualidad muy por debajo de la demanda, se ve obligada a importar aceite de oliva de otros países, siendo España su principal socio al aunar más del 70% de las importaciones francesas.

Si bien el consumo de aceite de oliva entre los franceses presenta una tendencia creciente (Molina & Pajares, 2010), su uso en la cocina difiere de forma significativa respecto del consumo por parte de la población española (ICEX, 2010). Mientras que en España el aceite de oliva se emplea como grasa vegetal para cocinar (ya sea para freír, saltar, hornear etc.) en Francia su uso se limita al condimento y aliño de platos tales como ensaladas.

A pesar de haber experimentado un notable crecimiento durante los últimos años, el desarrollo de los productos orgánicos entre la población francesa está lejos de haberse consolidado (Hassan *et al.*, 2009). Esto se debe fundamentalmente a la falta de confianza y a la ausencia de percepción de sus propiedades y beneficios (Sirieix & Schaer, 2005). Aun así, como dato positivo Hassan *et al.* se refiere a la tendencia a extender la demanda de un alimento orgánico a otros productos, lo que sin duda favorecería al sector del aceite de oliva. En otras palabras, es probable que aquellos consumidores que se inicien en el mundo orgánico a través, por ejemplo, de la fruta, decidan posteriormente adquirir otros productos de cultivo ecológico.

Como principales amenazas a la venta en el mercado francés destacan la saturación del mercado y el fraude en el embotellamiento. Con respecto de la primera cuestión, Francia es un país muy competitivo y exigente, donde son muchas las empresas que luchan por hacerse un hueco en el mercado. En este sentido, los estándares exigidos por parte de comercializadores y consumidores son muy elevados, lo que en ocasiones dificulta la entrada de pequeños productores (ICEX, 2010).

Por otro lado, al igual que ocurre en otros países, es habitual por parte de empresas francesas la compra de aceite español a granel y el posterior envasado con etiqueta francesa. Esta situación explica la incongruencia entre las altas cifras de importación de producto de origen español y la escasa presencia de marcas españolas en los establecimientos. Como se ha explicado, la solución que se propone para poner fin a esta irregularidad pasa por vender el producto final, esto es, una vez el mismo ha sido envasado y registrado.

Mirando hacia el futuro, la asociación entre aceite de oliva y alta calidad en el país gallo resulta clave, teniendo en cuenta que precisamente ésta es la estrategia que España está adoptando con respecto a la exportación. La visión del aceite de oliva es cada día mejor, percibiéndose el producto como natural y saludable. De esta forma, si el mercado de productos ecológicos alcanza su madurez en los próximos años, Francia será un país donde el aceite de esta categoría reciba muy buena acogida.

4.3.3 Estados Unidos

Como se mencionó en el segundo capítulo del trabajo, Estados Unidos es el tercer país del mundo con mayor consumo de aceite del mundo, tras España e Italia. Al situarse la producción en niveles bajos, el país norteamericano es un importador neto, el mayor del mundo, representando el 10% del consumo mundial de aceite. Esta elevada cifra contrasta, sin embargo, con su posición en consumo *per capita*, donde ocupa el puesto decimotercero (Gisbert Climent, 2016).

Si bien Italia se sitúa como el primer socio comercial de Estados Unidos, España viene reduciendo en gran medida su distancia con Italia en los últimos años. Esto se debe a que tradicionalmente España ha hecho uso de la estrategia de bajo precio para vender su producto, dejando a un lado el cuidado de la calidad y la imagen, situación que ha sido aprovechada por Italia para promocionar las cualidades de su aceite y ofrecer un producto exclusivo. Sin embargo, en la actualidad, España está modificando su estrategia, asociando el aceite español con calidad y distinguiendo su producto del de sus competidores. Prueba de ello es el aumento en la obtención de premios como

símbolo de reconocimiento de la calidad del aceite español en eventos de proyección internacional tales como el New York International Olive Oil Competition, que se celebra anualmente y galardona a los mejores aceites del mundo (Gisbert Climent, 2016).

El mercado norteamericano presenta una serie de rasgos característicos. En términos generales, se observa un crecimiento en el sector del aceite de oliva debido a los cambios en la dieta y la cada vez mayor preocupación por la salud (Xiong, Sumner & Matthews, 2014). A esto se une la evidencia probada de que el seguimiento de una dieta mediterránea, al producir indudables beneficios para la salud, permite el ahorro en costes al sistema sanitario del país (Abdullah, Jones & Jones, 2015).

Desde el punto de vista de la oferta, existe un número muy elevado de competidores, lo que supone la saturación de la oferta de un producto que, a pesar de presentar notables diferencias según la procedencia y el proceso de elaboración seguido, se percibe como homogéneo (Gisbert Climent, 2016). Por otro lado, desde el punto de la demanda, en Estados Unidos se ha probado que la demanda de aceite de oliva es inelástica (Xiong, Sumner & Matthews, 2014), si bien conviene destacar la facilidad de sustitución de este producto según sus características o países de exportación. Destaca el consumo de aceite especialmente entre *millenials* y *babyboomers*.

La demanda por parte de estos sectores de la población se verifica también con respecto de los alimentos orgánicos, existiendo una clara tendencia por parte de las mujeres y la gente joven hacia la adquisición de este tipo de productos de forma habitual (Onyango, Hallman & Bellows, 2007). Entre los factores que favorecen el consumo de orgánicos entre los norteamericanos destacan el nivel de ingresos y de educación: cuanto mayores sean estas variables, mayor será la preferencia por estos productos alternativos. (Dimitri & Dettmann, 2012)

Con respecto a las perspectivas de futuro, se espera un crecimiento lento pero estable de la cuota de mercado de aceite español en el mercado norteamericano. Como punto a favor, destaca el hecho de que las barreras a este producto sean de índole

comercial, siendo los aranceles relativamente bajos. Sin embargo, este mercado muestra una clara amenaza, pues las políticas del presidente Donald Trump podrían dificultar las relaciones comerciales con la Unión Europea y por ende, con España. Además, desde hace unos años se está llevando a cabo una campaña que tiene como propósito desprestigiar todo aceite que provenga del exterior con el fin de fomentar el aceite nacional.

4.3.4 Alemania

El país germano carece de producción propia, procediendo la totalidad del aceite de oliva consumido de la importación. Es el sexto país de la Unión Europea con mayor consumo de aceite de oliva, siendo Italia se posiciona como su principal abastecedor, seguido de España (Hernández Fernández, 2017).

Alemania presenta un comportamiento muy similar a su país vecino Francia, ya que el consumo se limita fundamentalmente al aliño de ensaladas, empleándose otro tipo de grasas vegetales para cocinar. Esto se explica por la ausencia de cultura y el elevado precio en comparación con otros aceites, ocupando así el aceite de oliva la tercera posición en grasas vegetales consumidas. Al igual que los países ya analizados, la percepción del producto es positiva y se asocia con bienestar, salud y calidad.

Si bien para España puedo no resultar uno de sus socios más destacados, pues Alemania se sitúa como el noveno en términos de exportaciones de aceite de oliva español, el hecho de que más del 30% de aceite consumido en el país sea ecológico lo convierte en muy atractivo de cara al análisis que se está llevando a cabo en este trabajo (Hernández Fernández, 2017). De entre los cuatro países analizados, Alemania es sin duda alguno el que menos barreras presenta a este tipo de productos, encontrándose su desarrollo en un nivel avanzado.

Destaca el hecho de que en el país germano las personas mayores presenten un peso relevante en el consumo de productos ecológicos. Es decir, la demanda no se concentra en personas jóvenes o con alto poder adquisitivo, sino que es transversal a

todos los sectores de población (Mutlu, 2007). Además, los alemanes optan por este tipo de productos fundamentalmente por protección al medio ambiente y por dar apoyo a agricultores locales (Mutlu, 2007), razón esta última que no se observa habitualmente entre consumidores de otros países.

La clave del desarrollo de los cultivos ecológicos en este país es la confianza por parte del consumidor (Illichmann & Abdulai, 2013), que percibe y aprecia sus cualidades, a pesar de que las preferencias y motivaciones sean muy variadas. Si bien todavía queda camino por recorrer, especialmente en lo relativo a estrategias de comunicación y enfoque adaptado a distintos segmentos, Alemania se posiciona a día de hoy como un mercado muy atractivo al que dirigir el aceite de oliva ecológico producido en España.

5. Conclusiones

Tras la elaboración del presente trabajo sobre aceite de oliva ecológico y la exportación del mismo a países que reúnen las condiciones adecuadas para ser receptores de un producto de indudable calidad, se puede llegar a una serie de conclusiones que paso a destacar a continuación, dando respuesta a las preguntas inicialmente planteadas en el apartado de introducción.

En primer lugar, España es el primer país del mundo en superficie y producción de aceite de oliva. Las adecuadas condiciones meteorológicas y la existencia de numerosas almazaras distribuidas por todo el territorio nacional permiten la elaboración de un aceite de oliva de gran calidad, desarrollándose en torno al mismo una industria que se presenta como una de las más importantes del sector primario en nuestro país.

En lo que a consumo se refiere, si bien la mayor parte del mismo sigue concentrándose en los países productores, el aceite de oliva es un producto cada vez más reconocido y valorado en otros países. La tendencia alcista que experimenta el mismo en la actualidad lleva a los productores españoles a querer ampliar sus fronteras e iniciarse en la venta a otros países. Esto se ve además favorecido por el hecho de que en España el consumidor medio no distinga entre variedades y, por ende, no esté dispuesto a pagar un precio más elevado por un producto de calidad, mientras que en el extranjero el aceite se califique como producto *gourmet* y pueda venderse a un precio notablemente superior.

El entorno positivo que rodea al aceite de oliva constituye, a mi juicio, una oportunidad inigualable para dar a conocer la cultura y tradiciones españolas, promocionándose nuestro país a través de un producto único de beneficios demostrados. Esto tendría un impacto positivo en distintos sectores de la economía. Por un lado, se fomentaría la gastronomía y cultura nacional, lo cual impulsa el turismo; por otro, la exportación de aceite de oliva podría suponer el inicio de ulteriores relaciones comerciales con otros productos.

Por otro lado, las nuevas tendencias en alimentación y cuidado tanto del aspecto físico como del medio ambiente han favorecido el desarrollo de productos naturales, introduciéndose así los conceptos orgánico, ecológico o bio en nuestro vocabulario.

En particular, los productos ecológicos han constituido una clara apuesta por parte de un gran número de agricultores españoles, liderando las cifras de superficie y producción en Europa y ocupando el quinto puesto a nivel mundial. Además, uno de los productos que más desarrollo ecológico presenta es precisamente el aceite de oliva, dentro de la estrategia de diferenciación y especialización que sigue la industria. La penetración en el mercado de orgánicos demuestra una clara intención por parte de los productores españoles de situarse en línea con las tendencias del mercado e incluso adelantarse a las necesidades de los consumidores.

De esta forma, se observa un alto desarrollo desde el punto de vista de la producción, siendo sin embargo el consumo escaso. Es decir, el consumo de este tipo de productos en nuestro país es muy inferior al necesario para cubrir la oferta. Entre las razones que explican la escasa demanda se encuentra la falta de información y desconocimiento por parte del consumidor, que, al igual que no es capaz de diferenciar entre las distintas calidades de los aceites, tampoco valora los beneficios que supone el consumo de productos ecológicos. Así, al tomar la decisión en función del precio, optan por el producto convencional dado que el precio del ecológico es más elevado.

Precisamente el precio constituye la principal barrera al consumo de productos ecológicos por parte de los españoles, que no están dispuestos a pagar un sobreprecio o lo hacen únicamente en ocasiones señaladas. Muchas de estas barreras, en mi opinión, podrían ser superadas si se acometiese cierta inversión en educación y campañas de publicidad por parte del Gobierno que destacasen tanto las cualidades del aceite como de los productos ecológicos y que impulsaran el consumo de productos de este tipo. Resulta sorprendente el hecho de que, a pesar de ser el aceite de oliva una seña de identidad en nuestra cultura, la mayor parte de los españoles sea incapaz de diferenciar sus tipos y lo considere un producto homogéneo y fácilmente sustituible, cuando lo cierto es que existen diferencias significativas entre un aceite y otro.

La falta de cultura de aceite de oliva en general en España, y de productos ecológicos en particular, la cual sí está muy implantada en otros países del mundo, conlleva la existencia de un notable excedente de este producto. Dada esta situación de mercado, los productores y comercializadores de aceite de oliva ecológico se ven obligados a reorientar su producto y dirigirse a mercados en los que el mismo presenta una mejor acogida, siendo necesario que desde el Gobierno se implanten medidas que impulsen este negocio exportador.

Tras analizar tanto la distribución de la producción y el consumo de aceite de oliva en el mundo, como la demanda de productos de origen ecológico, se ha llegado a la conclusión de que este producto tendría una mayor aceptación en países con inexistente producción, consumo considerable y actitud positiva hacia lo orgánico. En este sentido, tras analizar los datos disponibles para estas variables, se ha concluido que existe un amplio mercado para la exportación. Dado que en el presente trabajo no resulta posible analizar todos los países, se ha optado por elegir aquellos que a priori podrían considerarse más interesantes, resultando ser Canadá, Francia, Estados Unidos y Alemania.

Para terminar, si bien esta estrategia puede ser adecuada y generar alianzas muy positivas entre países, considero que no debe descuidarse el fomento del aceite ecológico dentro de nuestras fronteras. En otras palabras, creo que la solución pasa por combinar la orientación exportadora, beneficiándose de las oportunidades que presentan mercados extranjeros, con la inversión y aprobación de políticas que impulsen el “oro líquido” en España. Sólo una vez que nosotros mismos seamos capaces de apreciar y valorar la riqueza de nuestros productos estaremos en condiciones de destacar sus propiedades y venderlo en el exterior.

Bibliografía

- Abdullah, M. M., Jones, J. P., & Jones, P. J. (2015). Economic benefits of the Mediterranean-style diet consumption in Canada and the United States. *Food & nutrition research*, 59(1), 27541.
- Aertsens, J., Verbeke, W., Mondelaers, K., & Van Huylenbroeck, G. (2009). Personal determinants of organic food consumption: a review. *British food journal*, 111(10), 1140- 1167.
- Agencia de Información y Control Alimentarios (AICA). (2017). Información de mercados: aceite de oliva. Recuperado de: https://servicio.mapama.gob.es/InformacionMercado_Aica/Inicio.aao.
- Asociación Española de la Industria y Comercio Exportador de Aceite de Oliva (ASOLIVA): Clasificación. Recuperado de: <http://www.asoliva.com/clasificacion>.
- Barea, F., & Ruiz Avilés, P. (2009). Estrategias de futuro para el sector oleícola andaluz. *Sostenibilidad de la producción de olivar en Andalucía, Consejería de Agricultura y Pesca-Junta de Andalucía, Sevilla*, 161-174.
- Barranco, D., Fernández-Escobar, R. & Rallo, L. (2001). *El cultivo del olivo*, Córdoba, España, Ediciones Mundi-Prensa.
- Barranco, D., & Rallo, L. (2000). Olive cultivars in Spain. *HortTechnology*, 10(1), 107-110.

Centro de Actividades Regionales para la Producción Limpia (CAR/PL). (2000).
Prevención de la contaminación en la producción de aceite de oliva. Recuperado
de:

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwiq1vKK9q7iAhVs7OAKHaVPBZwQFjAAegQIARAC&url=http%3A%2F%2Fwww.cprac.org%2Fdocs%2FProduccion20Aceite20Oliva.pdf&usg=AOvVaw13Jx5HDJ9GFxI4LEVehDhr>.

Colom-Gorgues, A. (2009). The challenges of organic production and marketing in Europe and Spain: Innovative marketing for the future with quality and safe food products. *Journal of International Food & Agribusiness Marketing*, 21(2-3), 166-190.

Consejo Europeo y Consejo de la Unión Europea. (2019). Política agrícola común. Recuperado de: <https://www.consilium.europa.eu/es/policies/cap-introduction/>.

Consejo Oleícola Internacional. (2018). Cifras aceite de oliva. Recuperado de: http://www.internationaloliveoil.org/estaticos/view/131-world-olive-oil-figures%3Flang=es_ES.

Covas, M. I., de la Torre, R., & Fitó, M. (2015). Virgin olive oil: a key food for cardiovascular risk protection. *British Journal of Nutrition*, 113(S2), S19-S28.

Del Giudice, T., Cavallo, C., Caracciolo, F., & Cicia, G. (2015). What attributes of extra virgin olive oil are really important for consumers: a meta-analysis of consumers' stated preferences. *Agricultural and Food Economics*, 3(1), 20.

Deoleo (2018). Informe Deoleo 2017/2018. Recuperado de: https://deoleo.com/?wpfb_dl=821&lang=es.

Dimitri, C., & Dettmann, R. L. (2012). Organic food consumers: what do we really know about them?. *British Food Journal*, 114(8), 1157-1183.

Dirección General de Salud Pública. Comunidad de Madrid. (2006). El aceite de oliva. Un producto de calidad. Recuperado de: <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadervalue1=filename%3DAceite+Oliva+Tipo+II+agosto+06++12marzo2014.pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1352883644248&ssbinary=true>.

Encuesta sobre Superficies y Rendimientos Cultivos. ESYRCE. (2018). Resultados nacionales y autonómicos. Recuperado de: https://www.mapa.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/comentariosespana2018_tcm30-503558.pdf.

Food and Agriculture Organization of the United Nations. FAO. (2009). Glossary on Organic Agriculture. Recuperado de: http://www.fao.org/fileadmin/templates/organicag/files/Glossary_on_Organic_Agriculture.pdf.

FiBL & IFOAM. (2019). The world of organic agriculture. Statistics and emerging trends 2019. Recuperado de: <https://shop.fibl.org/CHde/mwdownloads/download/link/id/1202/?ref=1>.

García, L. N., Avilés, P. R., Herrera, B. J., Barea, F. B., Valenzuela, J. M. P., & Cobo, A. V. (2010). La formación de los consumidores en la percepción de la calidad de los aceites de oliva. Reflexiones y estrategias para la valorización de los aceites de oliva virgen extra con DOP andaluces. *Revista de Estudios Empresariales. Segunda Época*, (1), 144-168.

García Martínez, E. M., Fernández Segovia, I., & Fuentes López, A. (2014). *Determinación del enranciamiento hidrolítico de un aceite de oliva mediante el grado de acidez*. Universitat Politècnica de València, Valencia, España.

- Gil, J. M., Gracia, A., & Sánchez, M. (2000). Market segmentation and willingness to pay for organic products in Spain. *The International Food and Agribusiness Management Review*, 3(2), 207-226.
- Gisbert Climent, M. (2016). Estudio de mercado. El mercado de aceite de oliva en Estados Unidos 2016. Recuperado de: <https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/paises/navegacion-principal/el-mercado/estudios-informes/DOC2016681398.html?idPais=US>.
- Glanz, K., Brug, J., & Van Assema, P. (1997). Are awareness of dietary fat intake and actual fat consumption associated? A Dutch--American Comparison. *European Journal of Clinical Nutrition*, 51(8), 542.
- Gobierno de España. (2018). Plan de Acción para la Implementación de la Agenda 2030. Recuperado de: <http://www.exteriores.gob.es/Portal/es/SalaDePrensa/Multimedia/Publicaciones/Documents/PLAN%20DE%20ACCION%20PARA%20LA%20IMPLEMENTACION%20DE%20LA%20AGENDA%202030.pdf>.
- Gómez-Limon, J.A., Parras Rosa, M. (2017). Economía y comercialización de los aceites de oliva. Factores y perspectivas para el liderazgo español del mercado global. *Cajamar Caja Rural*, 313-334.
- Gorzynik-Debicka, M., Przychodzen, P., Cappello, F., Kuban-Jankowska, A., Marino Gammazza, A., Knap, N., ... & Gorska-Ponikowska, M. (2018). Potential health benefits of olive oil and plant polyphenols. *International journal of molecular sciences*, 19(3), 686.
- Gracia Royo, A., Magistris, T. D., & Barreiro Hurlé, J. (2010). Why do we buy organic? Integrating knowledge, attitudes and concerns in a simultaneous equation model for Spanish consumers.

- Hamzaoui Essoussi, L., & Zahaf, M. (2009). Exploring the decision-making process of Canadian organic food consumers: Motivations and trust issues. *Qualitative Market Research: An International Journal*, 12(4), 443-459.
- Hassan, D., Monier-Dilhan, S., Nichele, V., & Simioni, M. (2009). *Organic food consumption patterns in France* (No. 1006-2016-79386).
- Hernández Fernández, A. (2017). Estudio de mercado. El mercado del aceite de oliva en Alemania 2017. Recuperado de: <https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/estudios-de-mercados-y-otros-documentos-de-comercio-exterior/DOC2017744122.html>.
- ICEX. (2010). Francia: Estudio de Mercado sobre el aceite de oliva. Recuperado de: <http://www.agro-alimentarias.coop/ficheros/doc/02826.pdf>.
- Illichmann, R., & Abdulai, A. (2013). Analysis of consumer preferences and willingness-to-pay for organic food products in Germany.
- Keys, A., Mienotti, A., Karvonen, M. J., Aravanis, C., Blackburn, H., Buzina, R., ... & Kromhout, D. (1986). The diet and 15-year death rate in the seven countries study. *American journal of epidemiology*, 124(6), 903-915.
- Marchal, P. C., Ortega, J. G., Puerto, D. A., & García, J. G. (2011). Situación actual y perspectivas futuras del control del proceso de elaboración del aceite de oliva virgen. *Revista Iberoamericana de Automática e Informática Industrial RIAI*, 8(3), 258-269.
- Mili, S., & Zúñiga, M. R. (2001). Exploring future developments in international olive oil trade and marketing: a Spanish perspective. *Agribusiness: An International Journal*, 17(3), 397-415.

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2018). *La comercialización de aceite de oliva alcanza las 859.000 toneladas y muestra una clara tendencia al alza* [Comunicado de prensa]. Recuperado de <https://www.mapa.gob.es/es/prensa/ultimas-noticias/-la-comercializaci%C3%B3n-de-aceite-de-oliva-alcanza-las-859.000-toneladas-y-muestra-una-clara-tendencia-al-alza/tcm:30-480413>.

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2018). *El avance de datos sobre producción ecológica en 2017 marca una tendencia de crecimiento sostenido* [Comunicado de prensa]. Recuperado de <https://www.mapa.gob.es/es/prensa/ultimas-noticias/el-avance-de-datos-sobre-producci%C3%B3n-ecol%C3%B3gica-en-2017-marca-una-tendencia-de-crecimiento-sostenido--/tcm:30-480390>.

Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. (2018). *Agricultura ecológica, Estadísticas 2017*. Recuperado de: https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/produccion-ecologica/estadisticas_ae_2017defin_tcm30-453078.pdf.

Molina, J. R. L., & Pajares, E. M. (2010). Mercados estratégicos para la promoción del aceite de oliva virgen español. *Revista de Estudios Empresariales. Segunda época*, (1).

Mutlu, N. (2007). *Consumer attitude and behaviour towards organic food: Cross-cultural study of Turkey and Germany* (Doctoral dissertation, University of Hohenheim).

Newton, C., Terral, J. F., & Ivorra, S. (2006). The Egyptian olive (*Olea europaea* subsp. *europaea*) in the later first millennium BC: origins and history using the morphometric analysis of olive stones. *antiquity*, 80(308), 405-414.

Notarnicola, B., Tassielli, G., & Nicoletti, G. M. (2004). Environmental and economical analysis of the organic and conventional extra-virgin olive oil. *New Medit.*, 3, 28-34.

OECD. (2018). Data Canada 2018. Recuperado de: https://data.oecd.org/canada.htm#_ga=2.163606582.847087914.1559809794-846091878.1559809794.

Onyango, B. M., Hallman, W. K., & Bellows, A. C. (2007). Purchasing organic food in US food systems: A study of attitudes and practice. *British Food Journal*, 109(5), 399-411.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (s.f.). Comisión del Codex Alimentarius. Recuperado de: <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/es/>.

Parkinson, L., & Cicerale, S. (2016). The health benefiting mechanisms of virgin olive oil phenolic compounds. *Molecules*, 21(12), 1734.

Pérez, G. (2015). *Procesamiento de aceituna* (Doctoral dissertation, Tesis, Universidad nacional agraria la Molina) Recuperado de: <http://www.lamolina.edu.pe/postgrado/pmdas/cursos/dpactl/lecturas/Separata%20procesamiento%20de%20la%20aceituna.pdf>.

Palou, N. (14 de junio de 2016). ¿Sabes qué diferencia hay entre alimentos eco, bio y sostenibles? La Vanguardia. Recuperado de: <https://www.lavanguardia.com/vivo/ecologia/20160614/402498428265/ecologico-biologico-organico-sostenible-alimentacion.html>.

Real Academia Española (RAE). (s.f.). [Concepto de ecológico]. Recuperado de: <https://dle.rae.es/?id=EL4A1iq>.

Rodríguez-Arias, C. (2018). Estudio de mercado. El mercado del aceite de oliva virgen en Canadá 2018. Recuperado de: <https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/paises/navegacion-principal/el-mercado/estudios-informes/DOC2018806448.html?idPais=CA>.

Rosa, M. P., Zamora, M. V., & Salcedo, M. G. (2011). El sobreprecio del aceite de oliva ecológico frente al del convencional a nivel minorista, como factor explicativo de su escasa cuota de ventas en España. *Revista española de estudios agrosociales y pesqueros*, 229, 145-160.

Sirieix, L., & Schaer, B. (2005). *Buying organic food in France: shopping habits and trust* (No. 1028-2016-82184).

Tosti, V., Bertozzi, B., & Fontana, L. (2017). Health benefits of the mediterranean diet: metabolic and molecular mechanisms. *The Journals of Gerontology: Series A*, 73(3), 318-326.

Türkekel, B., Günden, C., Abay, C., & Miran, B. (2010). Competitiveness of Mediterranean countries in the olive oil market. *New Medit*, 9(1), 41-46.

Vega-Zamora, M. (2013). El comportamiento del consumidor de aceite de oliva virgen extra ecológico en España. Un estudio exploratorio. *Agroalimentaria*, 19(37).

Vega-Zamora, M., Parras Rosa, M., Torres Ruiz, F. J., & Murgado Armenteros, E. M. (2011). Los factores impulsores e inhibidores del consumo de alimentos ecológicos en España. El caso del aceite de oliva. *Interciencia*, 36(3).

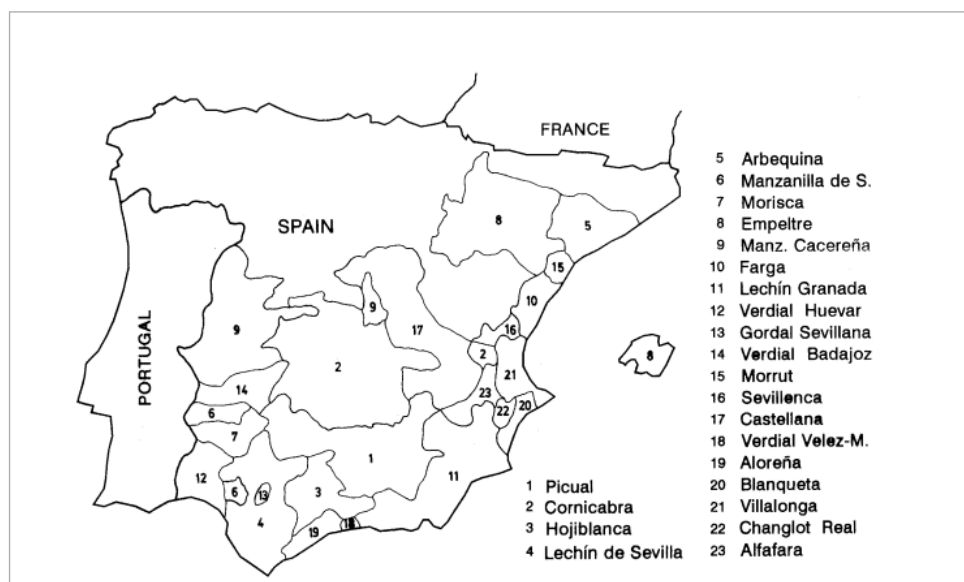
Vilar, J., & Pereira, J.E. (2018). Informe “Caja Rural de Jaén” sobre coyuntura para la olivicultura internacional. Campaña 2016/2017. Recuperado de: http://www.feriadelolivo.es/wp-content/uploads/2018/03/informe_caja_rural-1.pdf.

Vindigni, G., Janssen, M. A., & Jager, W. (2002). Organic food consumption: A multi-theoretical framework of consumer decision making. *British Food Journal*, 104(8), 624-642.

Xiong, B., Sumner, D., & Matthews, W. (2014). A new market for an old food: the US demand for olive oil. *Agricultural economics*, 45(S1), 107-118.

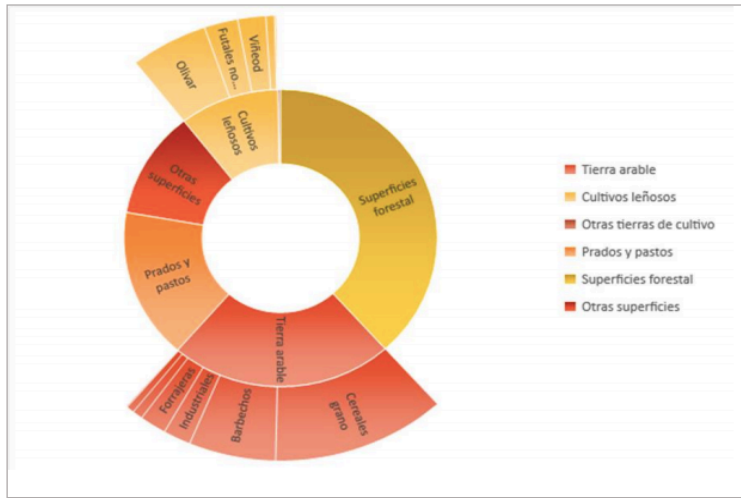
Anexos

Anexo 1: Clasificación de las principales variedades de aceituna en España según la zona geográfica



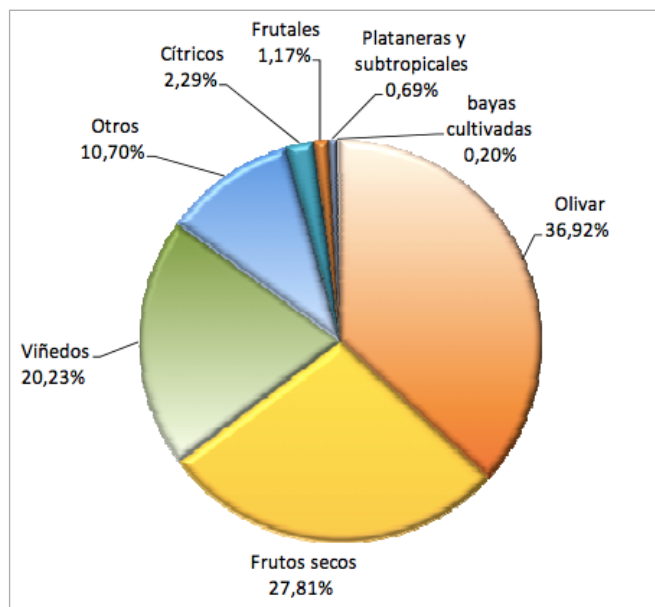
Fuente: Barranco, D., & Rallo, L. (2000). Olive cultivars in Spain. *HortTechnology*, 10(1), 107-110.

Anexo 2: Distribución de la superficie en España en 2018 (medido en porcentaje)



Fuente: Encuesta sobre Superficies y Rendimientos (ESYRCE). Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2018.

Anexo 3: Superficie destinada a agricultura ecológica por tipo de cultivo en 2017 (medido en porcentaje)



Fuente: Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, 2017.