



TRABAJO DE FIN DE GRADO

Dinámica del mercado mundial de la almendra (Market dynamics of almonds)

Autora: D^a Verónica García Vidal

Tutor: D. José Ángel Aznar Sánchez

Grado en Economía

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

Curso Académico: 2015/ 2016

Almería, Septiembre de 2016

ÍNDICE

Resumen.....	2
1. Introducción.....	3
2. Análisis del mercado de la almendra en California.....	4
2.1. Evolución de la oferta.....	4
2.2. Evolución de la demanda.....	9
2.2.1. Demanda interna.....	9
2.2.2. Demanda externa.....	11
3. Análisis del mercado de la almendra en Australia.....	14
3.1 Evolución de la oferta.....	14
3.2 Evolución de la demanda.....	19
3.2.1 Demanda interna.....	20
3.2.2 Demanda externa.....	20
4. Otros países productores de almendras.....	23
5. Conclusiones.....	26
6. Referencias bibliográficas.....	27

RESUMEN

El mercado de la almendra es uno de los más dinámicos a nivel mundial. Desde la perspectiva de la oferta se da una situación de absoluto predominio de la producción de California que acapara en torno al 85% del total mundial. A mucha distancia se encuentran Australia con un 6% y España con un 5%. Desde la perspectiva de la demanda, el principal destinatario de la almendra californiana es su propio mercado interior, seguido por los países emergentes que están adquiriendo un protagonismo creciente. La almendra australiana se destina principalmente a la India y Europa. Durante los últimos años el fuerte incremento de la demanda a nivel mundial está haciendo que la oferta no le pueda dar respuesta lo que está provocando un incremento de los precios del producto. Este propicio contexto del mercado internacional debería ser aprovechado por España que dispone de un producto de excelente calidad. Pero para conseguir un posicionamiento competitivo en el mercado mundial debe de acometer importantes mejoras en su estructura productiva y comercial.

1. Introducción

El consumo de frutos secos va en aumento y en la actualidad existe una coyuntura de escasez de tierras a causa del avance de la urbanización y las adversas condiciones climáticas, lo que supone una gran oportunidad para los productores. Los frutos secos destinados a la industria alimenticia, como ingredientes de aperitivos, postres o aderezos, están registrando un ratio de cinco gramos por persona al día, observándose en los últimos años una clara tendencia que va en aumento. En la Unión Europea se está registrando un incremento muy significativo del consumo debido al cambio en los hábitos alimenticios como consecuencia de llevar una vida saludable. Actualmente, los mercados de India, China y en una menor proporción, los países islámicos, se han convertido en lugares donde más está creciendo el consumo de la almendra. Estados Unidos, concretamente California, es el mayor productor y exportador de almendra a nivel mundial acaparando más del 80% lo que supone una dependencia muy elevada de un único suministrador.

Los objetivos de este estudio, se han centrado en analizar el mercado de la almendra, desde un punto de vista de la evolución de la oferta y la demanda tanto interna como externa de los países productores de almendra así como el análisis de los problemas a los que se enfrentan y la manera de enfocar sus previsiones de cara al futuro.

La metodología que se ha llevado a cabo ha consistido en el empleo de fuentes de información primaria de las principales organizaciones de productores de Estados Unidos y Australia. A partir de la misma se ha procedido a la elaboración de gráficos para facilitar la comprensión de los datos proporcionados y una explicación de los mismos.

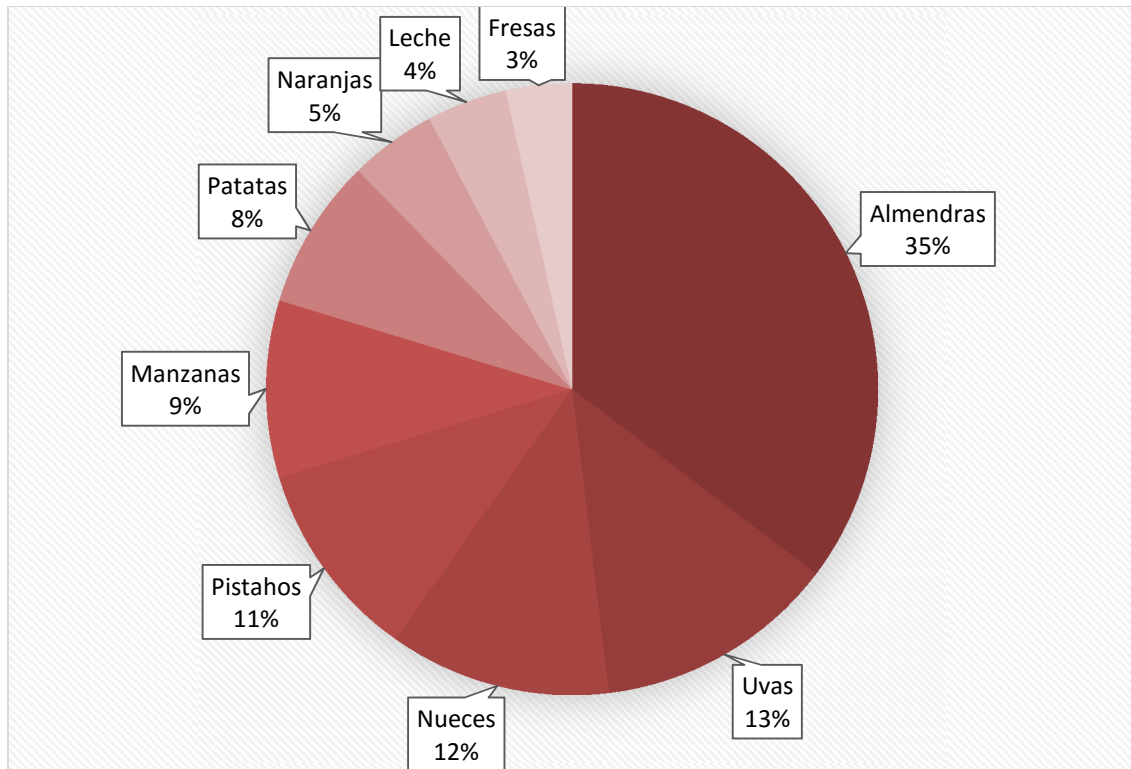
El trabajo se ha estructurado en cuatro grandes apartados. En los dos primeros se analiza el mercado tanto interno como externo de los dos principales productores mundiales (California y Australia). En la tercera, se realiza un análisis de los restantes países productores de almendra. Y por último se presentan unas conclusiones y reflexiones sobre las oportunidades que se presentan para los productores españoles de almendra.

2. Análisis del mercado de la almendra en California

2.1. Evolución de la oferta

Como se puede observar en el gráfico 1, la producción de almendra en California es la más importante de todas las cosechas que se desarrollan en su territorio, por lo que se puede afirmar que es uno de los sectores clave de su próspero desarrollo agrícola.

Gráfico 1. Valor de las cosechas en California en 2015 (en millones de dólares)

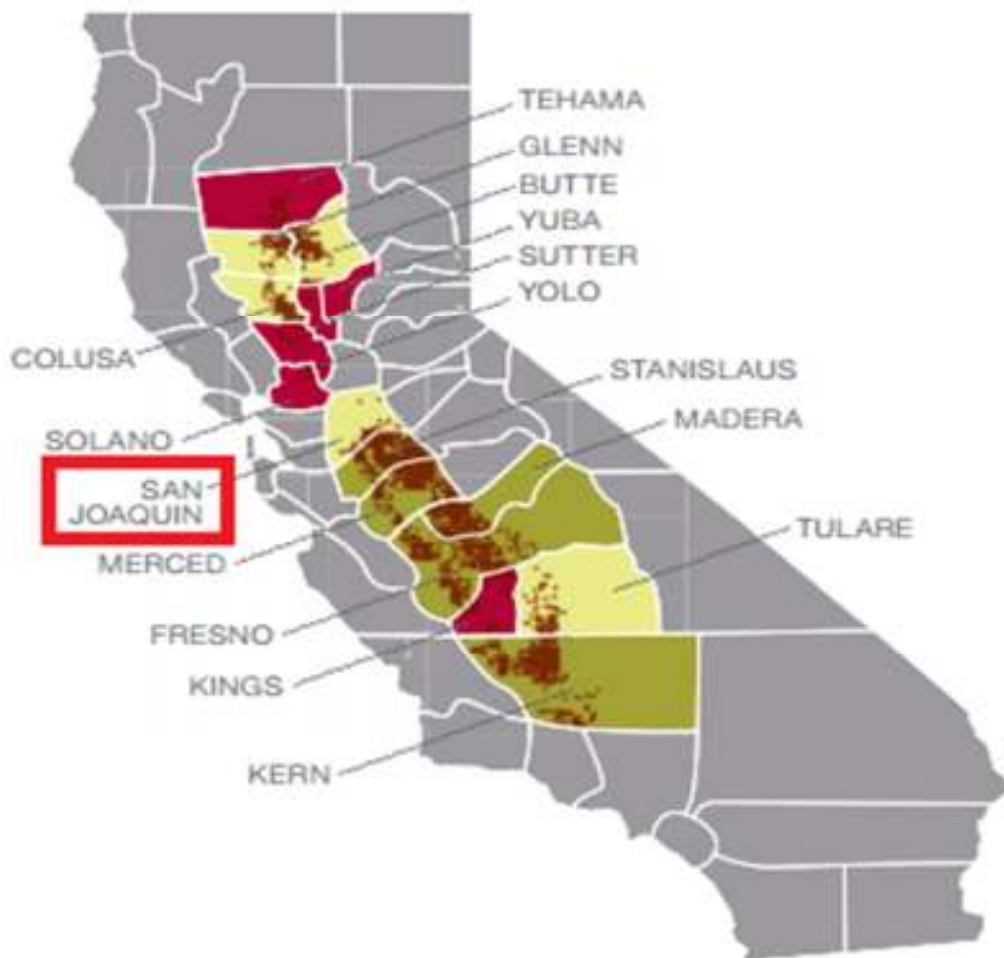


Fuente: California Almond Almanac (2015) y elaboración propia.

Desde principios del siglo XX las almendras han sido muy valoradas en todos los lugares del mundo por su sabor, su textura, y cada vez más, por su aportación nutritiva. California es el primer productor de almendras de todo el mundo. Las condiciones de cultivo son inmejorables, tierra muy fértil y abundante luz solar, ello le permite cosechar cerca del 80% de la producción global de almendras, exportando a más de 90 países.

El Valle central de California posee una extensión de 450 millas (*117.000 hectáreas aproximadamente*) que cubren el centro del Estado, donde al norte se sitúa el valle de Sacramento y en el sur el valle de San Joaquín. En el interior de estos valles se encuentran los huertos de almendros de California, donde se produce más del 70% de la oferta mundial de almendra. La industria californiana se compone de más de 6.000 productores organizados en un modelo de cooperación estratégica desde la granja hasta su procesamiento y el comercio de exportación.

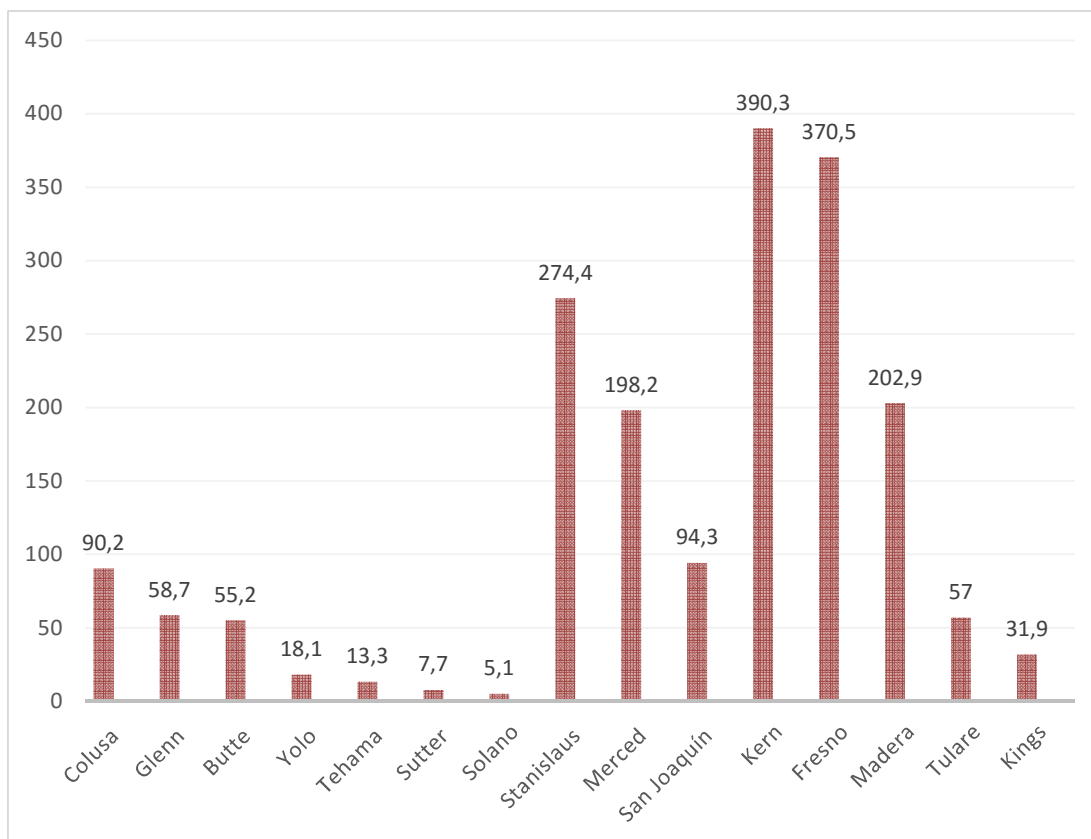
Figura 1. Zonas de plantación de almendras en California



Fuente: California Almond Almanac (2015).

Las almendras en California comenzaron a plantarse en torno a 1853, las variedades utilizadas eran de origen europeo, esto supuso que en muchos lugares donde se llevó a cabo la siembra, no se estudió la viabilidad de las especies, las plantaciones no se pudieron adaptar a las condiciones climáticas por lo que los rendimientos eran muy irregulares. Como solución a este problema, especialmente en las variedades plantadas en el sur, fueron sustituidas por otro tipo de plantaciones como pasas y ciruelas. También hay que añadir a la problemática anteriormente citada, la falta de conocimiento sobre la polinización, por lo que no fue hasta 1880 cuando las plantaciones de variedades locales, más adaptadas a las condiciones climáticas llegaron a estar disponibles para una producción rentable y de alta calidad de producto. En 1886 aparecieron las variedades como Nonpareil y Monterrey, las cuales son plantadas hoy en día, siendo Nonpareil la variedad dominante.

Gráfico 2. Producción de almendra por Estado en el año 2015 (en millones de libras)

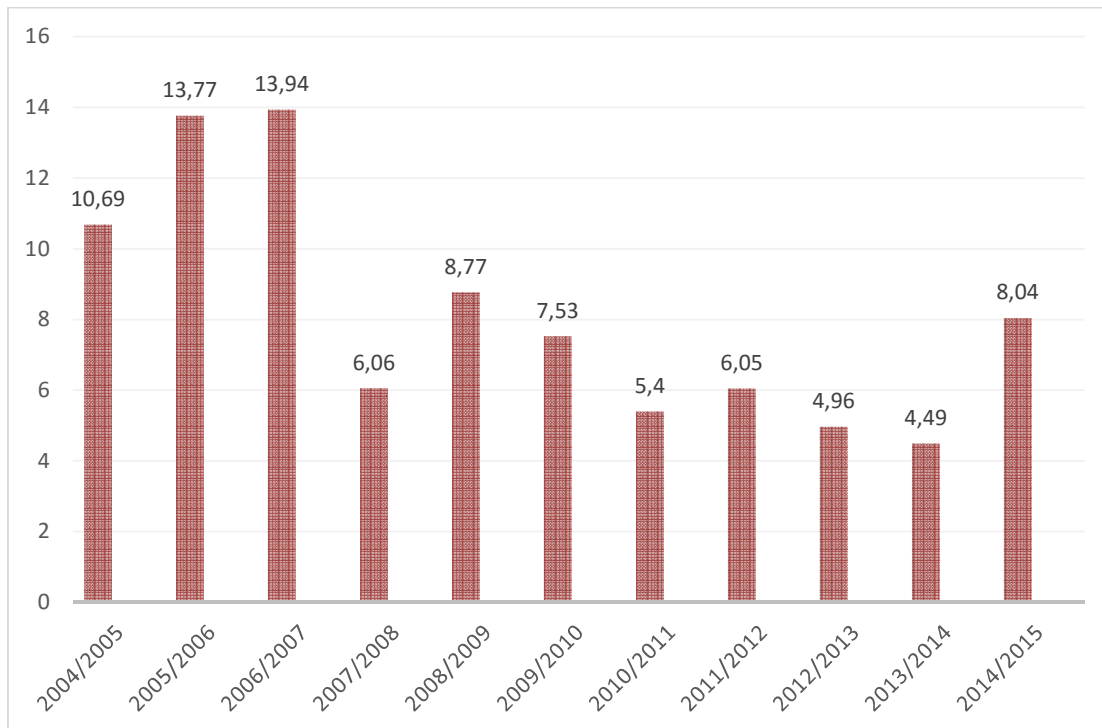


Fuente: California Almond Almanac (2015) y elaboración propia.

El Valle Central de California es uno de los pocos lugares en el mundo, y el único lugar en Estados Unidos, con un clima ideal para las variedades de almendra allí plantadas debido a sus inviernos suaves y abundante sol. Como indica el gráfico, es en las regiones del centro del Valle donde se consiguen mayores producciones. Esto supone también que la industria de la almendra tiene un peso muy importante en el mercado de trabajo de dicha zona, donde se concentra la producción y el procesamiento del producto. La industria de la almendra, proporciona en torno a 104.000 puestos de trabajo en California, de los cuales aproximadamente 97.000 de ellos se desarrollan en la zona del Valle central. Estos puestos de trabajo son vitales para una región que durante mucho tiempo ha tenido una tasa de desempleo muy elevada con respecto a la media del país.

Como se puede apreciar en el gráfico 3 las plantaciones de nuevas cosechas se han prolongado en el tiempo aunque con una menor intensidad ya que el objetivo principal en la actualidad es aumentar los rendimientos de la producción de las hectáreas ya plantadas. Inicialmente las almendras se plantaron principalmente en los valles costeros, lugares libres de niebla y protegidos del viento directo, así como en valles y colinas interiores. Con las variedades ya adaptadas a los factores climáticos, en 1888, la producción fue de aproximadamente 250 toneladas, ya en 1910 se aumentó a 2.250 toneladas y en el año 1915 se llegaron a producir 46.000 toneladas de almendra.

Gráfico 3. Hectáreas plantadas anualmente en California desde el año 2004



Fuente: California Almond Almanac (2015) y elaboración propia.

Aproximadamente el 75% de la producción de almendra californiana se exporta al exterior mediante transporte marítimo a través de los puertos de Oaklan, Los Ángeles y Long Beach. Sólo se han necesitado 30 años para que la cosecha de almendra aumente en 500.000 toneladas de producto, se ha duplicado el rendimiento, los valores de los cultivos suponen un montante de cerca de 400 millones de dólares y las expectativas de crecimiento en los próximos años van en aumento.

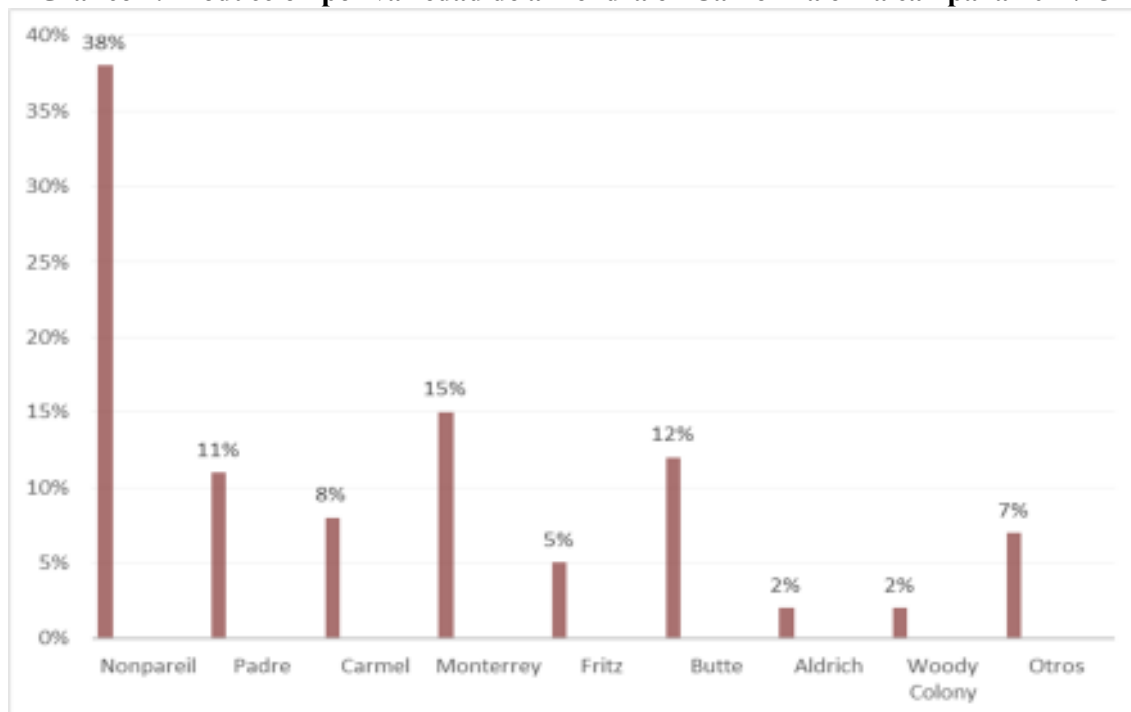
El rendimiento de las plantaciones se ha ido incrementando con el paso de los años. Desde 1915 a 1935, el rendimiento medio de los almendros se mantuvo relativamente estable en 210 kg/ha aproximadamente. En 1960 los rendimientos de la producción llegaron a triplicarse como consecuencia de la inversión en la irrigación de los campos y desde principios de 1970 el rendimiento de la producción fue aumentando de manera muy acelerada alcanzando niveles de 2.100 kg/ha en 2015.

Debido a los cambios desarrollados en la industria de la almendra, algunas de las variedades más antiguas suponen una contribución muy baja a los volúmenes de producción en general. Al mismo tiempo han aparecido nuevas variedades de producto que han conseguido hacerse un hueco en los mercados. A día de hoy el mercado californiano está dividido en tres variedades principales de almendra: Nonpareil, Monterrey y Butte.

Como se puede apreciar en el gráfico 4 la variedad Nonpareil es la más importante debido a que posee la más amplia gama de usos en todas las categorías del mercado, desde su uso como granos enteros naturales a productos manufacturados. Su atractivo son los

núcleos del fruto, con una forma y tamaño medio, uniforme, bastante plano y ligero. Es la variedad que más se produce en la industria porque gracias a las características anteriormente citadas es la que mayor precio recibe y la más demandada en los mercados.

Gráfico 4. Producción por variedad de almendra en California en la campaña 2014/15



Fuente: California Almond Almanac (2015) y elaboración propia.

Le sigue la variedad Monterey, esta clasificación incluye variedades que generalmente son blancas y se usan principalmente en productos manufacturados. Las almendras tipo California tienen un amplio rango de dureza de la cáscara, forma de la semilla, color de la piel y características de superficie. Como resultado, son bastante adaptables y muy adecuadas para casi cualquier proceso o aplicación. Y la siguiente variedad más importante es Butte, que tiene un fuerte sabor, y sus semillas son pequeñas, anchas y muchas veces regordetas. La piel de la semilla es generalmente más oscura que la de la Nonpareil y arrugada, lo que incrementa la adherencia de sal y sabores. El blanqueado no es tan común para este tipo, pero algunas variedades en esta clasificación son blancas.

Los productores de almendra de California utilizan una variedad de métodos para proporcionar un producto seguro y de alta calidad a los consumidores y clientes alrededor del mundo. Utilizados de forma responsable, los pesticidas son una de varias herramientas que reducen el daño potencial por plagas y otros organismos. La industria de la almendra ha sido líder en el uso responsable de pesticidas, apoyando económicamente muchas investigaciones que han llevado a una reducción en toda la industria del uso de pesticidas y un énfasis mayor en prácticas alternativas de control integrado de plagas (integrated pest management, IPM). La industria de la almendra de California ha sido honrada dos veces con el premio del Programa de Liderazgo Ambiental por sus iniciativas IPM por parte de la Agencia de Protección Ambiental de los EE. UU. (Environmental Protection Agency, EPA). La Junta de la Almendra de California fue también reconocida por sus extensos proyectos de investigación que enfatizan la importancia de que los productores

vigilen las plagas y organismos dañinos en sus cultivos utilizando una variedad de datos de las cosechas y prácticas de manejo de huertos que aseguran un ambiente saludable para sus huertos.

Para las cosechas de California, el 100% de los pesticidas utilizados deben estar registrados en el Departamento de Regulación de Pesticidas de California (Department of Pesticide Regulation, DPR). El DPR proporciona una supervisión estricta de evaluación de producto, registro de producto, monitoreo ambiental, análisis de residuos y vigilancia de uso local. Los fabricantes de pesticidas que desean distribuir sus productos en California, primero deben proporcionar resultados de análisis y estudios al DPR para su evaluación. El DPR determina si los productos químicos se pueden utilizar con seguridad bajo las condiciones específicas, y algunas veces únicas, de cultivo que se encuentran en California. Puesto que toda la producción de almendras de los Estados Unidos se lleva a cabo en California, cualquier compuesto utilizado en las almendras habrá sido sometido a esta rigurosa evaluación doble antes de su aprobación.

Aunque es similar al de la EPA, la revisión del DPR ocasionalmente requiere datos específicos adicionales, por ejemplo, sobre la exposición de los trabajadores y efectos ambientales. Una vez registrados y aprobados para su uso, los pesticidas son sometidos a reevaluaciones periódicas para determinar si ha habido cambios en las condiciones de uso o en los riesgos.

2.2. Evolución de la demanda

Las exportaciones de almendra en California han estado creciendo a una tasa de entorno al 12% durante los últimos cinco años. El crecimiento de esta industria va en aumento y los pronósticos siguen en la misma línea ya que la demanda de almendra se espera que siga aumentando a un ritmo creciente debido a que el conocimiento por parte del consumidor de los beneficios del producto cada vez es mayor y el crecimiento general en mercados emergentes como China, India y Corea del Sur sostiene un ritmo muy favorable, todo ello viene sustentado por las tendencias económicas y el desarrollo de nuevos hábitos de vida saludables entre la población demandante.

Gracias a la base de conocimientos adquiridos por parte de las empresas exportadoras californianas en el mercado mundial, han priorizado las oportunidades de crecimiento y los recursos asignados de manera equilibrada entre mercados emergentes e industrias ya establecidas, esto ayuda a enfocar los limitados recursos en las oportunidades más significativas, lo que debe permitir aprovechar al máximo el potencial de la industria a largo plazo reduciendo al mínimo los riesgos.

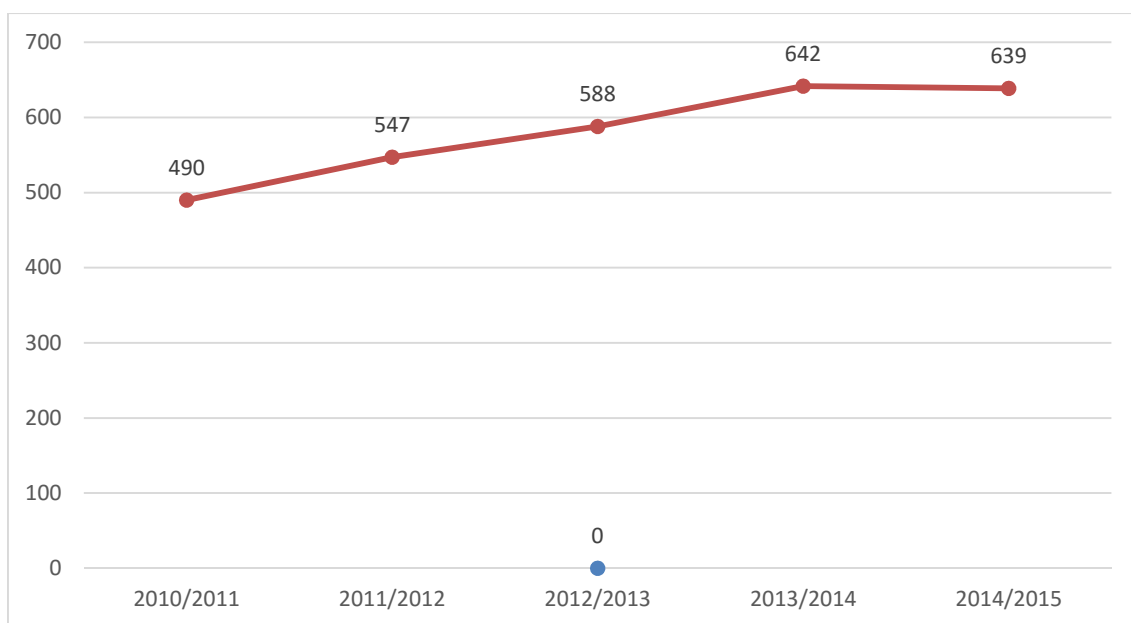
2.2.1. Demanda interna

La demanda interna de almendra en California supone el 30% de la producción total. Como se observa en el gráfico 5 va en aumento con el paso de los años y se espera que esta tendencia continúe en el tiempo como consecuencia de la mejora en la calidad y la productividad del fruto y de los cambios en los hábitos de vida saludable que se han producido en la población en los últimos años.

El principal destino de las almendras californianas como bien ilustra el gráfico 6 es el mercado interior, con una cuota de mercado del 38%, le siguen los países Europeos cuya cuota de mercado es del 27%, por detrás se sitúa la zona de Asia con un 24% de cuota de mercado, África con un 10% y por último la zona de Latinoamérica con tan solo un 1% de cuota de mercado.

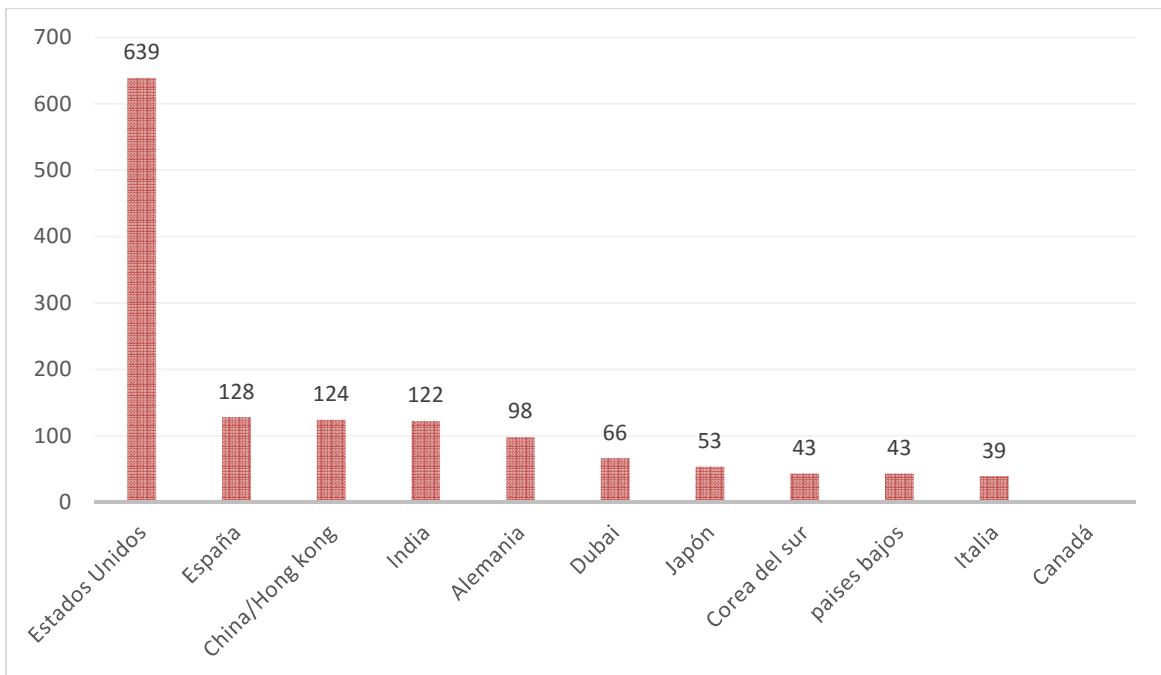
Para conseguir esta cuota en los distintos países anteriormente señalados, la industria californiana ha llevado a cabo un plan de posicionamiento dirigido a los consumidores de cada mercado. Para el caso de América del Norte (Estados Unidos y Canadá) durante el año 2014 los programas se centraron en continuar los grandes avances hacia el posicionamiento de las almendras, sobre todo en el mercado de los aperitivos. Según el último estudio sobre la percepción que tienen los consumidores de las almendras, los encuestados en Estados Unidos, las perciben como un alimento sano, obteniendo una mejor puntuación sobre otros frutos secos gracias a varios atributos de salud y nutrición. Las percepciones de los consumidores, son apoyadas por dietistas y profesionales del campo de la alimentación, que recomiendan las almendras sobre cualquier otro fruto seco. También se ha conseguido que la Asociación Americana del Corazón (AHA) seleccione la imagen de la almendra para mostrar la marca del corazón, usándolo como icono en los alimentos envasados para proporcionar mayor confianza al consumidor.

Gráfico 5. Ingresos obtenidos en Estados Unidos de la demanda interna de almendra (en millones de dólares)



Fuente: California Almond Almanac (2015) y elaboración propia.

Gráfico 6. Principales destinos de la almendra californiana en la campaña 2014/15 (en millones de dólares)

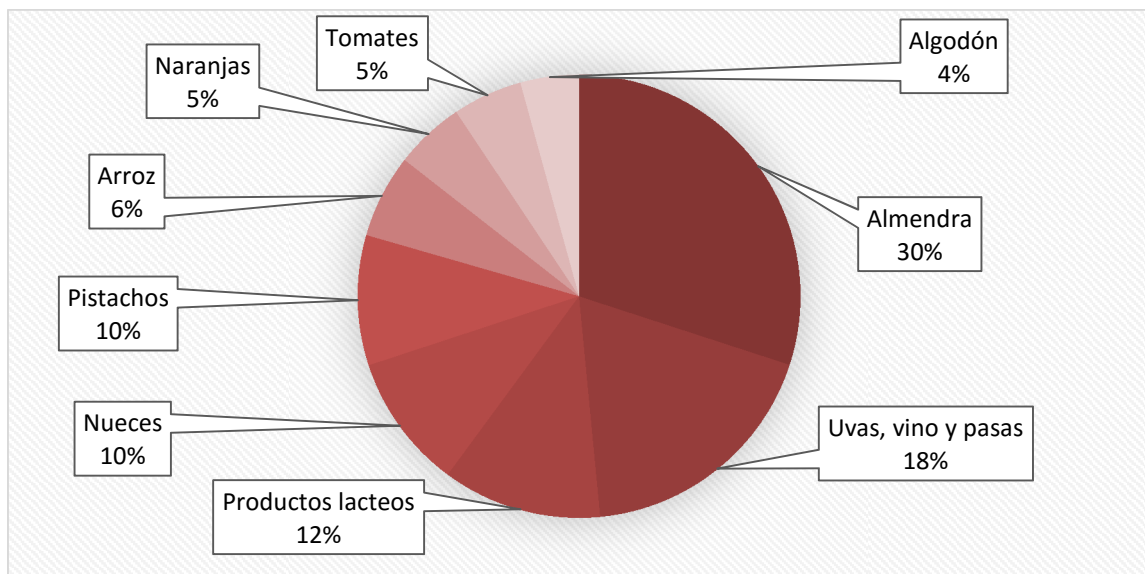


Fuente: California Almond Almanac (2015) y elaboración propia.

2.2.2. Demanda externa

Como se puede observar en el gráfico 7, la industria de la almendra en California es la más importante en términos de exportaciones al acaparar el 30% del total de sus ventas exteriores, por lo que se puede afirmar que es uno de los cimientos clave de su sector exterior.

Gráfico 7. Exportaciones agrícolas de California en 2015 (en millones de dólares)



Fuente: California Almond Almanac (2015) y elaboración propia.

Como se indicó anteriormente para conseguir una cuota de mercado hegemónica en muchos países, la industria californiana ha llevado a cabo un plan de posicionamiento dirigido a los consumidores de cada mercado. Esta ha sido su estrategia en cada zona de actuación.

- Mercado en Europa

Durante los dos últimos años, la estrategia en Europa, concretamente en Francia, Alemania, Reino Unido y España se ha centrado en comercializar las almendras como aperitivo. El indicador más revelador de que este enfoque estratégico está funcionando es el crecimiento sustancial de las ventas al consumidor directo que ha aumentado entre un 18% y un 22% en los distintos países, mientras que los precios se han mantenido estables. Las ventas en Europa han mantenido una tendencia alcista, pero se han observado cambios en la percepción de las almendras por parte de los consumidores, debido a los cambios en los hábitos alimenticios, consiguiendo posicionar a la almendra como un snack saludable.

- Mercado en China

China es el mayor mercado de exportación de almendras de California. El Análisis Global de Desarrollo de Mercado (GMDA) señaló a China como el mercado con mayores oportunidades de crecimiento para las almendras a nivel mundial. La categoría más importante de crecimiento potencial se cree que es en el sector de los productos refrigerados. Para aprovechar las ventajas del sector de los aperitivos y elevar a las almendras dentro de esa categoría, se estableció una nueva estrategia de mercado. La industria de la almendra californiana ha llevado a cabo estudios para ganar consumidores estudiando su comportamiento y así consolidar las bases de la nueva estrategia para conseguir hacer llegar al consumidor que la almendra es una merienda saludable, este tema se basa en la idea de que los consumidores chinos valoran la merienda con amigos y familiares de una manera divertida. La campaña está dirigida a los consumidores en los principales centros urbanos de Beijing, Shanghai y Guangzhou. En los últimos años también se ha puesto en marcha una nueva campaña de publicidad para sensibilizar a los consumidores sobre los beneficios de comer almendras. La campaña se centra en la idea de que comer almendras mantiene joven el corazón.

- Mercado en India

Las almendras, son una parte integral de la cultura india, las madres dan empapadas de almendras a los niños a primera hora por la mañana y se consumen en forma de pasteles de almendra durante ocasiones festivas, esto hace que la India sea una prioridad estratégica para las empresas productoras de California. Sobre la base de la importancia tradicional que disfrutaban de almendras, se ha desarrollado una nueva campaña para el mercado en los últimos años. La campaña de prensa y televisión contó con la mujer como heroínas cotidianas cuyas acciones aseguran el éxito de sus hijos. Este concepto, la orientación hacia las amas de casa indias urbanas que son los guardianes de las

costumbres y las tradiciones, se determinó después una investigación integral del mercado. La campaña se centra en el fortalecimiento de las tradiciones en torno a las almendras para ayudar a aumentar la frecuencia de consumo y establecer a las almendras como una delicia llena de energía para ser disfrutada durante todo el año, y no sólo en los tradicionales meses festivos y de invierno. El cumplimiento de los planes estratégicos de la campaña fue muy alto ya que, la investigación de la medición del desempeño de la campaña mostró que el 95% de las personas afirmó haber tenido almendras en el mes anterior y el 66% afirmó haber teniendo las almendras durante todo el año.

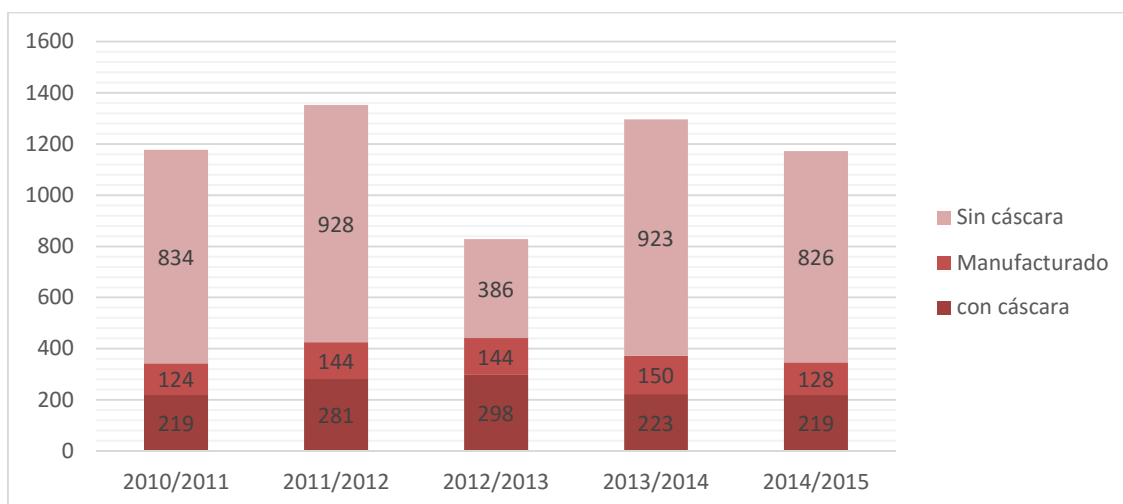
- Mercados de Corea del Sur y Rusia

Corea del Sur ha aumentado de manera constante posicionándose como un importante mercado de exportación y fue el décimo mercado en exportación de almendras de California al final de la campaña de 2011. En 2012, se promulgó un Acuerdo de Comercio entre los EE.UU. y Corea del Sur, lo que dio lugar a un arancel cero para los productos de almendra con cáscara o sin cáscara que entran en Corea del Sur.

Las empresas de California han estado llevando a cabo actividades de gestión comercial en Rusia desde el año 2005. Durante este tiempo, los envíos a este mercado han aumentado cerca de un 130%. Los estudios han identificado el mercado del snack en Rusia como una oportunidad de crecimiento. Con el fin de crear un enfoque estratégico para evaluar el desarrollo de este programa y del mercado, la investigación de evaluación se lleva a cabo en Rusia. La investigación ayudará a construir conocimiento del mercado, proporcionar una mejor comprensión de los estilos de vida de los consumidores rusos y la elección de alimentos, evaluar las oportunidades y fuerzas de cambio relacionados con la alimentación, la salud y las almendras, identificar las consideraciones para la orientación de los consumidores y de mensajería e informar de la dirección futura y el enfoque de los programas de marketing en Rusia.

El gráfico 8 muestra que el producto sin cáscara es el que domina el mercado de la exportación, seguido por el producto con cáscara y por último, el producto manufacturado. Esta clasificación posee esta forma porque el producto sin cáscara es más fácil de transportar, por lo que su precio en el mercado es mucho más elevado que los otros dos tipos, consiguiendo así ser más competitivo.

Gráfico 8. Exportaciones de almendra de California por tipo de producto (en millones de dólares)



Fuente: California Almond Almanac 2015 y elaboración propia.

3. Análisis del mercado de la almendra en Australia

3.1 Evolución de la oferta

Las primeras plantaciones de almendra que se llevaron a cabo en Australia se originaron en la Isla de Canguro, en 1936, pero pronto se fueron extendiendo a la mayoría de las plantaciones privadas de ciudades situadas al sur de la península de Australia como consecuencia del clima que predomina en esa zona, el clima Mediterráneo, mayoritariamente a la ciudad de Adelaida, situada en la península de Australia a unos 210 kilómetros de la Isla de Canguro.

A principios de 1880 la industria y la tecnología más importante utilizada en el proceso de plantación y producción fueron importadas de California, ya que dicho Estado ostentaba y ostenta el título de principal potencia productora de almendra. A finales de 1800 las pequeñas plantaciones de una hectárea o dos se establecían cerca de la zona de Adelaida, pero desde entonces, la escala de las plantaciones ha cambiado de forma drástica como consecuencia de un proceso de producción altamente mecanizado trasladándose a la zona de Reverland, Sunraysia y Riverina, debido a la viabilidad de un suelo cerca del río Murray, facilitando la frondosidad de las producciones por hectárea plantada, durante la primera mitad de los años 2000.

Figura 1. Zonas de plantaciones de almendra en Australia

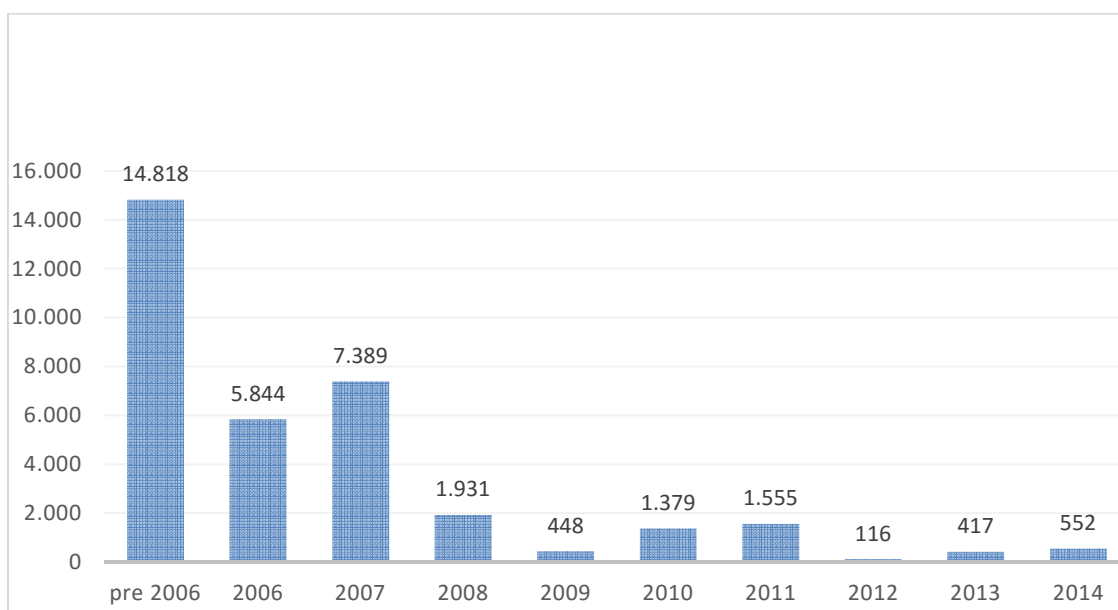


Fuente: Almond Board of Australia (2015) y elaboración propia.

Desde 2001, las hectáreas sembradas de almendra han aumentado cerca de un 60% en poco más de 10 años. El pico más alto se alcanzó en el año 2007 donde hubo un aumento de alrededor de 7.300 nuevas hectáreas plantadas, desde entonces dicho aumento se ha ralentizado, situándose en poco más de 6.000 hectáreas nuevas de plantación desde entonces.

Uno de los factores más limitantes de la producción es la disponibilidad de agua, sobre todo en periodos de sequía. Este es uno de los mayores problemas de la zona de Greenfield al sureste de Australia, ya que la tierra cerca del río no reúne los requisitos básicos exigidos por sanidad para poder establecer allí las plantaciones. Los viticultores están considerando la remodelación de los sistemas de riego, pero el coste de los equipos de cosecha y la necesidad de dedicar recursos humanos para la gestión de la producción son un hándicap para determinar la viabilidad de las granjas de almendra a pequeña escala, pero aún con este tipo de situaciones se espera un repunte de nuevas plantaciones en los próximos años como consecuencia de la subida del precio global de la almendra.

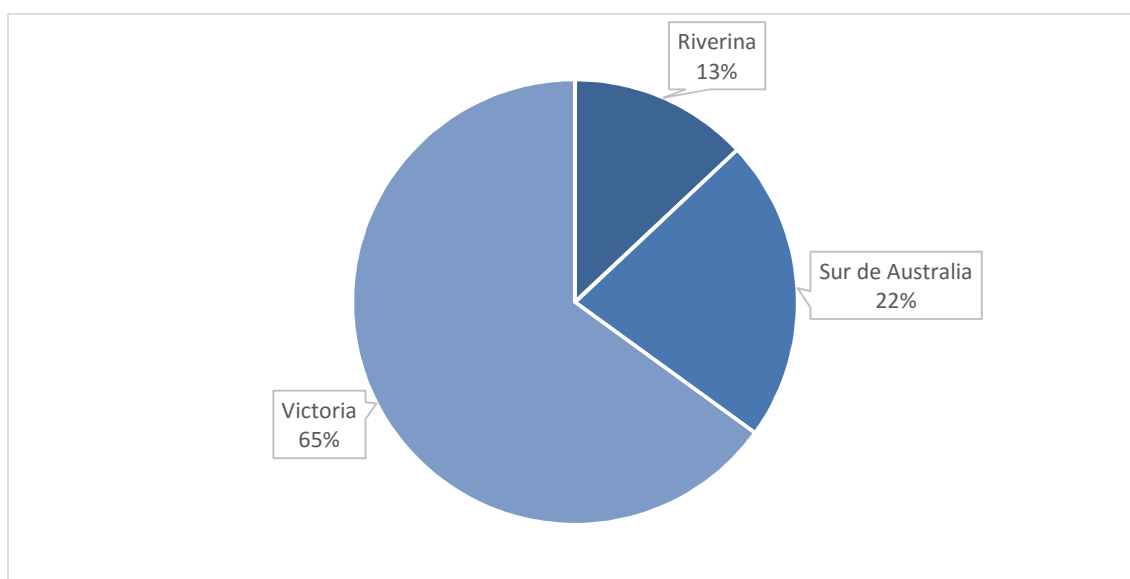
Gráfico 9. Evolución del número de hectáreas plantadas anualmente en Australia



Fuente: Almond Board of Australia (2015) y elaboración propia.

La producción de almendra comercial en Australia se desarrolla sobre todo en el valle de Murray, hacia el oeste desde Griffith a través de la llanura del norte de Adelaide. Algunos huertos más pequeños se mantienen en Wullunga, la región pionera para las almendras australianas. Las regiones productoras se sitúan en tres Estados: la región de Riverina de Nueva de Gales del Sur (las regiones de Swan Hill y Sunraysa de Victoria) y las regiones de Riverland y Adelaide de Australia del sur.

Gráfico 10. Producción de Almendra en Australia clasificada por estado

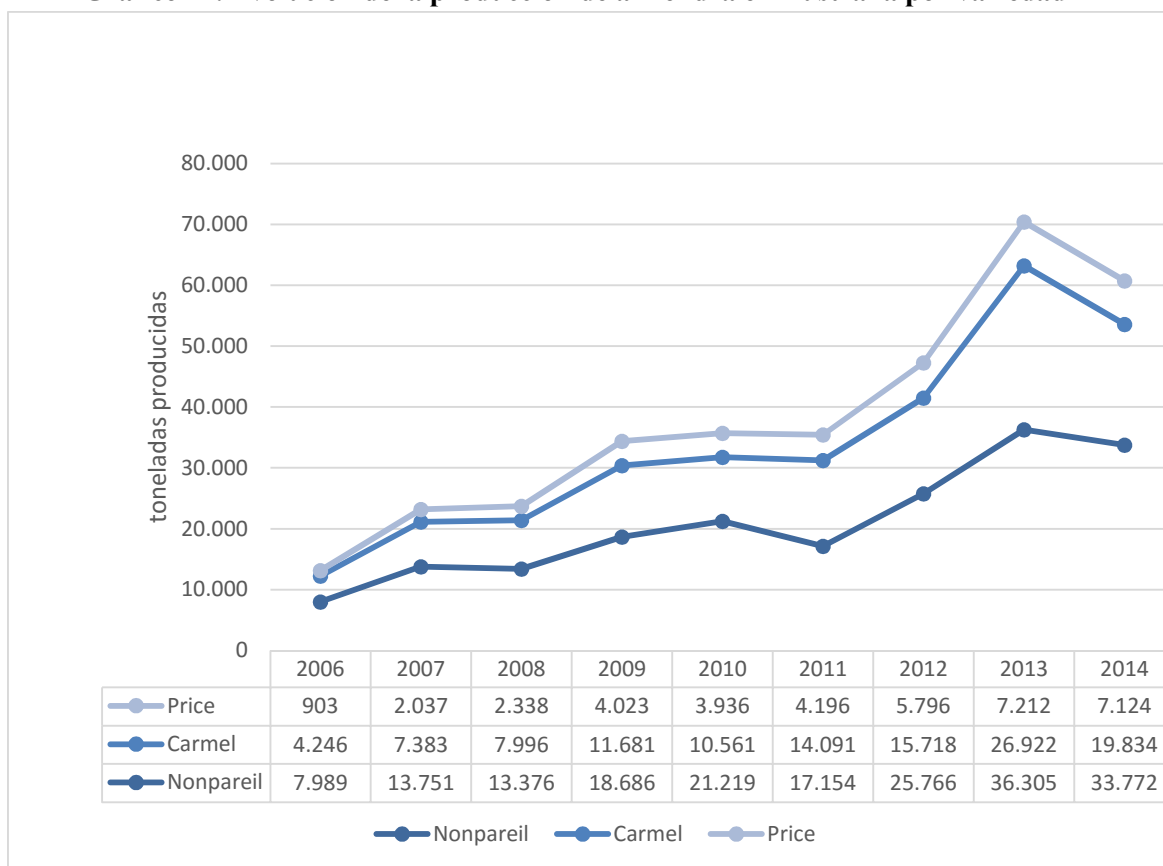


Fuente: Almond Board of Australia (2015) y elaboración propia.

Los almendros tardan una media de tres años en producir la primera cosecha y sobre unos siete años aproximadamente en alcanzar un nivel de producción máximo que supone un promedio de 3,2 toneladas por hectárea. Del total de plantaciones australianas, el 12% de los árboles no está totalmente maduro, por lo que se estima que la producción continúe en su tendencia alcista superando las 75.000 toneladas producidas en el año 2015.

Las cosechas se enfrentan cada año a riesgos naturales como pueden ser las plagas, las enfermedades fúngicas, la mala polinización cruzada y las lluvias, pero uno de los puntos clave para que la producción sea exitosa depende en un gran porcentaje del buen manejo de los sistemas de riego y nutrición de las cosechas.

Gráfico 11. Evolución de la producción de almendra en Australia por variedad

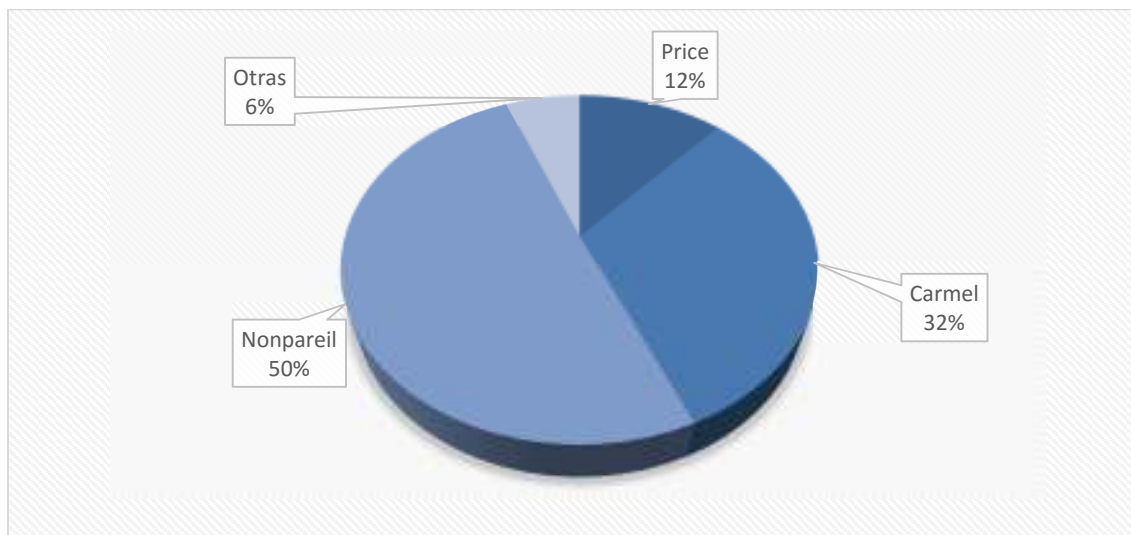


Fuente: Almond Board of Australia (2015) y elaboración propia.

La producción a gran escala de la mayoría de los campos australianos permite que el resultado de cada cosecha se sitúe en niveles muy eficientes como consecuencia de la cosecha mecanizada. Los árboles se comienzan a agitar en febrero y se continúa hasta el mes de abril, los frutos recogidos donde se incluye el casco, la cáscara y el núcleo se almacenan a la espera de empezar el proceso de eliminar el casco y producir un producto con cáscara o eliminar la cáscara y producir el producto con casco para generar el grano. El producto rallado y astillado resultante del proceso de elaboración se pueden utilizar para producir una gran gama de productos, tales como, almendras blanqueadas de grano entero, la harina de almendra y lo que se ha convertido en la leche más popular de la leche

de plantas, que es la leche de almendras, muy por encima en estos momentos que la leche de soja. Las variedades de almendra australiana se representan por su tamaño, variedad de almendro o de mayor núcleo, clasificándose en cuatro grandes grupos, Fantasía, Extra Suprema, Suprema y Manufactura.

Gráfico 12. Hectáreas de almendro plantadas en Australia por variedades (en porcentaje)



Fuente: Almond Board of Australia (2015) y elaboración propia.

El valor combinado entre las ventas nacionales y la exportación en 2015 supuso un aumento de 800 millones de dólares más que la temporada anterior. Teniendo en cuenta que el 16% de la superficie plantada no produce al máximo de su capacidad debido a que aún no se ha alcanzado la edad madura del árbol, la capacidad productiva se moverá en torno a las 80.000 toneladas. Se prevé que con la expansión prevista de las cosechas para los próximos años la producción se moverá muy por encima de las 100.000 toneladas y el valor de la industria en los rendimientos superarán con creces los 1.000 millones de dólares a principios de la década de 2020.

Los agricultores australianos han conseguido ganarse a lo largo de los años la reputación de ser un productor de los más eficientes y avanzados del mundo, esto se debe a que la población agrícola ha estudiado desde el principio a los mercados extranjeros para así poder vender elevadas cantidades de su producción agrícola. El resultado de dicha constancia es el conocimiento de las necesidades de los mercados y la importancia de suministrar líneas de producto fiables de alta calidad. La consecuencia de todo ello, es el impulso de la producción de almendra en Australia para poder hacer frente a sus principales competidores y suministrar productos de máxima calidad a los mercados de todo el mundo.

Australia ha conseguido suministrar sus productos en los mercados del hemisferio norte del planeta fuera de temporada, esto supone un aumento del beneficio para el comercio y los consumidores internacionales ya que tienen acceso a una gran fuente de variedad de frutos secos frescos todo el año sin miedo a la falta de suministro. Un ejemplo de ello es el desarrollo de la campaña de pre-navidad de almendra fresca en China convirtiéndose éste en uno de los mercados más lucrativos para el comercio australiano.

Los productores han desarrollado habilidades de cultivo que se sitúan a la vanguardia del mundo a nivel de rendimiento por hectárea y calidad, algo que es reconocido por sus competidores mundiales. Los productos australianos cultivan utilizando las últimas innovaciones y prácticas de producción como consecuencia de grandes inversiones en investigación y desarrollo cada año con un coste de alrededor de dos millones de dólares, lo que supone un liderazgo en nutrición, control biológico y cosecha.

Los productores tienen la ventaja de trabajar con la reserva genética nativa, son los líderes en la investigación centrada en la finca y han volcado un gran énfasis en la gestión integrada de plagas para maximizar la recuperación del núcleo del fruto.

Están produciendo frutos de la mejor calidad en el mundo en zonas de cultivo relativamente frías, y en el tiempo suficiente para abastecer los mercados del hemisferio norte para la campaña de Navidad, un programa de embarque que a menudo desafía a sus principales competidores.

Los consumidores de hoy son mucho más exigentes que en el pasado, cuando se trata de las credenciales ambientales de los alimentos que consumen. Australia es una isla rodeada de océanos que actúan como barreras naturales a algunos de las plagas más molestas y costosas y enfermedades que afectan a los cultivos de frutos secos en otros países. Este es un poderoso punto de comercialización de diferencia. Esto significa que gran parte de la producción está libre de pesticidas o requiere un mínimo uso de pesticidas ya que los frutos no tienen que luchar con muchas de las plagas y enfermedades que afectan a las áreas de cultivo en otras partes del mundo.

La industria ha invertido mucho en la investigación de plagas y control de enfermedades y muchos productores aplican pesticidas integrados, técnicas de gestión en sus huertos, como una manera de maximizar el uso de controles beneficiosos, tales como los insectos, lo que limita las plagas y daños de la enfermedad y reducir al mínimo el uso de pesticidas, algunos son huertos totalmente orgánicos. Como prueba de este compromiso de la industria con la “*producción limpia de Australia*” han superado los controles de residuos llevados a cabo por el gobierno con un registro sin igual de cumplimiento del 100%. A su vez, la industria australiana de la almendra nunca ha tenido una detección que exceda los límites máximos de residuos.

3.2 Evolución de la demanda

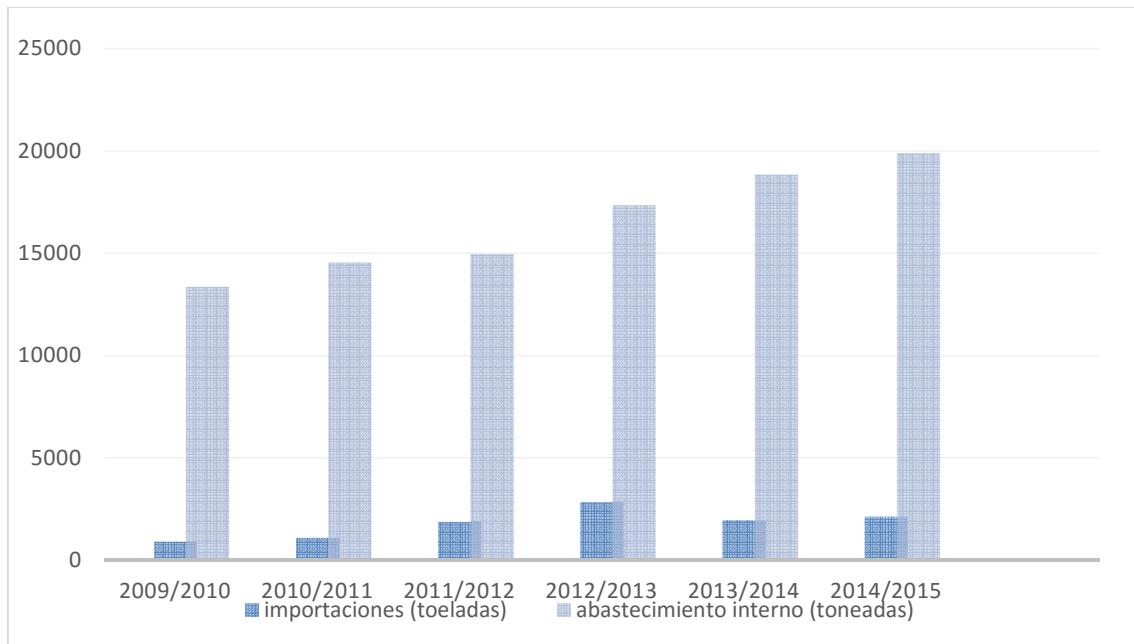
La salud es un factor clave para la demanda mundial de almendras ya que además de ser una gran fuente de proteínas, la almendra también se comercializa como un alimento enriquecido con vitamina E, fibra dietética y grasas mono saturadas, las cuales se asocian con la prevención de enfermedades del corazón. Los estudios científicos realizados señalan que una dieta que incluye una ingestión de almendra entre tres o cuatro veces por semana, puede ayudar a mantener la salud del corazón, reducir el peso, prevenir la diabetes, combatir la artritis y reducir la mortalidad por cáncer.

Las almendras se consumen como aperitivo ya sea cruda o tostada, o ser aderezo de algún condimento ya que son utilizadas de forma muy frecuente en la cocina de cualquier país. El gluten de harina de almendra está ganando popularidad en los últimos años como un reemplazo de la harina de trigo debido a un gran aumento de las alergias al gluten cereal en la población.

3.2.1. Demanda interna

Las almendras son un ingrediente popular en los platos de muchas nacionalidades y la ampliación del paladar de los australianos ha significado un aumento de la demanda local de almendras. Como bien se puede apreciar en el gráfico 13, con el paso de los años el aumento de las importaciones ha ido disminuyendo y ha habido un ligero incremento en el autoabastecimiento, por lo que se puede llegar a prever, que en un futuro no muy lejano las importaciones de almendra en Australia pueden estar cerca de cero.

Gráfico 13. Importación y abastecimiento interno en el mercado australiano

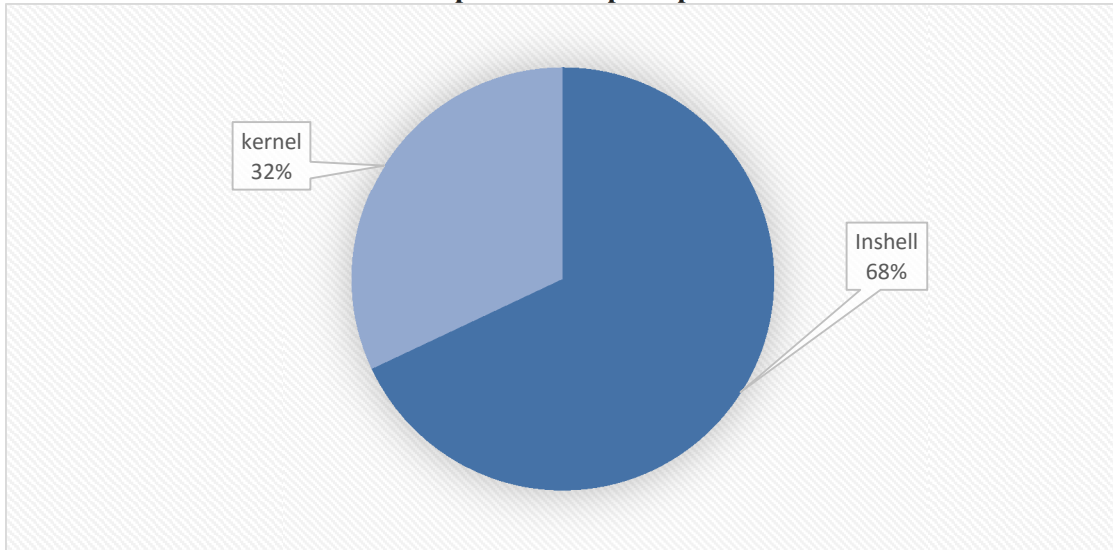


Fuente: Almond Board of Australia (2015) y elaboración propia.

3.2.2. Demanda externa

En 2015 las principales exportaciones de almendra fueron del tipo “Inshell”, suponiendo un 68% del montante total, debido a que este tipo de almendra es la más consumida en el resto del mundo debido a su calidad y durabilidad.

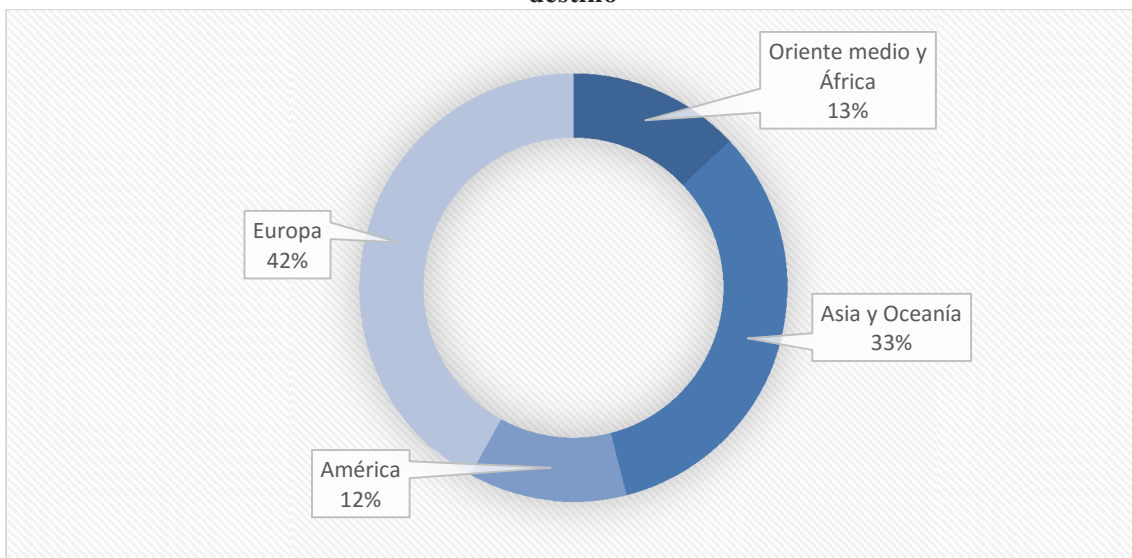
Gráfico 14. Exportaciones por tipo de almendra



Fuente: Almond Board of Australia (2015) y elaboración propia.

Hoy en día son cincuenta los países que compran almendras procedentes de Australia, de los cuales, la India se consolida a la cabeza de los mercados demandantes, seguida por España, Estados Unidos y los Emiratos Árabes Unidos.

Gráfico 15. Clasificación de las exportaciones de almendra australiana por región de destino



Fuente: Almond Board of Australia (2015) y elaboración propia.

Como se observa en la tabla 1, la India se sitúa a la cabeza de los países que importan almendra australiana debido a que las almendras han sido durante mucho tiempo y siguen siendo una parte muy importante en su herencia gastronómica y cultural, especialmente durante los períodos festivos y bodas. El mercado de la India tiene una preferencia para el producto con cáscara y los consumidores han expresado su gusto por la calidad del producto australiano., seguido por España y EEUU.

Tabla 1. Países importadores de almendra de Australia (en kilos y dólares)

País	Kilos	Dólares
India	16.031.609	99.775.588
España	7.678.946	60.065.513
EEUU	6.741.896	48.005.156
Emiratos Árabes Unidos	4.388.041	39.283.517
Alemania	3.070.119	28.379.495
Italia	2.469.845	20.922.629
Países Bajos	1.921.814	17.745.292
Tailandia	1.211.967	13.542.345
Hong Kong	1.119.661	11.191.331
Francia	428.701	9.622.812
Suiza	1.019.781	7.285.550
Turquía	835.964	6.244.542
Reino Unido	674.088	6.094.357
Noruega	677.405	4.188.613
El Líbano	494.064	4.122.486
Total	48.763.901	376.469.226

Fuente: Almond Board of Australia (2015) y elaboración propia

Una característica clave del programa de desarrollo de mercado exportador es la comercialización de la marca “*Almendras Australianas*” en las principales zonas importadoras. Durante el año 2015, se expusieron en diversas ferias internacionales para así abarcar los principales mercados actuales y potenciales en crecimiento. Las promociones se llevaron a cabo en países como Dubai y París para así atraer a los clientes clave de la India, Oriente Medio y Europa. En los mercados de Corea del Sur, Japón y China, con los cuales Australia tiene acuerdos de libre comercio firmados, para poder promover la marca y así poder hacer crecer la presencia en los mercados asiáticos “Almendra Australiana” se expone en *Asia Fruit Logistic* en Hong Kong.

Estados Unidos domina la producción y el suministro a los mercados de exportación, las almendras se comercializan internacionalmente en dólares estadounidenses, por lo que la velocidad en la que éstos se convierten en dólares australianos puede tener un impacto importante en los ingresos y en la línea de actividad de las empresas australianas. Durante la campaña de 2014/15, el dólar australiano cayó muy por debajo de la paridad dólar estadounidense-dólar australiano, por lo que la rentabilidad de las ventas al exterior sufrió una importante contracción.

Gráfico 16. Evolución de la paridad dólares estadounidenses-dólares australianos

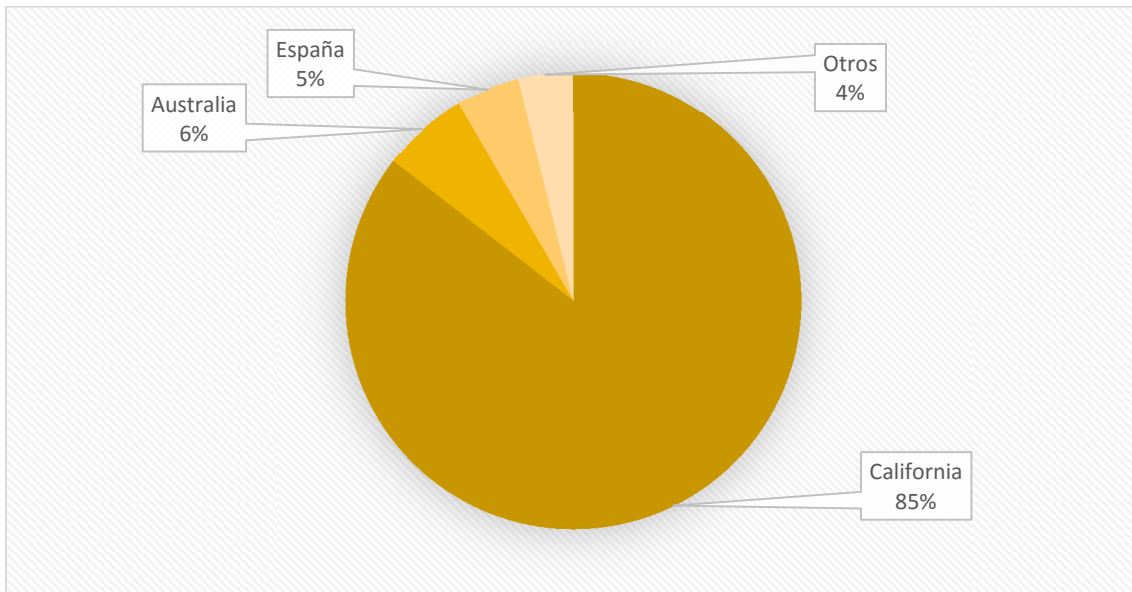


Fuente: Almond Board of Australia (2015) y elaboración propia.

4. Otros países productores de almendras

Tal y como se observa en el gráfico 17 el mercado mundial de la almendra está dominado por la producción de California con un 85% del total. A mucha distancia estarían Australia con un 6% y España con un 5%. Y el resto de países productores sólo aportarían el 4% a este mercado. A continuación realizamos una breve descripción de los otros países productores empezando por España.

Gráfico 17. Cuota de la producción mundial de almendras por países en 2015



Fuente: Almond Board of Australia (2015) y elaboración propia.

- España

En 1966 el área de cultivo de almendras estaba en torno a 220.000 hectáreas; en 1970, aumentó a alrededor de 280.000 ha; en 1975 era de unos 440.000 ha y en 2015 es de 620.000 ha. El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación en la toma de esta estimación también tuvo en cuenta unos 10 millones de árboles aislados regulares, que representan 60.000 hectáreas. A principios de la década de los noventa la producción alcanzó 80.000 toneladas de producto descascarado y el promedio en los últimos años ha sido en torno a 53.000 toneladas.

Las áreas más importantes donde se produce almendras son las provincias de las Islas Baleares, Zaragoza, Tarragona, Lleida, Granada, Almería, Málaga, Alicante, Castellón, Valencia, Murcia y Albacete. Las variedades más cultivadas son 'Marcona' y 'Desmayo Largueta', que, representan el 40% de la producción actual española. Otras variedades cultivadas son 'Desmayo Rojo', 'Garrigues', 'Ramillete' y 'Atocha'. En las Islas Baleares cultivares como 'Jordi' y 'Vivot' se cultivan. En la mayoría de los huertos modernos, 'Ferragnes', 'Cristomorto' y 'Ferraduel también se han plantado. Se están plantando variedades obtenidas recientemente españolas como 'Guara', 'Moncayo', 'Masbovera', 'Glorieta' y 'Francolí'.

Por el momento la producción española solamente se correlaciona con las grandes áreas plantadas de almendros, mientras que la producción por hectárea es muy baja. Sin embargo, en las nuevas plantaciones de regadío, la producción es muy alto y competitivo (1,0-1,2 toneladas / ha de almendras sin cáscara).

Varios problemas afectan a la almendra española: la producción no homogénea, la baja producción en las zonas secas y tamaño pequeño de muchas de las explotaciones. Además, en los nuevos huertos el problema de la polinización es una fuerte restricción. A pesar de que España es hoy el segundo productor de almendras en el mundo, también

es un importante importador (16.000 toneladas) dado que tiene una importante industria de transformación que requiere esa materia prima.

- Túnez

El cultivo de la almendra en Túnez se remonta a la época púnica-romana. La producción de Túnez en los últimos 10 años se ha estimado en alrededor de 6.000 toneladas de producto descascarado, la mayoría de los cuales exportan. La almendra se cultiva principalmente en la región de Sfax, alrededor del Cabo Bon, en el norte de la provincia y también en el área de pre-desértico (Kairuán, Kasserine, Feriana, etc.).

Cada área de cultivo presenta características particulares. La zona de Sfax se caracteriza por inviernos suaves y la escasez de precipitaciones (200 mm. Las variedades más importantes son 'Achaak' y 'Ksontin', como 'Mazzetto' wellas (probablemente 'Tuono') en los nuevos huertos. En el área de Cabo Bon, con una precipitación de 500 mm, la siembra es más intensiva (200 árboles / ha). Las variedades actuales son la local 'Heuch Ben Smail', 'Blanco Khooukhi' y 'Abiol de Ras Djebel'. En la zona plana y en las colinas de la parte norte del país, donde la precipitación es de aproximadamente 400-600 mm, los inviernos fríos y veranos calurosos, las mejores variedades son 'Tuono', 'Ferragnes', 'Mónaco', 'Peerless', 'Fournat de Brezenaud' y 'Desmayo Largueta'. La densidad de siembra es de unos 150 árboles / ha. En la zona noroeste, con una precipitación de unos 350-550 mm, 'Ferragnes', 'Ferraduel' y 'Tuono' se cultivan.

La mayor parte de la producción de Túnez se comercializa a nivel local. El cultivo del almendro en Túnez es un producto de baja rentabilidad debido a su muy baja producción por hectárea derivada de las condiciones climáticas desfavorables. Sin embargo, la producción de Túnez podría ser atractiva para el mercado europeo, debido a la temprana maduración de la fruta.

- Marruecos

La producción comercial de Marruecos es de alrededor de 6.000 toneladas en grano, comercializados sólo a nivel local. Es imposible cuantificar la superficie cultivada en Marruecos. La especie también está presente en el área de bosque atlántico. Por lo tanto, la producción no es homogénea; se mezcla con almendra amarga, y se utiliza sólo para el procesamiento. Recientemente una nueva e importante razón de plantación se ha operado por SODEA, con variedades como 'Marcona', 'Ne Plus Ultra', 'Ferragnes' y 'Ferraduel'.

- Portugal

La producción portuguesa es de alrededor de 3.600 toneladas (3.000-5.000 toneladas en la última década), concentrada en dos áreas, Algarve, en el sur, y TRASOS Montes y Alto Douro en el noreste. La producción no es muy cualificada, ya que está representada por los cultivos y las plantas locales y tradicionales mixtos.

- Turquía

La producción turca es de alrededor de 2.500 toneladas (2.000-3.000 toneladas en la última década); no es posible cuantificar, pero es muy importante para el mercado local. Las zonas productoras más importantes se encuentran en Izmir y en el sureste, cerca de la frontera con Siria.

- Grecia

El cultivo de la almendra en este país se remonta mucho tiempo y es tradicional; aunque sólo recientemente ha sido desarrollado. En las nuevas áreas, las variedades más importantes son 'Tejas', 'Troito' (probablemente 'Tuono') y 'Retsou'. Últimamente, el cultivar 'Ferragnes' también se ha introducido. El área más importante es Creta; nuevos huertos se han plantado en Tessalia, también con riego. La producción en Grecia ha aumentado en los últimos años y en la actualidad es de alrededor de 12.000 toneladas.

- Italia

La producción italiana ha disminuido a largo de los años. Es actualmente alrededor de 14.000 toneladas (1991-1995) y representa sólo el 4,2% de los cultivos de almendros mundo. Los huertos son muy antiguos. Recientemente, algunos nuevos huertos han sido plantados con variedades seleccionadas como Tuono 'y' Ferragnes '

- Irán

La producción comercial de Irán varía alrededor de 6.000 toneladas de producto descascarado, obtenidos a partir de huertos y árboles dispersos. La zona de producción se encuentra prácticamente en el noroeste de Irán, en la región de Azerbaiyán (Tabriz), en la que cubre un papel importante en la economía agrícola de la región. Casi todos los almendros cultivados se han obtenido a partir de semillas y así mostrar serios problemas relacionados con la calidad y la normalización de la producción en particular por lo que se refiere a los requisitos de exportación.

5. Conclusiones

Las conclusiones que podemos extraer del análisis realizado del mercado mundial de la almendra es que se trata de un mercado en continuo crecimiento y que hay tres productores que acaparan más del 90% (Estados Unidos, Australia y España). California lidera el mercado mundial de forma abrumadora al acaparar en torno al 85%, mientras que a mucha distancia se encuentran Australia con un 6% y España con un 5%. Estos porcentajes nos indican que nos encontramos ante una situación prácticamente monopolística por parte de la almendra de California. Así, el mercado mundial de la almendra ha dependido, depende y lo va a seguir haciendo, de la manera de actuar de la oferta californiana. Como hemos podido analizar el principal destinatario es su propio

mercado interior, seguido por los países emergentes que cada vez van tomando más protagonismo con el paso del tiempo.

Aunque la evolución de los rendimientos es oscilante, como pasa en todos los mercados de frutales con hueso, la tendencia es alcista, como consecuencia de los avances conseguidos en las nuevas plantaciones, tanto en California como en Australia. Si unimos las tendencias de oferta y demanda del mercado de la almendra nos encontramos que el consumo va a seguir aumentando como lo viene haciendo desde los últimos años y teniendo en cuenta la oferta esperada, no se podría suministrar, lo que da lugar a un aumento del precio de la almendra, ya que es la única forma de equilibrar el mercado ante un exceso de demanda.

Se puede apuntar que España debería aprovechar esta situación ya que la calidad de su almendra, la inmediatez y cercanía a los principales mercados y la tendencia al aumento del consumo unido a una oferta limitada, tienen que actuar consiguiendo unos precios remuneradores para el sector. Para conseguir un posicionamiento razonable dentro del mercado, España debería mejorar las técnicas de cultivo para conseguir mejores rendimientos agrícolas, cuidar la calidad a lo largo de toda la cadena de suministro, empezando por la recolección, los tratamientos fitosanitarios y terminando por la manipulación en el pelado, repelado y partido. Se debería de establecer una estrategia de marketing para que los consumidores conocieran el producto español, con datos objetivos que demuestren la inmediatez desde la recolección hasta las entregas, la mayor calidad, el mejor sabor y modificar los sistemas de ventas impulsando los contratos a largo plazo para ayudar a mejorar las condiciones de los productores al ofrecerles un marco de funcionamiento de mayor estabilidad.

6. Referencias bibliográficas

Almond Almanac-Almond Board of California (2014), Almond Almanac Almond Board of California (2015) <https://www.motherjones.com>

Almond investor limited, orchard updates (2016) <http://www.almondinvestors.com.au>.

Almond Investors Limited, Global almond Industry, Current water allocations [.http://www.almondinvestors.com.au](http://www.almondinvestors.com.au)

Almonds industries. <http://www.fao.org/docrep>

Almonds top hort exports (2015) <http://www.theland.com.au>

Australian Almond Association (2015). Book year 2014. Australia, American Almond. Australian almonds “In demand around the world”. Almond board of Australia <http://www.agriculture.gov.au>

Australian nuts industry council, Australian nut conference (2017) <http://www.nutindustry.org.au>

The experienced source for California Almond. Almond outlook forward (2014).
Market report (2013) (2014) (2015). <http://www.hilltopranch.com>

University of California, agricultural issues center, Almond industry projects short-term
flat growth (2014) <http://www.aic.ucdavis.edu>