

*Juan Francisco Velasco Muñoz**
*José Ángel Aznar Sánchez**

EL MERCADO MUNDIAL DE LA ALMENDRA

El objetivo del presente trabajo es mostrar cuál es la situación actual del mercado mundial de la almendra a partir del análisis de la oferta y la demanda. Para ello, en primer lugar, se analizan las magnitudes más relevantes de los principales países productores y se realiza una comparativa entre ellos. En segundo lugar se estudian cuáles son los mercados consumidores más importantes y sus preferencias. Y en tercer lugar se exponen las previsiones de evolución futura de este mercado. Las tendencias muestran que para los próximos años la demanda mundial de almendra superará a la oferta, de manera que se prevé un incremento de los precios y de las inversiones en nuevas dotaciones productivas, tanto en las zonas tradicionales como en las que están surgiendo en los últimos años.

Palabras clave: almendra, oferta mundial, demanda mundial, previsiones.

Clasificación JEL: Q11, Q13.

1. Introducción

Durante los últimos años la almendra se ha posicionado en el mercado como un producto saludable y versátil en sus usos, lo que ha llevado a que su demanda se duplique a nivel mundial. La situación actual del mercado de la almendra ha sido calificada como la nueva «fiebre del oro» puesto que el aumento de la demanda es tan dinámico que no puede ser seguido por una oferta que está encontrando restricciones para poder darle una adecuada respuesta. Esta falta de sintonía entre la dinámica que está siguiendo la demanda y la oferta está dando lugar a notables incrementos de precios en los últimos años y se está convirtiendo en un aliciente para la incorporación de

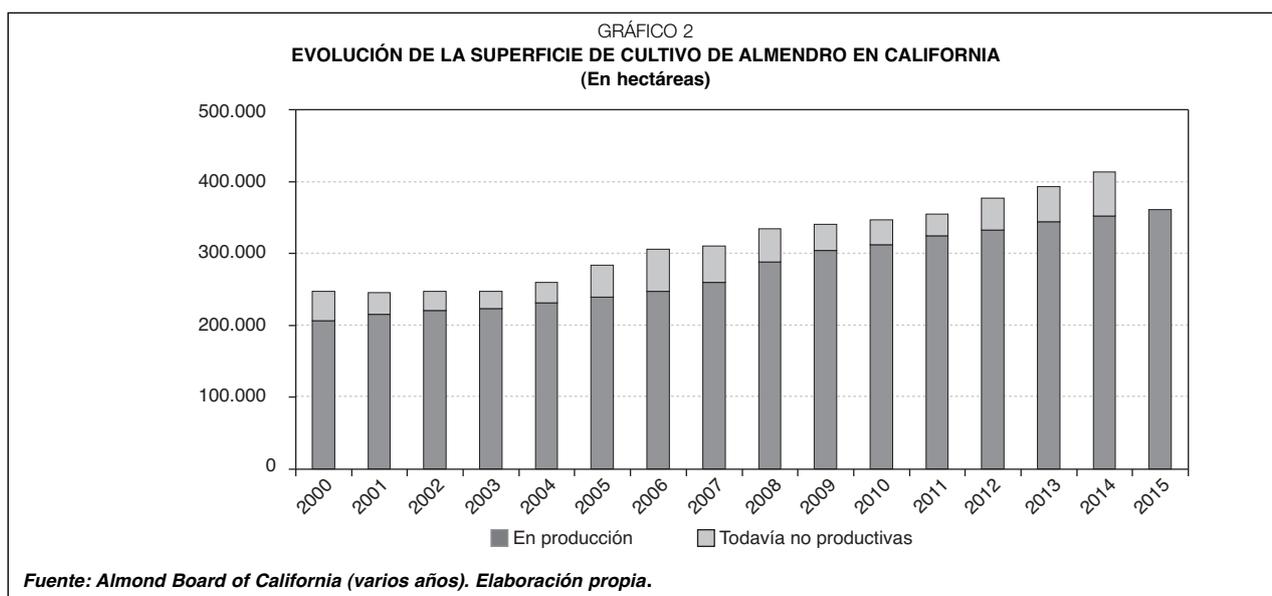
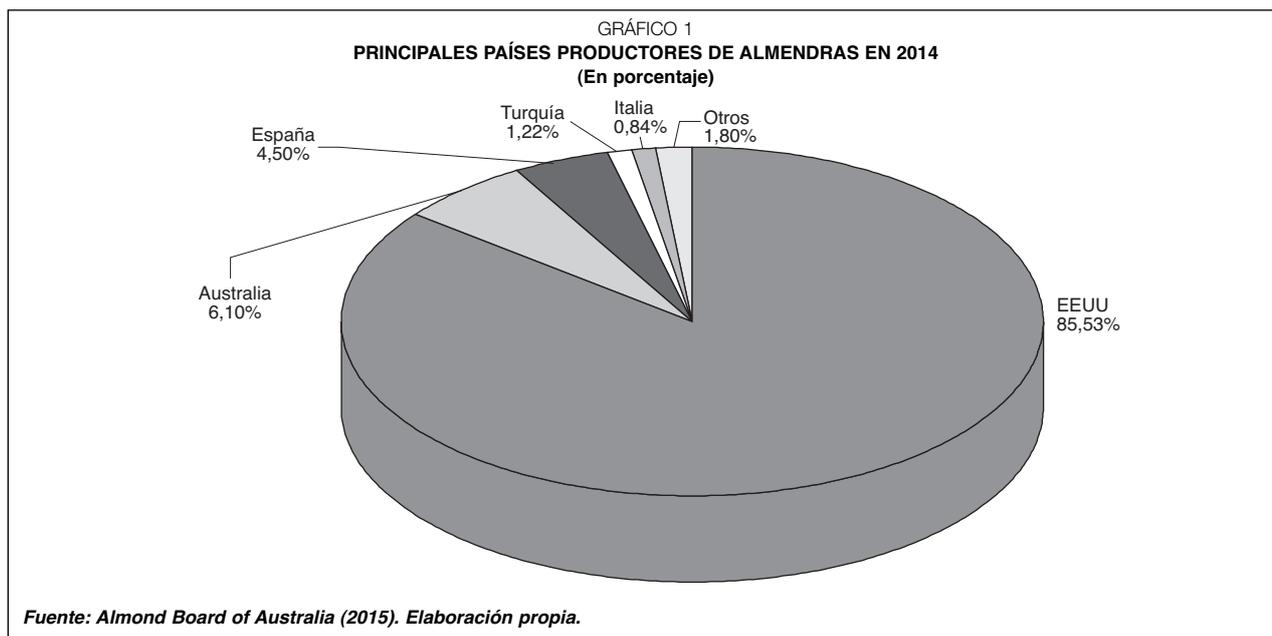
nuevos países oferentes. El objetivo del presente trabajo es mostrar cuál es la situación actual del mercado mundial de la almendra. Para ello, por el lado de la oferta, se mostrarán las magnitudes más relevantes de los principales países productores, realizando una comparativa entre ellos. Seguidamente, por el lado de la demanda, se analizarán los mercados consumidores más importantes y sus preferencias. En tercer lugar, se expondrán las previsiones para este mercado en los próximos años. Y, por último, se recogerán las principales conclusiones del estudio.

2. La oferta

La producción mundial de almendra se concentra en un pequeño grupo de países integrado por Estados Unidos, Australia, España, ▷

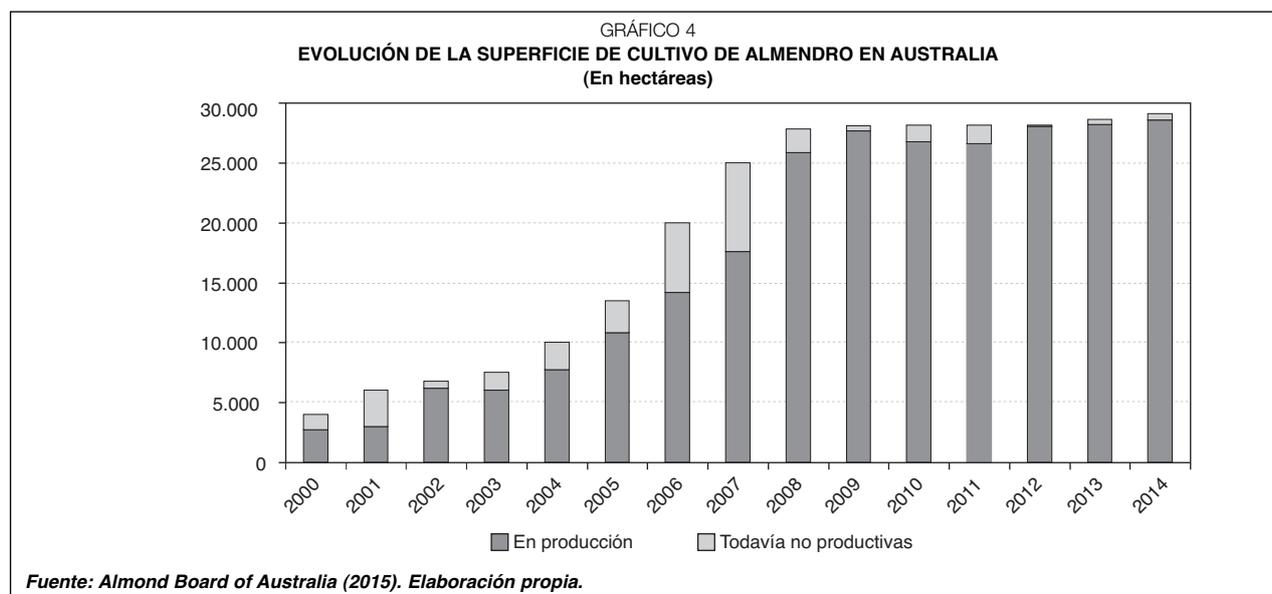
* Departamento de Economía y Empresa. Campus de Excelencia Internacional en Agroalimentación ceiA3. Universidad de Almería.

Versión de mayo de 2016.



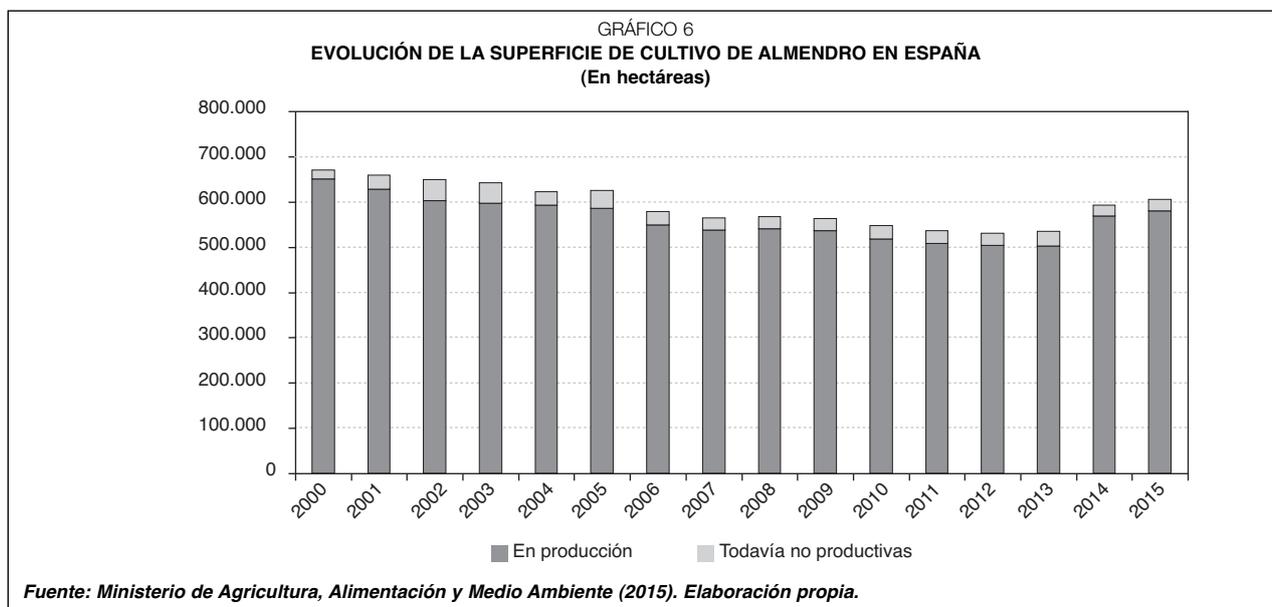
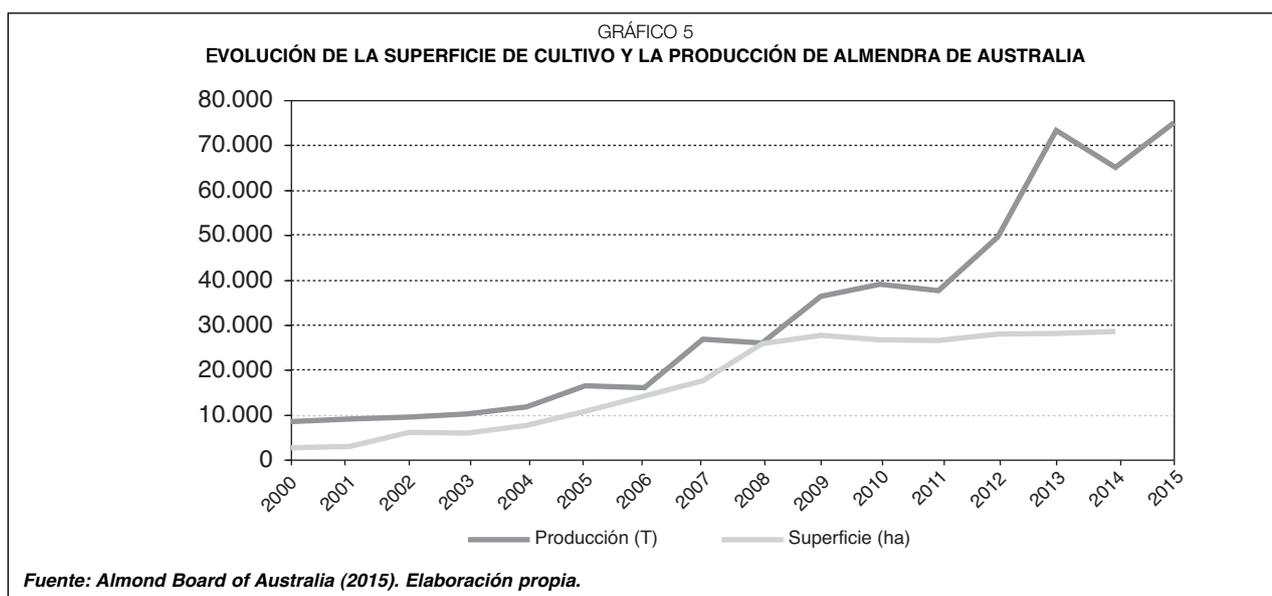
Turquía, Italia, China, Chile, Grecia e India (Gráfico 1). Los tres principales productores mundiales de almendra son Estados Unidos, Australia y España. Mientras que si se considera el número de hectáreas dedicadas al cultivo del almendro entonces el primer lugar pasa a estar ocupado por España, seguido de Estados Unidos y Australia. Este cambio de posición en el liderazgo entre superficie cultivada y producción se debe a las importantes diferencias de productividad obtenidas en cada uno de los países.

Estados Unidos es el primer productor mundial de almendra y ha ido incrementando su relevancia en el mercado durante los últimos años. Así, mientras que en el año 2000 representaba el 76,5 por 100 de la producción mundial, en 2014 se ha situado en el 85,5 por 100. La producción comercial de almendra se concentra en exclusiva en California. En este Estado la superficie dedicada al cultivo del almendro ha experimentado un incremento medio anual del 3,79 por 100 entre los años 2000 y 2014 (Gráfico 2), situándose por encima de las 400.000 hectáreas. ▷



Durante los últimos quince años, la producción de almendra en California se ha incrementado a una tasa anual media del 6,6 por 100 entre los años 2000 y 2015 (Gráfico 3), situándose por encima de las 900.000 toneladas. Este importante crecimiento de la producción se ha debido no sólo a la puesta en cultivo de nuevas hectáreas sino también a un notable incremento de la productividad. Así, mientras que en el año 2000 la productividad por hectárea era de 1.808 kilogramos, en el año 2014 ha subido hasta los 2.208 kilogramos por hectárea.

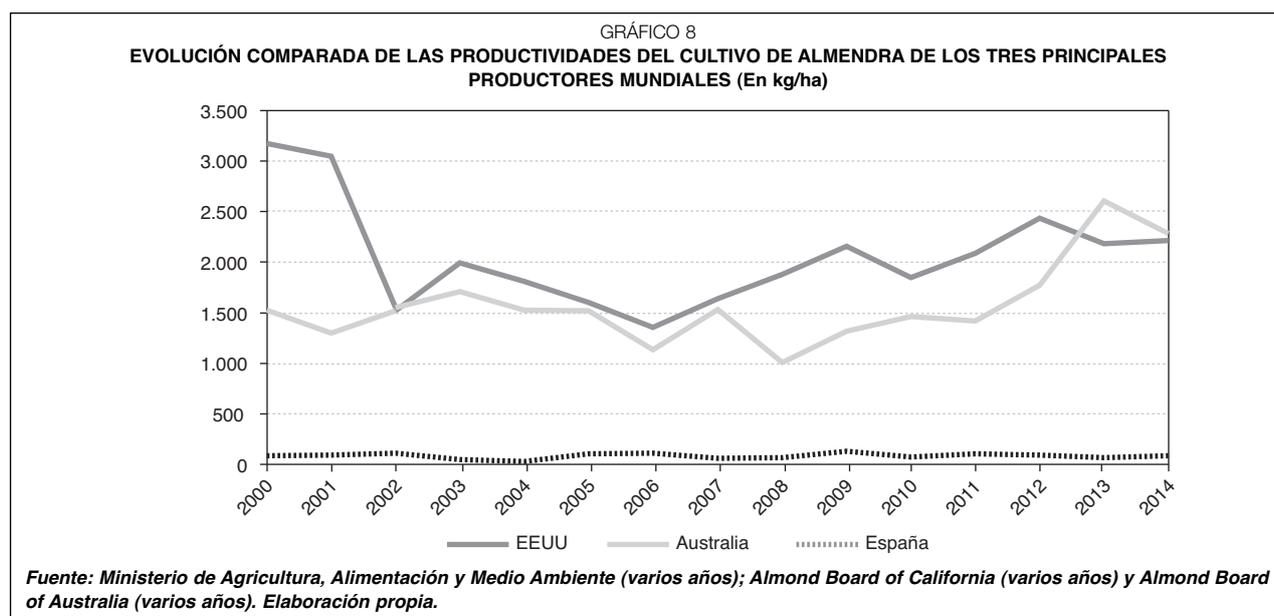
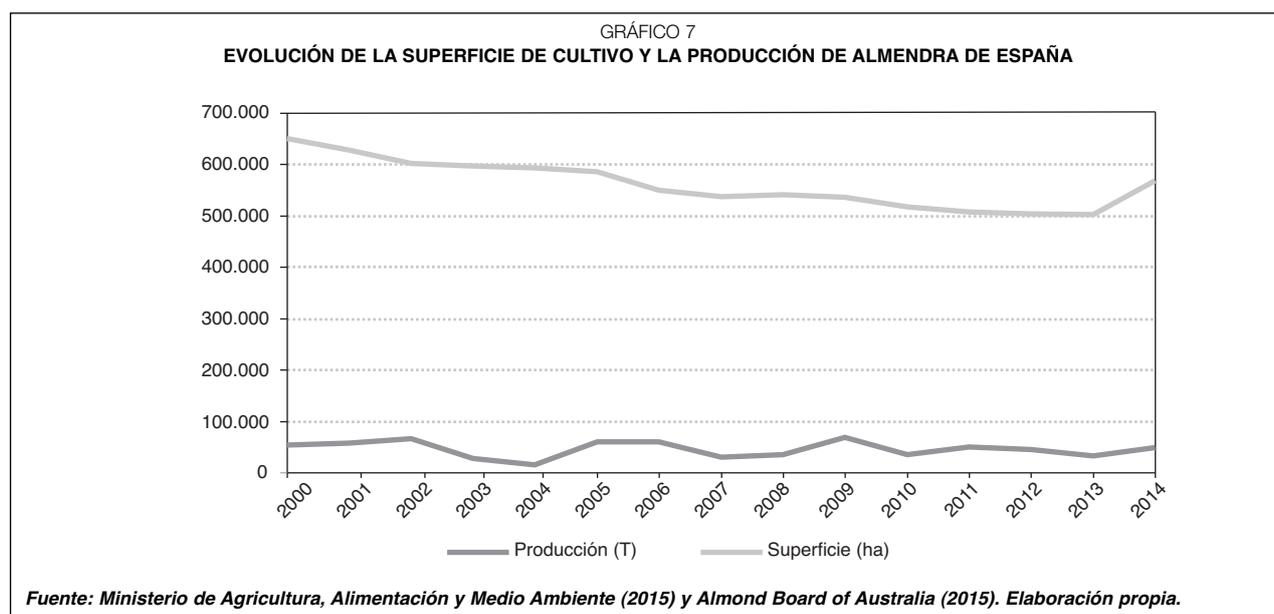
El sector de la almendra en Australia ha tenido un desarrollo espectacular a partir de mediados de la década de 2000 con la puesta en marcha de un gran número de hectáreas que le ha llevado a situarse como el segundo productor a nivel mundial. Entre los años 2000 y 2014 la superficie dedicada al cultivo del almendro ha experimentado un incremento anual medio del 16,5 por 100, pasando de 4.000 a 29.100 hectáreas, respectivamente (Gráfico 4). Las regiones en las que se concentra el cultivo del almendro son Sunraysia, Riverland, Riverina y Tarndanya. ▷



La producción de almendra australiana ha tenido un crecimiento anual medio del 17,7 por 100 entre los años 2000 y 2014, pasando de 8.550 a 65.060 toneladas, respectivamente (Gráfico 5). Este importante crecimiento ha hecho que el peso de la producción australiana sobre la producción mundial haya pasado del 1,7 por 100 en el año 2000 al 6,1 por 100 en 2014, situándose como el segundo productor mundial. Además, el incremento de la productividad también ha sido notable llegando a alcanzar unos niveles similares a los de California: ha

pasado de 1.523 kilogramos por hectárea en 2000 a 2.278 en 2014.

España cuenta con la mayor superficie de cultivo de almendro del mundo con más de 600.000 hectáreas en 2015. Frente al caso norteamericano y australiano, la superficie española de cultivo de almendro ha presentado una disminución media anual del 0,6 por 100 entre los años 2000 y 2015 (Gráfico 6). Esta reducción de la superficie cultivada se ha concentrado en las tierras marginales y zonas de alta montaña que eran las menos productivas (Tragsatec, 2011). ▷



Desde el año 2010 la producción española se ha mantenido relativamente estable (Gráfico 7), situándose en 48.000 toneladas en 2014. Esta producción representa el 4,5 por 100 del total mundial y sitúa a España en el tercer puesto. Las principales regiones productoras son Andalucía, Murcia, Valencia, Castilla-La Mancha y Aragón.

Si se comparan las productividades de los tres principales productores a nivel mundial, se comprueba que en la actualidad no existen

diferencias entre California y Australia (con productividades que rondan los 2.300 kg/ha), mientras que la productividad española se sitúa muy por debajo (en torno a los 100 kg/ha) (Gráfico 8). Tanto en el caso de California como de Australia las plantaciones son de regadío, la densidad de árboles por hectárea es muy alta, realizan prácticas con uso intensivo de fertilizantes y pesticidas, y la mayoría de las labores están mecanizadas, lo que les permite obtener esas altas tasas de productividad ▷

(Viveros, 2007 y Socias i Company, 2003). En el caso español su bajo nivel de productividad viene explicado por el predominio de las explotaciones de tipo tradicional, la reducida densidad de árboles por hectárea, el empleo de variedades tradicionales, la ubicación de muchas de ellas en terrenos marginales, el cultivo en secano de la práctica totalidad y el escaso nivel de mecanización de las tareas (Arquero, 2013).

3. La demanda

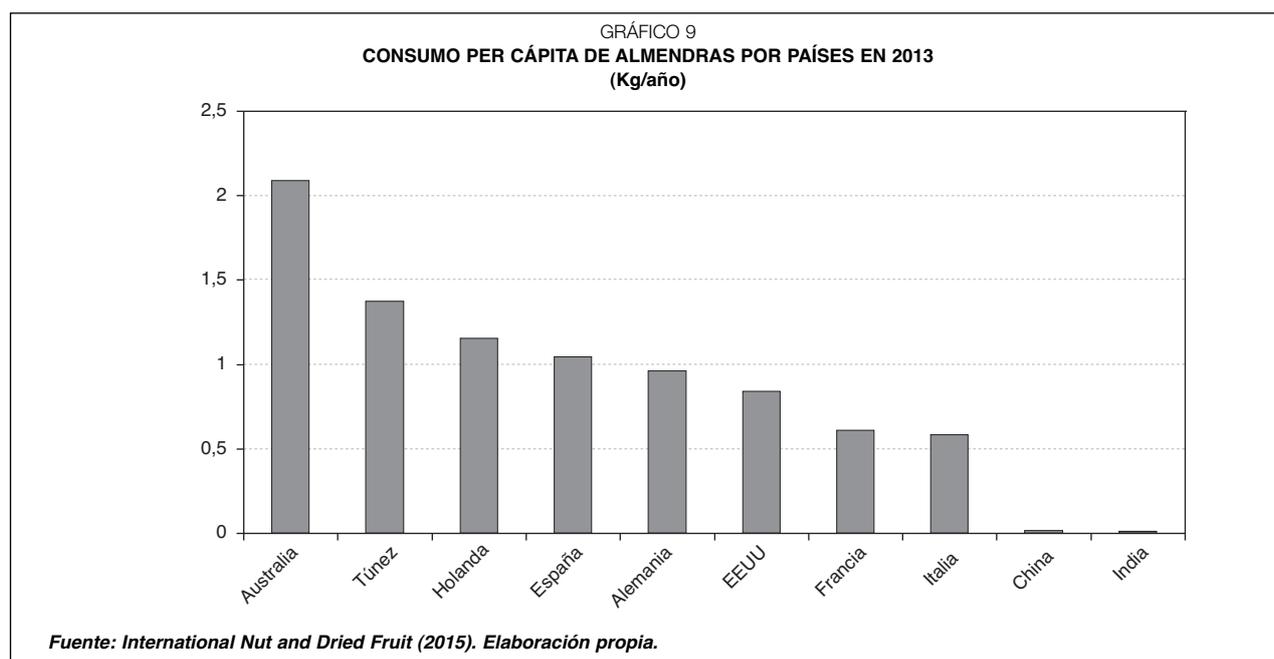
Durante los últimos años la almendra se ha posicionado como un alimento saludable y versátil en sus diferentes formas de uso y consumo. Son ya numerosos los estudios que demuestran las propiedades beneficiosas de la almendra (Parle y Bhorja, 2010; Mandalari, 2012). La evidencia científica señala que una dieta que incluye un puñado de almendras tres-cuatro veces a la semana puede ayudar a mantener la salud del corazón, reducir el peso, prevenir la diabetes, combatir la artritis y reducir la mortalidad por cáncer. El consumo de almendras tiene efectos positivos para la salud del corazón por su contenido de vitamina E, fibra dietética y grasas monoinsaturadas que han sido asociadas con un menor riesgo de enfermedad cardíaca; ayuda a reducir la circunferencia de la cintura, un conocido factor de riesgo para la enfermedad cardiovascular; y favorece la lucha contra el colesterol. Además, las almendras son una buena fuente de proteína, tienen un alto contenido de sustancias antioxidantes y están libres de gluten, lo que está haciendo que la harina de almendra gane popularidad como sustituto de otras harinas en la cocción. Todos estos atributos han ayudado a que en los últimos diez años la demanda mundial de almendra se haya duplicado, pasando de 650.000 a más de 1.200.000 toneladas en 2016.

Aunque el mercado norteamericano es el principal consumidor del mundo, sólo absorbe

en torno al 30 por 100 de la producción de California. El resto de la producción se dirige hacia los mercados exteriores, de manera que la almendra representa la principal partida de exportación agraria para este Estado con un valor que supera los 4.100 millones de dólares en 2013. Los principales destinos de la exportación en 2015 fueron España (13 por 100), China/Hong Kong (10,9 por 100), India (10,6 por 100), Alemania (10,4 por 100), Emiratos Árabes (8,4 por 100), Japón (5,6 por 100), Corea del Sur (4,5 por 100), Holanda e Italia (3,7 por 100) y Canadá (3,3 por 100) (Almond Board of California, 2015).

La producción de almendra en Australia también tiene una clara orientación hacia los mercados exteriores puesto que absorbieron el 71,4 por 100 de su producción, India es el principal destino de las exportaciones australianas (23,6 por 100), seguida de España (14,2 por 100), Estados Unidos (11,4 por 100), Emiratos Árabes (9,3 por 100), Alemania (6,7 por 100) e Italia (5 por 100). Las ventas exteriores han presentado un gran dinamismo puesto que en los últimos cinco años han aumentado un 246 por 100. Este importante crecimiento ha hecho que en 2015 la almendra sea la partida más importante en cuanto a valor de las exportaciones agrícolas australianas con 422 millones de dólares (Almond Board of Australia, 2015).

En el caso de España la tendencia de las ventas en los mercados exteriores se ha mantenido en los últimos años situándose en 2015 en los 782 millones de euros. Alemania fue el principal destino de las almendras españolas con el 27,2 por 100 del total, seguida de Italia con el 16,1 por 100, Francia con el 15,4 por 100, Reino Unido con el 6,5 por 100 y Estados Unidos con el 6,3 por 100. A pesar de ser el tercer productor mundial, España es uno de los principales importadores de almendra del mundo. Esto se debe a la presencia de una importante industria de transformación dedicada a actividades ▷



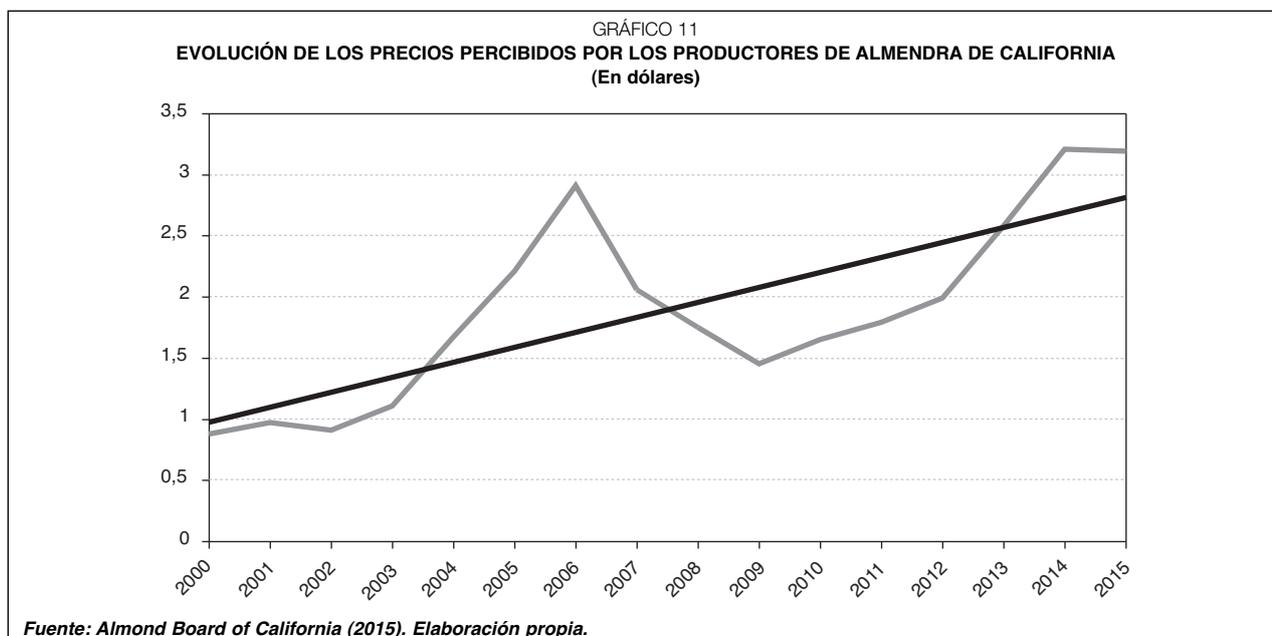
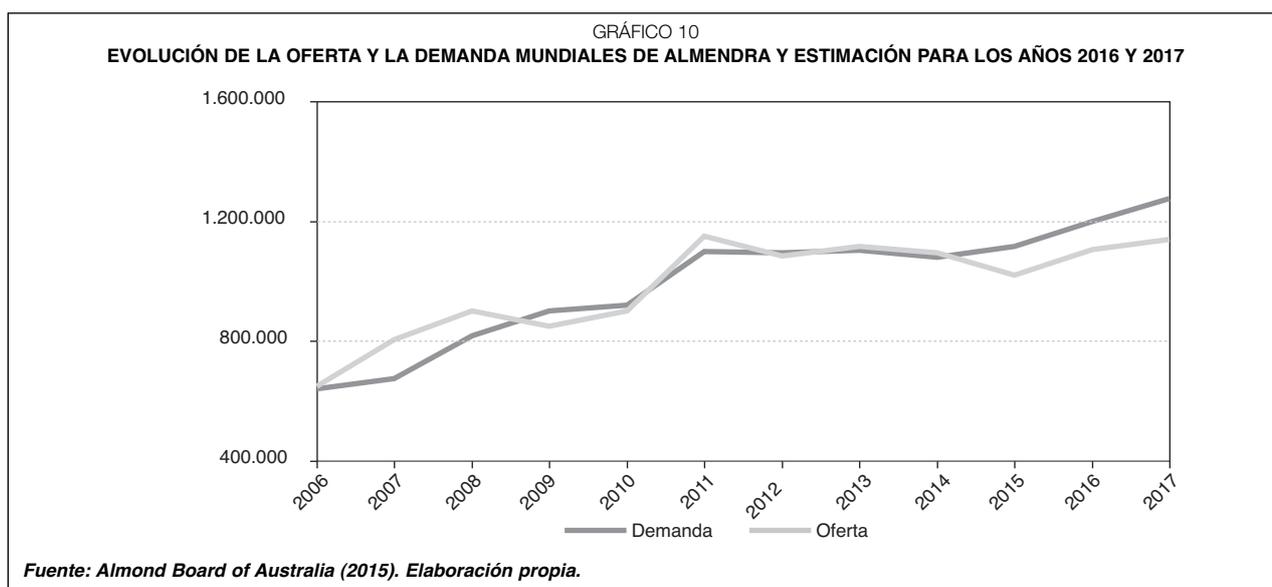
como repelado, triturado o laminado, además de la elaboración de productos finales como repostería (Tragsatec, 2011).

Otro país con una presencia creciente en los mercados exteriores es Chile que en 2015 exportó por un valor de 87 millones de dólares, un 101 por 100 más que el año anterior. Las exportaciones de este país se limitan al formato sin cáscara. El destino de las exportaciones chilenas se concentra mayoritariamente en América Latina, con Brasil, Argentina, Venezuela y México como los clientes más importantes.

En los últimos años se está produciendo una clara y creciente segmentación en las preferencias de los consumidores que se debe tener en cuenta a la hora de abordar cada uno de los mercados. Así, en América del Norte, los consumidores otorgan una alta valoración a las almendras y consideran que es un producto muy completo por su versatilidad a la hora de disfrutarlo como aperitivo, por sus valores nutricionales y por su sabor y textura crujiente. En los países europeos, los consumidores prefieren aperitivos naturales y saludables, y aunque no identifican a las almendras con el aperitivo su consumo es elevado. Los esfuerzos

de la industria van dirigidos a educar al consumidor en la versatilidad de la almendra para distintos usos. En Asia, hay tradiciones seculares con los alimentos y se aprecia la comida saludable y que aporte vitalidad. En China la comida es una parte integral de la vida social y no sólo se cuida la alimentación ante problemas de salud. En este país la selección de los alimentos forma parte de tratamientos de belleza, de distintas celebraciones y de momentos de diversión.

Los principales países consumidores de almendra a nivel mundial son Estados Unidos, Alemania, España, Australia, Francia e Italia; pero los esfuerzos de *marketing* de la industria están volcados en los mercados de China e India por su enorme potencialidad. Estos dos países cuentan con una clase media pujante cada vez más preocupada por la salud alimentaria, con mayor tiempo de ocio y capacidad adquisitiva. En estos mercados ya existe el posicionamiento de la almendra como alimento saludable y forma parte de su dieta tradicional. A pesar de que el consumo per cápita de almendra en estos países es aún muy reducido, su potencial de crecimiento es muy elevado dado ▷



su elevado volumen de población (Gráfico 9). De hecho, ya se encuentran entre los diez mayores importadores mundiales de almendra, siendo India el principal cliente de Australia.

4. Las previsiones de futuro

El mercado mundial de la almendra en los últimos años está sometido a crecientes tensiones derivadas de un desequilibrio entre la

oferta y la demanda. En concreto, desde el año 2014 la demanda global de almendra supera a la oferta, y además se prevé que ese desequilibrio no sólo no se corrija sino que se incremente durante los próximos años (Gráfico 10), con lo que la oferta mundial de almendra seguirá siendo insuficiente para atender a la demanda.

Como consecuencia de esta situación, la tendencia de los precios de la almendra en el mercado mundial ha sido al alza durante los últimos años. En el caso de los precios percibidos por ▷

los agricultores californianos, el incremento se ha situado en el 11 por 100 anual de media, pasando de 0,88 dólares en el año 2000 a 3,19 dólares en 2015 (Gráfico 11). El gran peso de la producción de Estados Unidos en el mercado mundial le ha permitido comportarse como un monopolista en cuanto a la fijación de precios. Así, durante los últimos años del siglo pasado y principios del actual la producción norteamericana mantuvo bajos los precios para estimular el consumo y evitar la amenaza de la incorporación al mercado de nuevos competidores y de productos sustitutos. Una vez conseguidos estos objetivos fue elevando los precios adaptándolos al comportamiento de la oferta (Albacete Viudes, 2009).

La industria de la almendra californiana tiene un objetivo de producción para 2016 de más de 816.000 toneladas, con una superficie productiva que supera las 360.000 hectáreas. Esto supone una disminución en ambas magnitudes con respecto a las cifras de 2015. Pese a los muchos esfuerzos realizados para tratar de mantener el ritmo de crecimiento de los últimos años, el estado de California ha sufrido cuatro años consecutivos de dura sequía que han limitado estas perspectivas. La prolongación de la sequía junto con el consumo continuado de agua subterránea para el riego ha hecho que el nivel de reserva de los acuíferos sea mínimo, de manera que el porcentaje de sales concentrado en el agua resulta ya excesivo para su uso agrícola al poner en peligro la salud de las plantaciones. En 2015, algunas plantaciones de almendro ya estaban dando muestras de este deterioro por el exceso de sal. A falta de abundantes lluvias que disuelvan las sales ya depositadas en el suelo y que recarguen los acuíferos de forma que disminuya el porcentaje de sal en el agua, las plantaciones californianas podrían verse amenazadas gravemente. Los pronósticos para los próximos años indican que las consecuencias del cambio climático en la región se materializarán en

la alternancia de temporales de inundaciones con veranos muy secos. Estos comportamientos climáticos están empezando a pasar factura a los productores de almendra, que ya están viendo comprometida su capacidad productiva (Almond Board of California, 2015). Se están realizando investigaciones sobre variedades de almendro capaces de generar producciones satisfactorias en condiciones de alta salinidad, pero pueden tardar décadas en obtener resultados tangibles.

Las previsiones para la producción australiana apuntan a que en 2016 podrá alcanzar las 80.000 toneladas, superando en los años sucesivos la barrera de las 100.000 toneladas gracias a la expansión programada de la superficie de cultivo. Y se espera que las exportaciones alcancen los 600 millones de dólares. Para la década de 2020, se estima que el valor de los rendimientos en origen exceda los 1.000 millones de dólares. Sin embargo, al igual que en el caso norteamericano, la disponibilidad de agua, sobre todo en períodos de sequía, es un factor limitante en el desarrollo de nuevas plantaciones, incluido el riesgo de salinidad de las aguas para riego (Almond Board of Australia, 2015).

Otro factor limitante a tener en cuenta en el caso de ambos países es la necesaria reconversión de una parte de sus cultivos sustituyendo los árboles más viejos. Los almendros nuevos tardan tres años en dar una cosecha y alrededor de siete años para alcanzar los niveles de producción de la madurez. Esto hace que las nuevas plantaciones de almendro destinadas a sustituir a las plantaciones antiguas disminuyan su productividad durante esos primeros años, de manera que pueden no ser suficientes para hacer frente a los objetivos marcados para atender el incremento de la demanda mundial.

En España no se esperan grandes oscilaciones de la producción. Pese a que la sequía es un problema que también amenaza a la ▷

producción de almendra española, en este caso el riesgo es menor debido a que la mayoría del cultivo es de secano. La situación actual de precios elevados de la almendra en el mercado mundial está propiciando que muchos agricultores inviertan en nuevas plantaciones de almendros, con lo que la superficie de cultivo tenderá a aumentar durante los próximos años. Además, muchas de estas nuevas explotaciones son de grandes dimensiones y en regadío, lo que contribuirá a obtener unas productividades más elevadas (Socias i Company y Couceiro, 2014). Por otra parte, se está dando una tendencia creciente hacia la certificación ecológica de este cultivo que resulta relativamente sencilla por su proximidad con la práctica tradicional que se viene realizando (Socias i Company *et al.*, 2009). Esta tendencia está siendo impulsada por las elevadas tasas de crecimiento de este nicho de mercado a nivel mundial que junto con la imposibilidad de ser atendido por las producciones norteamericana y australiana (sus sistemas de producción les imposibilita obtener la certificación de producción ecológica) están haciendo que los precios se incrementen de forma espectacular.

5. Conclusiones

Actualmente, el mercado mundial de la almendra está dominado por la producción de California, que con más del 80 por 100 de cuota actúa prácticamente en posición de monopolio. Durante los últimos años, la producción australiana ha venido ganando cuota de mercado a nivel mundial y un pequeño grupo de países están incrementando sus producciones animados por la situación actual de elevados precios y por el aumento del consumo de países como China e India.

Ante la tendencia de crecimiento de la demanda, los principales países productores están teniendo problemas para poder darle una

respuesta adecuada, por lo que de confirmarse esta tendencia se producirá una subida de los precios de la almendra durante los próximos años. Tanto asociaciones de productores, como instituciones californianas y australianas están realizando esfuerzos en investigación destinados a asegurar la sostenibilidad de los cultivos, especialmente en referencia a su adaptación a una menor disponibilidad de agua para el riego. Este factor es clave en el comportamiento del mercado durante los próximos años. Así, si los dos principales productores mundiales no son capaces de dar una respuesta adecuada a una demanda creciente por restricciones en su capacidad productiva entonces el fuerte incremento de los precios podría llevar al surgimiento de nuevas zonas productoras y al incremento de la demanda de productos sustitutivos (nueces, pistachos, avellanas, etcétera).

Bibliografía

- [1] ALBACETE VIUDES, J. L. (2009). «La comercialización y el futuro global del mercado de la almendra». Consejo Sectorial de Frutos Secos de CCAE (mimeo).
- [2] ALMOND BOARD OF AUSTRALIA (2015). Almond Insights 2014-15. Berri South: Almond Board of Australia. Disponible en: <http://australianalmonds.com.au/documents/Industry/Stats%20Reports/Almond%20Insights%202014-15%20LR.pdf>
- [3] ALMOND BOARD OF CALIFORNIA (2015). Almond Almanac 2015. Modesto: Almond Board of California. Disponible en: http://www.almonds.com/sites/default/files/content/attachments/2015_almanac.pdf
- [4] ARQUERO, O. (Ed.) (2013). *Manual del almendro*. Sevilla, Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural.
- [5] DATACOMEX. Secretaría de Estado de Comercio. Ministerio de Economía y Competitividad. Madrid. Gobierno de España. Disponible en: <http://datacomex.comercio.es/>



- [6] INTERNATIONAL NUT AND DRIED FRUIT (2015). *Global Statistical Review 2014-2015*. Reus: International Nut and Dried Fruit. Disponible en:
http://www.nutfruit.org/wp-content/uploads/2015/11/global-statistical-review-2014-2015_101779.pdf
- [7] MANDALARI, G. (2012). «Potential Health Benefits of Almond Skin». *Bioprocessing & Biotechniques*, vol. 2 , nº 5.
- [8] MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE (2016). *Encuesta sobre superficies y rendimientos de cultivos 2015*. Centro de Publicaciones de la Secretaría General Técnica. Disponible en:
http://www.magrama.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/espana_2015web_web_tcm7-401244.pdf
- [9] PARLE, M. y BHORIA, M. (2010). «Almond: a health diamond». *Annals of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, vol. 1, nº 2, pp. 147-151.
- [10] SOCIAS I COMPANY, R. (2003). «Desarrollo del cultivo del almendro en Australia del Sur». *Vida Rural*, nº 33, pp. 62-66.
- [11] SOCIAS I COMPANY, R.; GÓMEZ APARISI, J.; ALONSO, J.M.; RUBIO-CABETAS, M.J. y KODAD, O. (2009). «Retos y perspectivas de los nuevos cultivares y patrones de almendro para un cultivo sostenible». *ITEA-Información Técnica Económica Agraria*, vol. 105, nº 2, pp. 99-116.
- [12] SOCIAS I COMPANY, R y COUCEIRO, J.F. (2014). «Frutos secos. Almendro y pistachero», en HUESO MARTÍN, J.J. y CUEVAS GONZÁLEZ, J. (Coord.). *La fruticultura del siglo XXI en España*. Almería: Cajamar.
- [13] TRAGSATEC (2011). *Estudio del sector de frutos de cáscara*. Madrid, Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino.
- [14] VIVEROS, M. (2007). «Situación actual del almendro en California, su productividad y estrategias de riego». *Fruticultura Profesional*, nº 169, pp. 5-9.