



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

EL ARANDANO

en el PERÚ y el MUNDO

Producción,
Comercio y
Perspectivas

2016



DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICAS AGRARIAS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS ECONÓMICOS E INFORMACIÓN AGRARIA



EL ARANDANO

en el PERÚ y el MUNDO

Producción, Comercio y Perspectivas 2016

José Manuel Hernández Calderón
Ministro de Agricultura y Riego

Benjamín Quijandría Salmón
Viceministro de Políticas Agrarias

Fidel Castro Trkovic
Director General de Políticas Agrarias

León Rivera Olivares
**Director de Estudios Económicos
e Información Agraria**

AUTOR:
MINAGRI-DG PA-DEEIA

César Armando Romero

Apoyo Estadístico :
Helmer Urrego Vargas

EQUIPO DE DISEÑO Y EDICIÓN DIGITAL:
MINAGRI - DEEIA

Coordinación:
Estevan Huayta Vara

Diagramación y Diseño:
Mirian Fuentes Vergaray

Copyright:
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICAS AGRARIAS
Dirección de Estudios Económicos e Información Agraria
Primera Edición - Diciembre 2016

Jr. Yauyos 262. Lima.
Telf. 2098800 (4231- 4235)

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	4
2. INFORMACIÓN GENERAL	5
2.1 Características del Producto.....	6
2.2 Tipos de Arándanos	6
2.3 Beneficios del arándano	7
2.4 Calidad del fruto del arándano.....	8
3. PRODUCCIÓN MUNDIAL DE ARÁNDANOS	9
3.1 Calendario mundial de la producción de arándanos	11
4. COMERCIO MUNDIAL DE ARÁNDANOS.....	13
4.1 Generalidades sobre consumo y sus perspectivas	13
4.2 Exportaciones mundiales de arándanos.....	14
4.3 Importaciones mundiales de arándanos.....	15
5. PRODUCCIÓN NACIONAL DE ARÁNDANOS.....	20
5.1 Área sembrada y producción de arándano en el Perú	22
5.2 Estructura de costos para el cultivo de arándanos en el Perú	23
6. EXPORTACIONES DE ARÁNDANOS	25
6.1 Exportaciones totales	25
6.2 Principales mercados para las exportaciones peruanas	25
6.3 Estacionalidad de las exportaciones de arándanos	26
6.4 Tratamiento arancelario a las exportaciones peruanas	27
6.5 Principales empresas exportadoras de arándanos	28
7. EL ARÁNDANO EN EL MERCADO CHINO	30
7.1 Producción China	30
7.2 Demanda interna de China.....	31
7.3 Importaciones de China.....	33
7.4 Estacionalidad de las importaciones de China	33
7.5 Precios unitarios de importación en China	34
7.6 Perspectivas del mercado chino.....	35
8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	37
8.1 CONCLUSIONES	27
8.2 RECOMENDACIONES.....	38
9. ANEXOS	40
10. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA.....	41



1

INTRODUCCIÓN

El arándano es una baya originaria de América del Norte, donde crece en forma silvestre. Generalmente se cultivan dos tipos de arándano: Lowbush blueberry (*Vaccinium angustifolium*) que comprende las especies más pequeñas y Highbush blueberry (*Vaccinium corymbosum*) que abarca los arbustos más grandes, dentro de los cuales se encuentran muchas variedades comerciales.

El arándano, pertenece a la familia de los berries y presenta altas perspectivas de crecimiento en el mercado internacional, debido a sus características nutricionales, pues contiene una gran cantidad de antioxidantes.

Este fruto pertenece a la familia de los berries, cuyo mercado es altamente competitivo y se enfoca en lograr un abastecimiento global durante todo el año. Este mercado es versátil, los berries pueden ser utilizados no sólo como frutas frescas, sino también como productos secos, extractos, alimentos procesados (helados, postres, dulces), jugos y bebidas, aceites e ingredientes para productos altamente especializados.¹

Estos atributos incentivan el consumo de arándanos en Estados Unidos, Europa y Asia.

La oportunidad que enfrenta la nueva oferta exportable peruana de arándanos es convertirse en importante proveedor de Estados Unidos y Europa, en períodos de contra estación (agosto-setiembre y abril-mayo) en los que desciende el abastecimiento local.

Pese a que se inició su cultivo en el Perú recién entre los años 2007-2008, las áreas cultivadas al 2015 se estiman en alrededor de 2,5 mil hectáreas y una producción de 10,3 mil toneladas, que casi en su totalidad es exportado. Estimaciones del MINAGRI, a través de Sierra Exportadora señalan que a finales del 2016 se podría alcanzar una producción superior a 20 mil toneladas.

Con la presente publicación, el MINAGRI pone a disposición del público información consolidada sobre la producción y el consumo mundial de arándanos, sobre los principales países proveedores y consumidores mundiales, el comportamiento de los precios unitarios en los más importantes mercados, sobre la producción y las exportaciones del Perú, y los períodos estacionales de exportación hacia los principales mercados de destino. Asimismo, en la parte final, se incluye un breve análisis de las potencialidades del mercado chino, para el arándano, pero cuyas expectativas de crecimiento son altas, en especial en ciertos nichos de mercado concentradas alrededor de las más grandes ciudades chinas.

¹ La palabra “berry”, en plural “berries”, se emplea para denominar a las “bayas”, término equivalente en español.



2

INFORMACIÓN GENERAL

Los berries, también conocidos como bayas o frutas del bosque, son un tipo de frutas pequeñas y comestibles que tradicionalmente no se cultivaban sino que crecían en arbustos silvestres.

En lenguaje común, se llaman frutas del bosque a las frutitas pequeñas, dulces (o ácidas), jugosas e intensamente coloreadas sacadas de arbustos silvestres. La mayoría son comestibles, aunque algunas son venenosas. Sus fuertes colores son pigmentos sintetizados por la planta. Algunas investigaciones¹ han descubierto propiedades medicinales de los polifenoles pigmentados, como flavonoide, antocianina, tanino y otros fitoquímicos localizados principalmente en la piel y semillas. Muchas frutas del bosque tienen pigmentos antioxidantes y una alta capacidad de absorción de radicales de oxígeno (“ORAC”) entre alimentos vegetales.

En general se consideran berries o frutas del bosque, entre otras, a las siguientes frutas:

- Arándano (azul)
- Arándano rojo
- Aguaymanto
- Cereza
- Frambuesa
- Fresa o *frutilla*
- Fresa silvestre
- Frutilla o *fresón*
- Grosella o *zarzaparrilla*
- Grosella negra o *zarzaparrilla negra*
- Grosella alpina
- Grosella espinosa
- Guinda
- Mora o Zarzamora andina
- Mora de los pantanos
- Sauco, etc.

El contenido de propiedades beneficiosas para la salud humana han convertido a los berries en el producto de moda en lo que va de esta década, de manera que su consumo mundial registra un aumento creciente

al ser catalogados como un alimento funcional con excelentes propiedades nutritivas y terapéuticas, además de presentar colores, formas y sabores muy atractivos.

El mercado global de berries es altamente competitivo y se enfoca en lograr un abastecimiento global durante el transcurso de todo el año. Asimismo, este mercado es versátil y las berries pueden ser utilizados no sólo como frutas frescas, sino también como productos secos, extractos, alimentos procesados (helados, postres, dulces), jugos y bebidas, aceites y otros ingredientes altamente especializados.²

Uno de estos berries son los arándanos, que destacan por sus cualidades hipocalóricas, antioxidantes, nutritivas y medicinales.

2.1 Características del Producto

Los arándanos constituyen un grupo de especies nativas del hemisferio norte, pertenecen a la familia de la Ericáceas, la misma familia a la que pertenecen las azaleas y el rododendro. Las especies de mayor interés comercial son *Vaccinium corymbosum* L. (arándano alto, highbush) y el *Vaccinium ashei* (arándano ojo de conejo, rabbiteye).

Son arbustos que alcanzan alturas que van desde unos pocos centímetros hasta 2,5 metros, sus hojas son simples y caedizas, su forma varía de ovalada a lanceolada, se distribuyen en forma alterna a lo largo de la ramilla, los estomas están ubicados exclusivamente en el envés de las hojas en densidades de hasta 300 por mm cuadrado.



El fruto es una baya redondeada, de 7 a 9 mm de diámetro, de color negro azulado, cubierta de pruina azul y con un ribete en lo alto a modo de coronita, su carne, de un agradable sabor agri dulce, es de color vinoso, y en la parte central contiene diversas simientes.³ Las variedades Biloxi, Misty y Legacy, son las que mejor se adaptan en el Perú.

2.2 Tipos de Arándanos

a. **Arándano Azul** (*Vaccinium corymbosum*), crece en la zona Noreste de Estados Unidos, se caracteriza por sus hojas caducas, que adquieren un tono escarlata, al llegar el otoño, es un arbusto de aspecto vertical, que alcanza 1.8 metros de altura, con flores rocosas e inflorescencias péndulas de color rosa pálido. Destaca por sus frutos de color negro – azulado, bastantes grandes y sabrosos, es la especie más ampliamente cultivada.⁴



b. **Arándano Negro / Arándano Uliginoso** (*Vaccinium uliginosum*). Se encuentra en el hemisferio norte. Muy abundante en el nivel del mar, en regiones más frías de Europa, Asia y América, hasta más de 3000 metros en las montañas del sur de estas regiones.

2 Embajada de Rep. Argentina ante el reino de los Países Bajos, "Perfil del mercado del Arándano 2016".

3 Tomado de Perfil Comercial del Arándano Seco. Elaborado por la Asociación Regional de Exportadores de Lambayeque-AREX, 2013

4 Propiedades, beneficios y tipos de arándanos (27 Oct 2016) <http://www.nutridieta.com/arandanos/>

Se trata de un arbusto que difícilmente pasa el medio metro de altura, siendo de 15 a 20 cm su altura habitual, crece en suelos ácidos de la tundra, zonas pantanosas y bosques de coníferas (pinos). Sus frutos son negros con pulpa blanca y sus flores rosa pálido, florece en primavera y fructifica en verano. No se suele cultivar, aunque se recogen los frutos en forma silvestre.⁵



- c. **Arándano Rojo** (*Vaccinium vitis-idaea*), es otro tipo de arándano cuyos frutos se suelen recoger de las plantas silvestres. Crece en la zona norte de Europa, América, Asia y en las montañas del hemisferio norte. Normalmente aparece formando un bulto por debajo de los árboles de 10 y 30 cm de altura, aunque es muy similar al raspán, se diferencian porque las flores de este último son rosadas, mientras que del arándano presenta tonos rosados y estambres incluidos dentro de la corola. Los frutos son redondeados y rojizos y aparecen a finales de otoño, su sabor es muy ácido por lo que se utiliza fundamentalmente en la elaboración de compotas y mermeladas.⁶



2.3 Beneficios del arándano⁷

El consumo del arándano otorga una serie de beneficios para la salud, entre estos tenemos:

- Son muy bajos en calorías, tienen un gran contenido de fibra, vitamina C y vitamina K.
- Tienen la capacidad antioxidante más alta de todas las frutas y vegetales que se consumen generalmente, con los flavonoides como principales antioxidantes presentes.
- El jugo de arándano protege contra el daño al ADN, una causa principal del envejecimiento y el cáncer.
- Los antioxidantes que contiene el arándano han demostrado servir como protección contra el daño oxidativo en las lipoproteínas LDL, proceso esencial en la aparición de problemas cardiovasculares.
- El consumo regular de arándanos ha demostrado disminuir la presión sanguínea. Comer este fruto de manera regular puede ayudar a prevenir ataques cardíacos.
- Contiene antioxidantes que son beneficiosos para el cerebro, ayudando a mejorar la función cerebral y retrasando el declive relacionado con el envejecimiento.
- Varios estudios han demostrado que los arándanos tienen efectos protectores contra la diabetes, ayuda a bajar los niveles de azúcar en la sangre.
- Los arándanos contienen sustancias que podrían prevenir que ciertas bacterias se adhieran a las paredes de la vejiga. Esto podría ser útil al momento de prevenir infecciones del tracto urinario.
- Está claro que los arándanos tienen un impacto altamente positivo sobre la salud y son muy nutritivos. Además, que son de agradable sabor y puede disfrutarse tanto fresco como congelado.

5 Idem

6 Idem

7 Tomado de: Nutrición Sin Más, <http://nutricionsinmas.com/para-que-sirve-el-arandano-conoce-sus-beneficios/>

2.4 Calidad del fruto del arándano

La calidad está definida por una serie de factores agrupados como calidad visible, calidad organoléptica y calidad nutritiva.

La calidad visible se refiere a la apariencia de la fruta, la cual en arándanos se define como: (i) un fruto de color azul uniforme, (ii) presencia de cera en la superficie de la fruta (conocida como bloom) que el consumidor relaciona a una fruta fresca, (iii) ausencia de defectos como daño mecánico y pudriciones, (iv) forma y tamaño de la fruta, y (v) fruta con firmeza adecuada.



La calidad organoléptica está determinada por un contenido adecuado de azúcares, ácidos y compuestos volátiles responsables del aroma característico de la fruta. Por lo tanto, todas las operaciones de pre cosecha y post cosecha deben ir orientadas a maximizar la llegada de un producto de calidad hasta el consumidor. Los índices de calidad normalmente usados por la industria de fruta fresca son: color, tamaño, forma, ausencia de defectos, firmeza y sabor.⁸



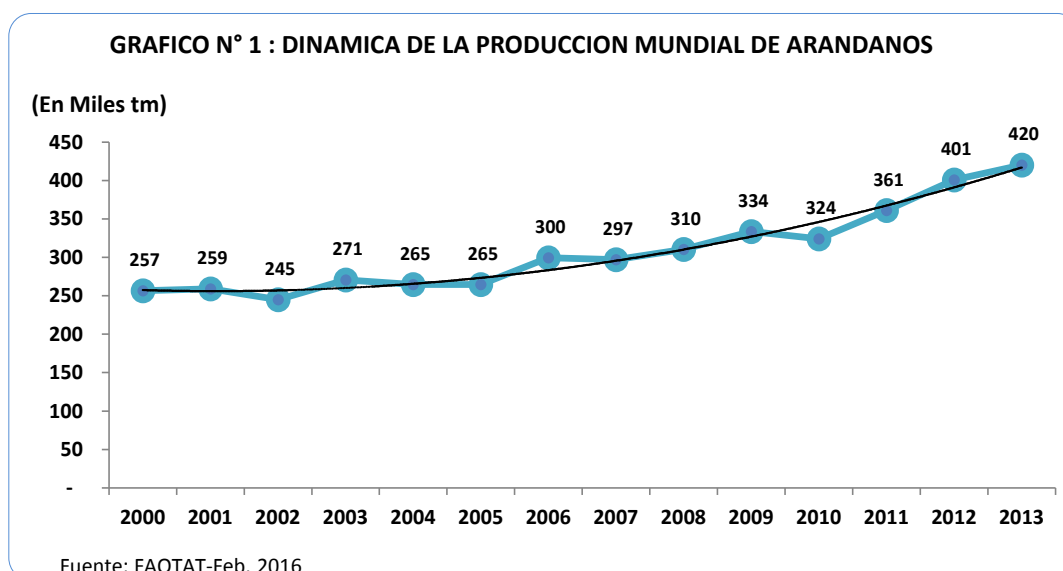
⁸ INIA (2013), Manual de Arándano, Centro Regional de Investigación Quilamapu, Chile. Boletín INIA N° 263.



3

PRODUCCIÓN MUNDIAL DE ARÁNDANOS

De acuerdo con las últimas cifras disponibles en la base de datos de la FAO (FAOSTAT) al año 2013, la evolución de la producción de arándanos muestra una tendencia creciente, aunque muy poco dinámicas en los primeros años. En el año 2000 se registra un volumen de producción de 257 mil toneladas y hasta el 2005 se observa un limitado crecimiento (0,6% promedio anual) registrando un volumen de 265 mil toneladas. En los siguientes años la producción se eleva en un 6%, registrando un volumen de 334 mil toneladas en el 2009.



Esta situación va mejorar a partir del 2010, cuando la tasa de crecimiento promedio anual se eleva a un 9,1%, con un volumen de producción de 324 mil toneladas y alcanzar las 420 mil toneladas en el 2013.

Es importante señalar que las estadísticas de FAOSTAT no consideran las cifras de producción del más importante productor de arándano de América del Sur, Chile. Este país en el 2005 produjo 17,3 mil toneladas, registra un volumen de 76.3 mil toneladas en el 2010 (340% de aumento entre estos dos años) y al 2014 había casi duplicado su producción con 141,9 mil toneladas (85,8% de aumento entre ambos años).⁹

De manera que si se incluye la producción de Chile en el total estimado para el 2014 a nivel mundial el total producido fácilmente alcanza las 585 mil toneladas, que es la cifra proporcionada por la asociación de empresas productoras de arándanos Chile alimentos.

9 ODEPA-Ministerio de Agricultura de Chile, Boletín Frutícola, Marzo 2015. http://www.odepa.cl/wp-content/files_mf/1427304052Boletinfruticola201503.pdf

Entre los principales países productores de arándano, destacan Estados Unidos y Canadá, que participan con el 56,9% y 25,9% respectivamente del total producido en el año 2013. Ambos países en conjunto han sumado un total de 348 mil toneladas de producción y han desarrollado sus cultivos en 31,6 mil has en el caso de Estados Unidos y 37,6 mil has en el caso de Canadá. En cuanto a los países de la Unión Europea, el volumen de su producción consolidada solo representa el 12,4% de la producción total (no obstante que son 13 los países que producen, entre éstos Polonia, Alemania, Francia, Países Bajos y España). México es otro país cuya producción ha crecido, en el 2013 ya era de 10,1 mil toneladas (2,4% de participación) ocupando el 4° lugar. En cuanto al Perú, al 2013 ocupaba el 14° lugar si se considera a los países miembros de la Unión Europea de manera individual o el 7° lugar considerando a la Unión Europea como bloque.

**CUADRO N° 1 : PRODUCCIÓN MUNDIAL DE ARÁNDANOS
(En Toneladas)**

Países	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Mundo	256 607	264 609	324 005	361 137	400 846	420 379
Estados Unidos	134 446	135 534	188 926	196 905	214 708	239 071
Canadá	59 035	69 410	83 550	105 140	121 780	109 007
Unión Europea	55 288	51 399	44 055	44 921	49 047	52 276
México	285	260	1 059	6 704	7 191	10 160
Nueva Zelandia	1 500	1 951	2 620	2 526	2 526	2 718
Rusia	-	2 500	1 900	2 500	2 400	2 500
Perú	-	-	30	320	560	1 840
Ucrania	5 500	3 000	700	800	1 200	1 300
Uzbekistán	500	500	800	900	1 000	1 100
Suiza	-	-	247	342	331	308
Marruecos	53	55	60	65	68	72
Noruega	-	-	58	14	35	27

Fuente: FAOTAT-Feb. 2016

En cuanto al rendimiento de la producción de arándano en el escenario mundial, el promedio es de 4,8 toneladas por cada hectárea. Sin embargo, se va poder encontrar promedios nacionales como el de los Países Bajos, Ucrania o Rumanía que van estar por encima de las 8,5 toneladas por ha.

Los grandes países productores de arándano no destacan necesariamente por una elevada productividad, salvo el caso de México o Estados Unidos que muestran un alto rendimiento.

En cuanto al Perú, las cifras de productividad al 2013 muestran un promedio de 1,8 toneladas por hectárea; un nivel bastante bajo comparado con el promedio de los demás países; sin embargo entendemos que este nivel de rendimiento es de las primeras plantas sembradas, y se tiene previsto que en la medida que pasen los años dicho rendimiento va tender a incrementarse. Es el caso de la empresa Camposol, en una entrevista a sus representantes realizada por la revista especializada Red Agrícola, en el año 2013 mostraba cifras de rendimiento de 1,1 toneladas por hectárea, en el 2014 esperaba se eleve a 1,8 toneladas y en el 2015 estimaban que llegaría a 3,1 toneladas y en el 2016 a 4,8 toneladas por hectárea.¹⁰

Cabe mencionar que la planta de arándano presenta una curva de producción creciente hasta que alcanza su madurez entre los 8-10 años de edad, a partir de allí mantiene un rendimiento casi constante, que declina en los últimos años de su vida productiva que es alrededor de 30 años.

**CUADRO N° 2
RENDIMIENTO DE ARANDANOS
(Toneladas)**

	2012	2013
Promedio	4,9	4,8
Países Bajos	10,2	9,6
Ucrania	8,0	8,7
Rumania	8,9	8,5
México	8,1	7,9
Italia	8,0	7,8
Estados Unidos	6,8	7,6
Bulgaria	6,7	6,3
Alemania	4,8	5,1
Rusia	4,8	5,0
Nueva Zelandia	4,4	4,7
Suiza	5,0	4,2
Polonia	3,6	4,0
Francia	3,3	3,8
Canadá	3,3	2,9
Lituania	2,4	1,8
Perú	1,1	1,8
Noruega	1,5	1,1

Fuente: FAOTAT-Feb. 2016

¹⁰ Tomado del portal de la revista Red Agrícola va en el siguiente link: <http://www.redagricola.com/reportajes/frutales/peru-competira-en-no-viembre-y-diciembre-con-el-arandano-chileno>

CUADRO N° 3: EVOLUCIÓN DEL RENDIMIENTO DEL ARÁNDANO

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Rendimiento Kg/Has.	-	500	1 000	1 500	3 000	4 600	6 600	9 500	10 000	10 000

Fuente: Dpto. Técnico de Nidotec Biobussines-Chile/Universidad Nacional La Pampa/Producción de Arándano-Diembre de 2009

3.1 Calendario mundial de la producción de arándanos

Sí hace 30 años la comercialización en fresco de los arándanos se restringía a los periodos de producción en América del Norte y, muy poco en Alemania, hoy en día el panorama mundial ha cambiado considerablemente, hasta el punto que ya se puede encontrar arándano fresco en los mercados durante los 12 meses del año. Esto es debido, por un lado, a la expansión, ya comentada del cultivo en numerosos países tanto del hemisferio norte como del sur (lo que se conoce como producción de fruta en contra estación) y, por otro, al avance en las técnicas de conservación, que ha hecho posible que la fruta pueda viajar durante muchos días en perfectas condiciones sin mermas de calidad.

Como se puede ver en el gráfico N°2, la producción mundial del arándano es un círculo cerrado, lo que permite, junto con la agilidad del transporte, tener fruta fresca todo el año, en cualquier parte del mundo.¹¹

Comenzando por el hemisferio sur, en el mes de septiembre se inicia la cosecha en las zonas de clima cálido, como son Uruguay y Argentina, cuya producción se prolonga de septiembre a noviembre, para continuar con Chile, Australia, Nueva Zelanda y África del Sur, que cubren el período de noviembre a abril, fundamentalmente.

Todos estos países del hemisferio sur, con poca tradición de consumo, destinan sus producciones a la exportación, hacia América del norte y Europa fundamentalmente, para su consumo en fresco.

Cuando la temporada está llegando a su fin en este hemisferio, se inician en el hemisferio norte las cosechas tempranas en las zonas cálidas de Marruecos en África (febrero-abril), Huelva (España) en Europa (marzo-junio) y en algunos Estados del sur de EEUU, como Florida, Georgia, California etc. (marzo-junio).

Se continúa con la cosecha de verano a otoño en la cornisa Cantábrica (España), centro-norte Portugal, Francia, Italia, Alemania, Polonia etc., durante los meses de junio a octubre. De igual forma, en esta misma época, se produce en numerosas zonas de América del norte y Canadá, como Maine, New Jersey, Michigan, Oregón, Columbia Británica etc.

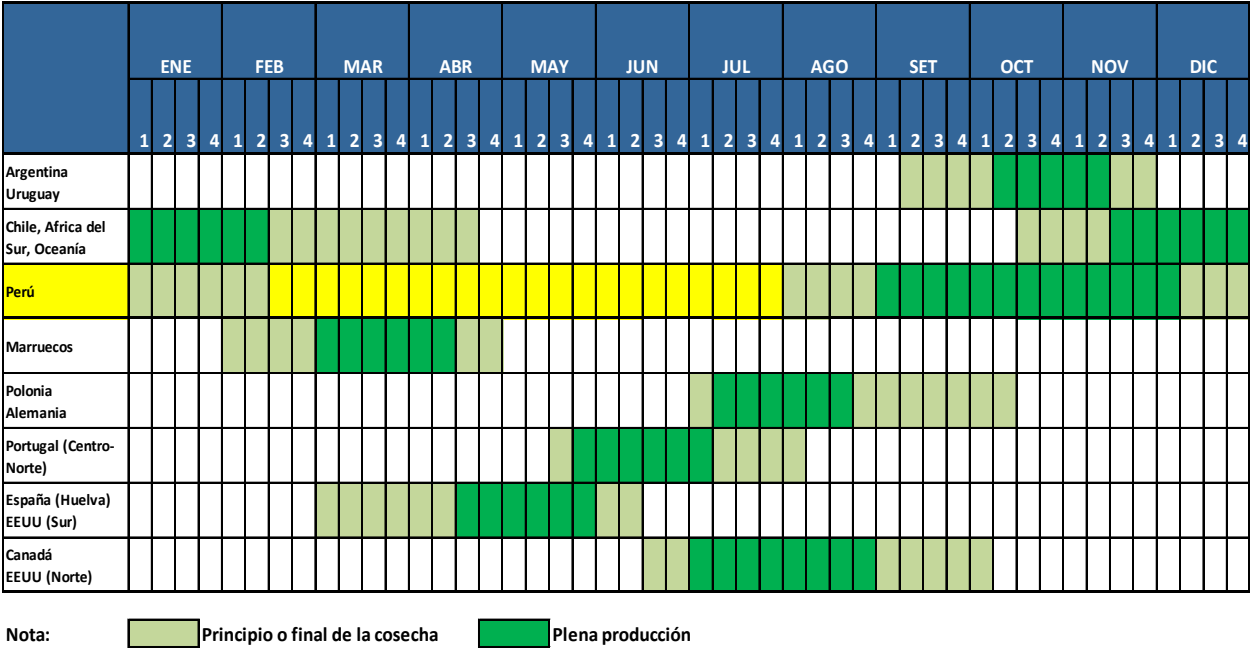
Desde el punto de vista económico, el periodo más interesante se ubica cuando la oferta del producto fresco es menor y se consiguen mejores precios. Este período dura desde mediados de agosto a mediados de octubre, cuando la producción en los países de Centro Europa se reduce, y las importaciones procedentes del hemisferio Sur (Argentina principalmente) aún no han alcanzado su mayor volumen.¹²

Las expectativas, según los expertos (Brazelton, C.), prevén un aumento del consumo de arándanos, principalmente en fresco, en todos los países del centro y sur de Europa donde es aún muy bajo (España, Italia, e incluso Francia), y también en otros como Rusia, Turquía o países de Oriente próximo (Arabia Saudí, Dubai), como veremos más adelante, por lo que consideran que aún existe un margen considerable para el cultivo de esta especie.

11 Revista Tecnología Agroalimentaria N° 12: "Situación Actual del Arándano en el Mundo". SERIDA 2013.
12 Idem.

En el Perú, dada la diversidad de climas existentes se puede producir arándanos durante todo el año, sin embargo el grueso de la producción anual se centra entre los meses de setiembre a noviembre de cada año, pero se viene observando importantes volúmenes de producción en los siguientes meses hasta el mes de enero del siguiente año. Esta situación nos muestra una producción estacional que se encuentra orientada especialmente al mercado europeo y norteamericano, aunque se tiene que competir con otros proveedores del Hemisferio Sur como son Chile, Argentina, Uruguay y Nueva Zelanda.

GRAFICO N° 2: PERIODO ESTACIONAL DE PRODUCCION DE ARANDANOS A NIVEL MUNDIAL



Fuente: SERIDA-Tecnología limentaria N°12, España

Elaboración: MINAGRI-DEEIA



Plantaciones de arándanos debajo del Huascarán (Ancash-Huaylas)



4

COMERCIO MUNDIAL DE ARÁNDANOS

4.1 Generalidades sobre consumo y sus perspectivas

A pesar de ser una de las especies de reciente introducción en la fruticultura mundial, la producción y consumo de arándanos en la última década ha tenido un gran crecimiento, tanto en América del Norte, donde ya hay una gran tradición de consumo, como en otros países del continente europeo y de manera incipiente en el Asia. En Estados Unidos, el mayor productor y consumidor a nivel mundial, a principios de los 90 el consumo per cápita estaba en torno a los 250 gr/habitante y año, y hoy en día está próximo a los 800 gr/habitante.

Además del continente americano los mayores consumos se sitúan en Europa, Alemania sola supera los 950 gr/persona. Reino Unido, Alemania y Holanda juntas superan los 450 gr/persona por año, aunque en el caso de España, donde el arándano es aún un fruto poco conocido y de difícil acceso, se ha pasado de 0.5 gr/habitante, en menos de diez años a 5 gr.

Además de este incremento del consumo, también ha aumentado en los últimos años la superficie dedicada al cultivo en, prácticamente, todas las zonas productoras del mundo, con casos como el ya citado de Chile, que casi triplicó su superficie de 2005 a 2010, o el de China, donde pasó de ser un cultivo casi desconocido en 2005 a registrar en torno a las 3 500 has. en 2010.

Este crecimiento también es importante en Europa (Figura 3), tanto en los países tradicionalmente productores como Polonia y Alemania, como en aquellos que han introducido este cultivo aprovechando determinadas brechas en el mercado, como es el caso de España que ha multiplicado por cinco su superficie en el periodo 2005-2010 o, más recientemente, el de Portugal que contaba con apenas 40 ha en 2005 y espera superar las 500 ha en el 2013.

Respecto a las perspectivas para la próxima década, se espera que la demanda mundial de arándanos se triplique, debido a que en todas las regiones del mundo está aumentando su consumo por los beneficios que brinda a la salud señaló el director de Desarrollo de Negocios y Negocios Internacionales de Fall Creek Farm & Nursery, Cort Brazelton.¹³

“En Europa Continental el consumo de este berry crece por encima de 25% al año, en Canadá aumenta 15%, en Estados Unidos 13%, ...”.

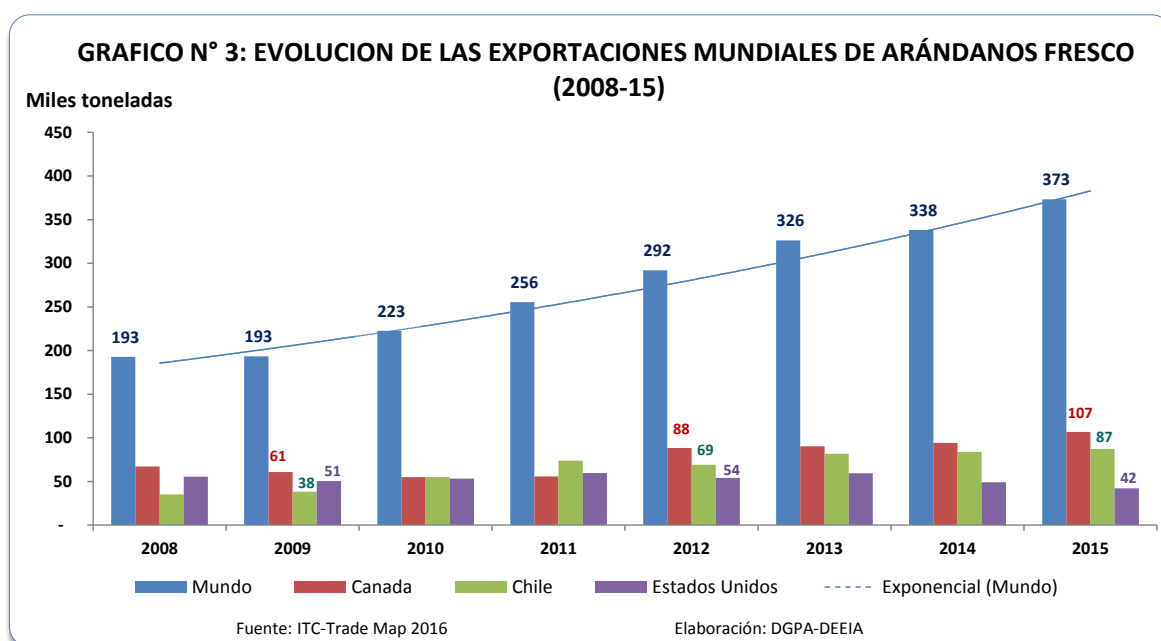
13 APRATUC (Abril 2015)
<http://www.apratuc.com/Noticia-1479/aumenta-la-demanda-mundial-de-arandanos.html>

El representante de Fall Creek Farm & Nursery, destacó los mercados potenciales para el arándano. Al respecto, manifestó que entre Estados Unidos y Canadá hay 140 millones de consumidores de dicha fruta, en Europa hay potencial para 380 millones de consumidores, quienes están dispuestos a pagar precios altos, pero por productos de calidad, mientras que en China hay grandes oportunidades porque es imposible que ellos mismos abastezcan su mercado.

Por otro lado, señaló que, en el 2014, la producción global del blueberry ascendió a 563.100 toneladas, en ese sentido, proyectó que en el 2017 ascendería a 680 mil toneladas y el 2019 alcanzaría las 770 mil toneladas.¹⁴

4.2 Exportaciones mundiales de arándanos

Las exportaciones mundiales de arándano fresco muestran un comportamiento sostenidamente crecientes, con una tasa de incremento promedio anual de 9,9%. Sin embargo, en el 2015 el incremento fue de 10,3% respecto al año anterior (373 mil toneladas).



Es de destacar que este crecimiento no solo se debe al importante comportamiento de los principales países exportadores, sino que a este proceso mundial se han incorporado año tras año nuevos países, en la medida que el incremento de los precios del arándano ha hecho rentable nuevos proyectos de desarrollo de éste cultivo. En ese sentido, en el 2008 alrededor de 59 países se dedicaban a las exportaciones en mayor o menor volumen, pero al 2015 se eleva a 73 el número de países dedicados a las exportaciones de arándanos.

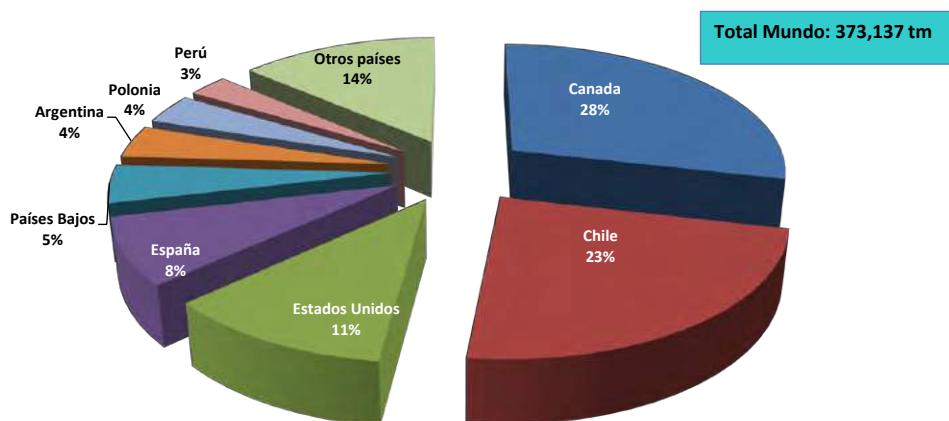
No obstante la elevada diversificación de países exportadores, en el Anexo N° 1 se puede verificar que tan solo 15 países participan con el 94% en promedio del volumen total exportado, entre los que se encuentra Perú, afinando un poco más la lista de los principales países, en el gráfico N° 4 se destaca la presencia de ocho países, entre estos Canadá con el 28% del total exportado (casi el 98% de las exportaciones de Canadá se orienta hacia los Estados Unidos); en cuanto a Chile, segundo país exportador del mundo con el 23% del total, alrededor del 76% de sus colocaciones en promedio se dirigen hacia los Estados Unidos, la misma que se ha reducido en los dos últimos años debido a que Chile ha diversificado sus exportaciones,

¹⁴ Idem

reorientando sus colocaciones hacia los países de la Unión Europea y China. En cuanto a Estados Unidos, que representa el 11% de las exportaciones mundiales, un 80% de estas se dirige hacia Canadá y el resto hacia los países asiáticos.

También es de resaltar la reciente aparición del Perú entre los más importantes proveedores de arándanos, primero con cifras marginales a partir del 2010 (6 toneladas) hasta el 2012 (48 toneladas) en el 2013 incrementa sus exportaciones a 1 513 toneladas, casi se duplica en el 2014 (2 899 toneladas) y en el 2015 el volumen de las exportaciones se multiplica por cinco, alcanzando un volumen de 10 210 toneladas (504% de incremento) en casi cinco años se ha constituido en el tercer país exportador en importancia de Sudamérica, después de Chile y Argentina (Hemisferio Sur).

GRAFICO N° 4: PRINCIPALES PAISES EXPORTADORES DE ARÁNDANOS FRESCO-2015



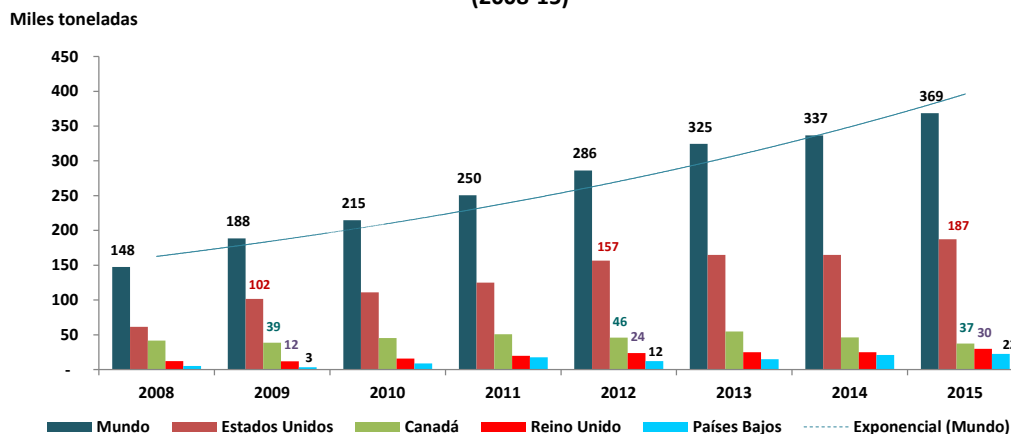
Fuente: ITC-Trade Map 2016

Elaboración: DGPA-DEEIA

4.3 Importaciones mundiales de arándanos

El comportamiento de las importaciones de arándanos es sostenidamente creciente en el tiempo, con una tasa promedio anual de 14%, nos muestra un mayor dinamismo que la evolución de las exportaciones debido a la mayor presión de la demanda mundial por este fruto. En el 2008 el volumen importado fue de 148 mil toneladas, pero en el 2015 el volumen importado ha registrado las 369 mil toneladas.

GRAFICO N° 5: EVOLUCION DE LAS IMPORTACIONES MUNDIALES DE ARÁNDANOS FRESCO (2008-15)

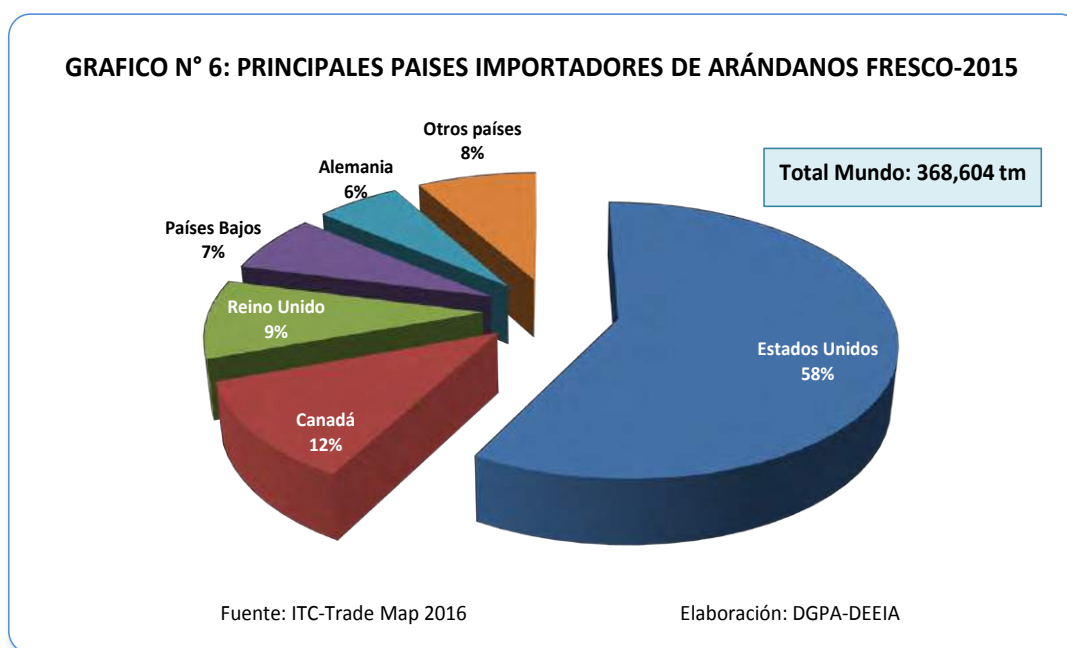


Fuente: ITC-Trade Map 2016

Elaboración: DGPA-DEEIA

En cuanto al número de mercados, estos se han venido incrementando año tras año, incentivados por las bondades de un producto natural y funcional, considerado una súper fruta, dados sus aún altos precios se orienta a ciertos nichos de mercado en los que se comercia en pequeños volúmenes. En ese sentido, en el 2008 se registran 83 países importadores y en el 2015 aumentan 25 nuevos mercados, haciendo un total de 108 mercados.

Sin embargo, en el Anexo N° 2 se puede apreciar que 15 países participan con el 93% del volumen total importado, pero un grupo más reducido de países resaltan por su elevado nivel de importación, entre estos, Estados Unidos, que participa con el 58% de las importaciones totales en el 2015 (187,2 mil toneladas), Canadá con el 12% (demanda solo en contra estación) y Reino Unido con el 9% de participación (mercado muy exigente en calidad, ha observado ciertas inconsistencias en el sabor del arándano peruano), los otros mercados son Holanda (la mayor parte de su consumo de 950 gr./persona lo importa) y Alemania (mercado que además de tener una importante producción interna, importa pero teniendo en consideración el precio, este país viene aumentando su consumo).¹⁵



4.3.1 Importaciones de Estados Unidos

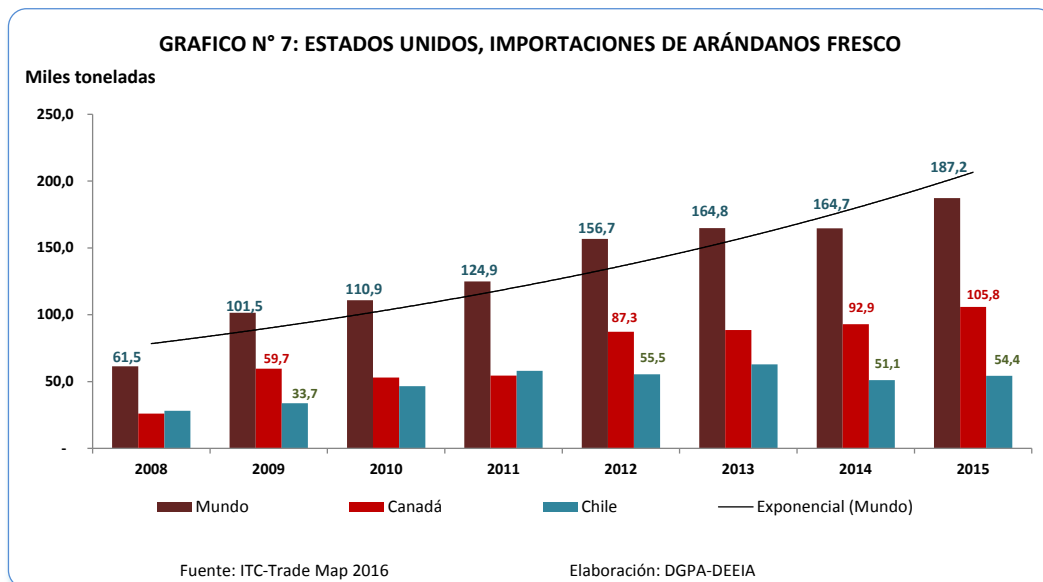
Estados Unidos es el más grande mercado de consumo de arándano en el mundo; asimismo el más grande productor e importador del mundo.

El volumen de sus importaciones ha crecido a una tasa promedio anual de 17,5%, en el 2015 ha registrado el mayor volumen de importación con 187,2 mil toneladas, representando el 51% de las importaciones mundiales. Si bien sus mayores importaciones se realizan durante el otoño y el invierno; sin embargo también están importando en aquellos periodos en que tienen producción, especialmente desde Canadá y México.

En los últimos 10 años, el consumo per cápita de arándanos en EE.UU. aumentó en casi un 200% (alrededor de 800 gr/persona). Los mayores mercados locales para este fruto son los estados de California, Texas, New York, Florida e Illinois, representando en su conjunto el 37% del total de este gran mercado.

¹⁵ Pro Expansión (Nov 2014). Arandano del Perú: Características de los tres principales mercados europeos. <http://proexpansion.com/es/articles/831-arandanos-de-pe-ru-conoce-las-caracteristicas-de-los-3-principales-mercados-europeos>

El retail es el segmento con mayor demanda, la fruta es comercializada en envases de 4.4 y 6 onzas. El precio promedio de venta en este retail reportado por el USDA en 2013 fue de US\$4,73/libra para arándanos frescos y US\$3,64/libra para congelados. Para fruta fresca, retail sigue siendo el principal canal de distribución, con el 57% del mercado; le sigue foodservice, con 41%; y venta directa, con 2% (ERS/USDA).¹⁶



Es de resaltar el limitado número de países proveedores con que cuenta Estados Unidos, en total suman alrededor de diez países, de estos solo cinco mercados participan con el 99,3% de sus importaciones. Esta concentración se eleva en relación a Canadá y Chile, que son los que proveen alrededor del 90% en promedio de sus importaciones. El primer país ha aumentado ligeramente su participación respecto a años anteriores hasta 56,5%, mientras que Chile pierde cierta participación debido al ingreso de nuevos mercados como México y Perú.

Cabe resaltar el fuerte incremento de las importaciones procedentes del Perú que hasta el 2012 no pasaban de 18 toneladas, pero en el 2015 registra un volumen de 5,2 mil toneladas, que refleja un incremento de 344% respecto al año anterior.

CUADRO N° 4: ESTADOS UNIDOS, IMPORTACIÓN DE ARÁNDANOS POR PAÍSES
(En toneladas)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Mundo	61 482	101 505	110 866	124 888	156 692	164 777	164 728	187 238
Canadá	26 030	59 651	52 972	54 486	87 311	88 589	92 892	105 803
Chile	28 079	33 703	46 609	57 948	55 507	62 870	51 141	54 365
México	134	359	955	1 874	3 571	4 683	8 509	11 378
Argentina	6 522	7 204	9 327	9 508	9 560	7 361	9 915	9 497
Perú	3	1	49	37	18	465	1 185	5 260
Uruguay	568	468	797	926	657	641	976	870
Nueva Zelandia	143	114	105	78	52	47	52	26
Otros países	2	5	52	30	17	122	58	40

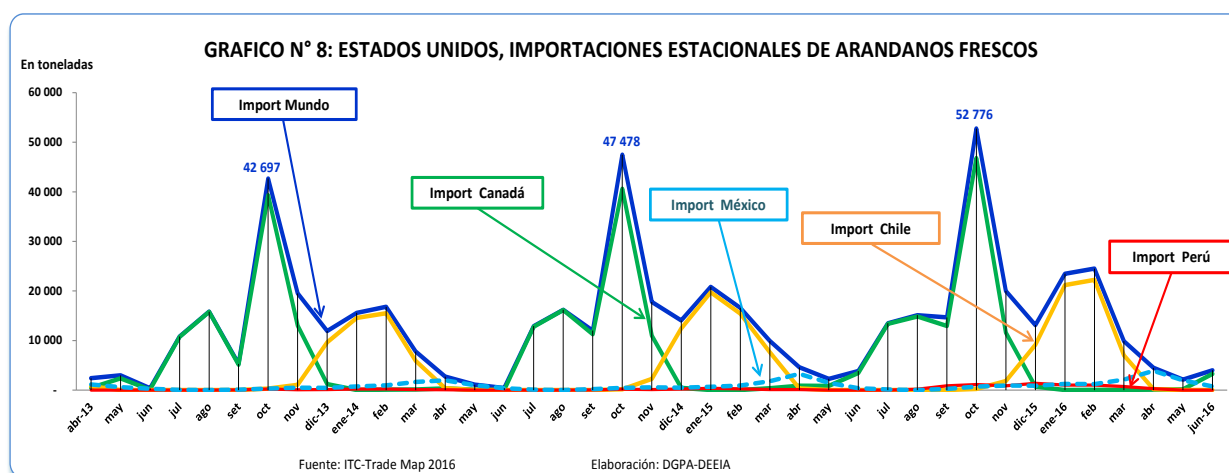
Fuente: Trade Map 2016

Elaboración: DGPA-DEEIA

¹⁶ Pro Chile (2015). Ficha de Mercado del Arándano.
http://www.prochile.gob.cl/wp-content/files_mf/1442319618FMP_EEUU_Arandanos_2015.pdf

En cuanto a las importaciones que realiza Estados Unidos durante el año, éstas son marcadamente estacionales, es decir la producción de dicho país cubre su demanda interna entre los meses de marzo, abril, mayo y parte de junio, abastecidas con las cosechas del norte de los Estados Unidos y entre los meses de junio, julio y agosto, setiembre, cubiertas parcialmente con las cosechas del sur de los Estados Unidos, porque la otra parte es cubierta con importaciones que vienen del Canadá (julio-setiembre) incluso en mayores volúmenes entre los meses de octubre y noviembre. Por otro lado, importaciones parciales ya ingresan desde noviembre de Chile (Ver Cuadro N°4), alcanzando los volúmenes más importantes entre los meses de enero y febrero, incluso hasta el mes de marzo. México también abastece, aunque en menores volúmenes, en los mismos meses que Chile, aunque se alarga su período de abastecimiento hasta el mes de junio.

En el caso de Perú, como se puede apreciar en el Gráfico N° 8, los volúmenes colocados en este mercado son aún marginales, aunque es enorme el potencial que ofrece el mercado norteamericano y el Perú apenas ha iniciado su larga tarea de insertarse en el gran mercado norteamericano.



Sin embargo, si se amplía el tamaño de las importaciones procedentes del Perú, como se puede observar en el Gráfico N° 9, dichos volúmenes se concentran mayormente entre los meses de octubre y marzo, aunque el grueso de las importaciones se realiza en el período diciembre-febrero. Es una ventana estacional que corresponde al otoño e invierno en el Hemisferio Norte, un período en que escasea o es nula la producción de arándano en ese país.

Es importante mencionar que, Perú también aprovecha los altos precios que se da entre setiembre y noviembre de cada año, período en que Chile y Argentina aún no ingresan.

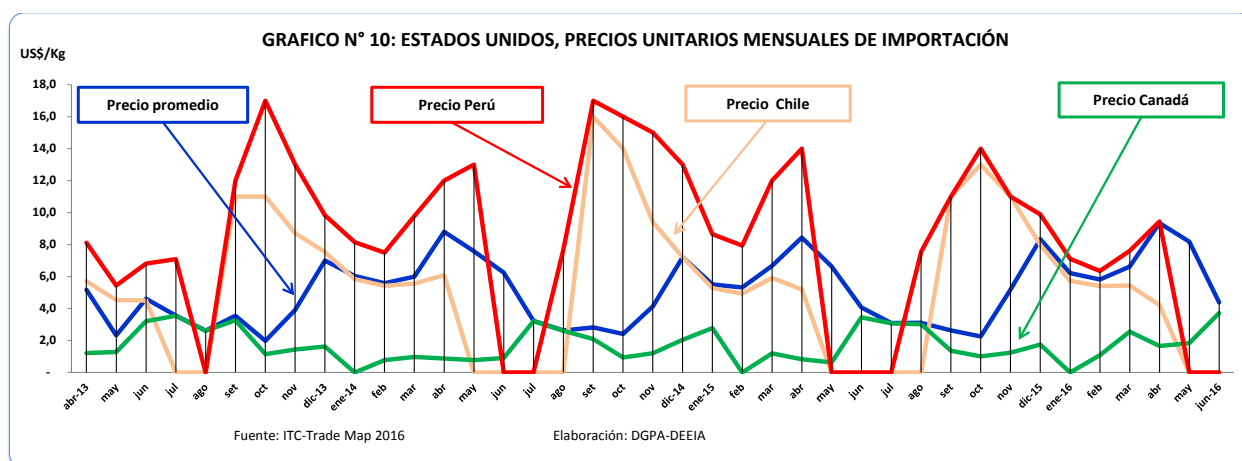


Respecto al nivel de los precios implícitos o unitarios de importación con que ingresan a los Estados Unidos los más importantes proveedores, son altamente variables, de acuerdo al período en que importan, fluctúan entre US\$ 2,3/Kg, hasta US\$ 9,3/Kg.

Es el caso de los precios unitarios de origen canadiense se encuentran por debajo de los precios promedios y tienden a igualarse alrededor de los meses de julio y agosto. En cuanto al precio unitario de importación del principal proveedor del Hemisferio Sur, Chile, ingresa con precios muy por encima del Canadá, y por encima del promedio. Asimismo, entre los meses de diciembre y marzo el precio promedio se encuentra en sus niveles más elevados.

Respecto al comportamiento de los precios unitarios de origen peruano, se puede apreciar en el Gráfico N° 10 que éstos se encuentran muy por encima del precio promedio, por encima de los precios unitarios chilenos. Sin embargo en el período enero-abril de 2016 los precios unitarios peruanos disminuyeron respecto a los niveles alcanzados en períodos anteriores; aunque se han mantenido por encima del precio promedio y de los precios chilenos.

Cabe destacar que, los menores precios han incentivado una mayor importación de éste producto, en particular desde el Perú.





5

PRODUCCIÓN NACIONAL DE ARÁNDANOS

Considerado el frutal más rentable del mundo, los arándanos forman parte de la poderosa categoría de las super frutas. En el Perú se iniciaron los primeros estudios y experimentos hace menos de una década. En el 2004, bajo un proyecto de cooperación con la Unión Europea (UE-Perú/PENX ALA/2004/016-913) se realiza un estudio de zonificación agraria de cultivos, a fin de contar con una herramienta que permita tomar decisiones de orientación sobre la ubicación geográfica de las zonas potenciales para el desarrollo de cultivos de arándanos.¹⁷

Se identificaron a Cajamarca y otras zonas similares del país como ámbitos potenciales que reúnen de acuerdo a la zonificación realizada, las condiciones para la producción comercial de arándanos con fines de exportación, por lo que sugerían adoptar la tecnología productiva apropiada para la obtención de cosechas rentables y competitivas. En ese sentido, se prioriza su cultivo en la sierra, muy en especial en la parte norte del país, teniendo en consideración las características agro climáticas, como vientos, periodos de heladas o frío, suelo, etc.

En el 2004 también ingresan los primeros plantones de arándanos de alta calidad genética del vivero Fall Creek de Oregon-USA. Al 2006 ya se habían establecido los requisitos fitosanitarios para la importación de arándanos procedentes de Argentina y también los protocolos de importación procedentes de Chile, siendo ésta última la de mayor trascendencia.¹⁸

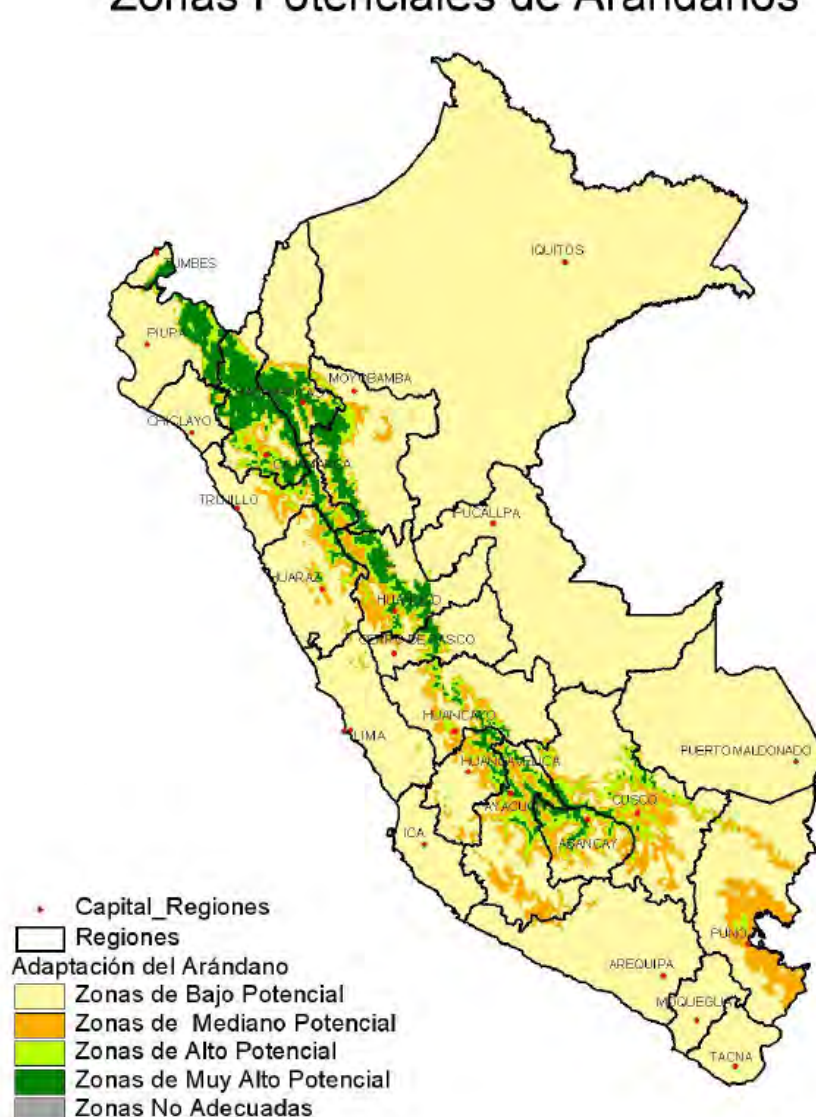


¹⁷ Tomado del informe Proyecto de Asistencia Técnica para los Planes Operativos Sectoriales (POS) 2004, EuropeAid/124050/D/SER/PE. (UE-Perú/PENX ALA/2004/016-913)

¹⁸ MAXIMIXE-División Inteligencia (Enero 2013)-Blubberies (Elaborado para uso del Ministerio de Agricultura)

IMAGEN N° 1

Zonas Potenciales de Arándanos



Según el AREX-Lambayeque este cultivo requiere suelos ácidos, con una altura de 1000 hasta los 2500 msnm, a estas alturas, y en términos de calidad de fruta, la producción se situaría en condiciones similares a las de Chile.¹⁹

Sin embargo, en el documento presentado bajo el proyecto de cooperación con la Unión Europea, señala que en el Perú se puede cultivar desde el nivel del mar hasta los 3 000 msnm, lo cual no impide que se hayan identificado ciertas zonas como las de mayor potencial para el cultivo del arándano.

19 Tomado de Perfil Comercial del Arándano Seco. Elaborado por la Asociación Regional de Exportadores de Lambayeque-AREX, 2013. Pág. 9

Lo anterior es ratificado, por expertos del sector privado, en el 2014, de donde se deduce que este cultivo se puede desarrollar sin problema en la costa, sierra y en la ceja de selva.^{20 21}

5.1 Área sembrada y producción de arándano en el Perú

La primera plantación de la que se tiene registro es en Arequipa, en el 2008 se inició con 10 ha y 100 000 plantas. La mayoría colapsó al poco tiempo de plantada, según lo manifestado por el Ing. José Francisco Unzueta, gerente de Blueberries Perú.²²

En ese sentido, el cultivo del arándano es muy delicado y requiere de un proceso de preparación, de modificación de las condiciones del suelo, aspectos que toman tiempo y que pueden hacer la diferencia entre una plantación exitosa o una que nace muerta.

En las zonas donde se obtenga buena calidad de agua, suelos sueltos, conectividad, las empresas tendrán las condiciones para crecer. Asimismo, el cultivo requiere condiciones precisas de PH y conductividad, un sistema de fertirriego oportuno y eficiente, y un trabajo cultural acorde a la fenología esperada del cultivo.

En la actualidad el reto es acortar el proceso de aprendizaje y disminuir la tasa de fracasos. Para lo cual se debe trabajar desde la genética hasta la distribución. Instalar las variedades adecuadas, internalizar que la calidad e inocuidad son claves en el negocio y concentrar las cosechas en la ventana comercial; son entre otros algunos retos de este negocio.

En el Perú hay experiencias exitosas en la costa y sierra; sin embargo también hay fracasos. Las causas son errores básicos que aún se siguen cometiendo. El principal factor de éxito/fracaso es la selección de las zonas donde instalar el cultivo y este debe responder a factores productivos y no solo a la disponibilidad de tierras.²³

A partir del 2008, se empieza a plantar un creciente número de hectáreas de arándanos; en ese sentido, al año 2012 ya se tenían sembradas 400 hectáreas de arándanos y ésta aumenta en 385% respecto al 2014, cuando se estima una extensión plantada de 1 940 hectáreas. Para el 2015 el número de áreas sembradas se calcula en 2 500 hectáreas (+ 29% respecto 2014) y para el 2016 todas las estimaciones apuntan a una cifra récord de 3 200 hectáreas sembradas (+ 28% con relación a 2015). Lo cual refleja la enorme expectativa que este cultivo ha generado en el país y que muestra el crecimiento promedio anual de las áreas sembradas en un 68%.

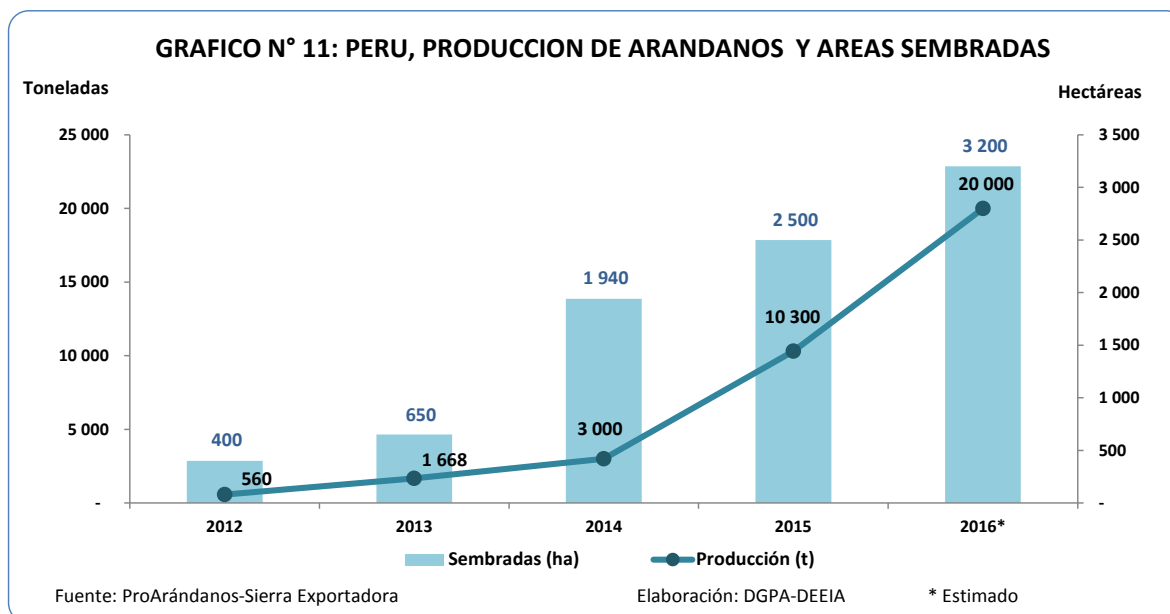


20 Tomado de Revista Agronegocios Perú N° 37 (En-Feb 2014). Entrevista al Ing. Adriano Marcuzzo, Gerente General del Vivero Bestberries-perú que menciona que el tipo de suelo que tengan no es problema pues se puede tratar agregándole los elementos necesarios, el PH del suelo se puede controlar acidificando el agua, y la conductividad de la sal con fosfato de calcio. Se puede cultivar arándanos, prácticamente, en arena como si se tratara de un sistema de hidroponía. Lo que hay que cuidar es que no haya excesos que puedan matar a la planta.

21 En las zonas de Chachapoyas y Leymebamba, entre 1,400 y 1,900 m.s.n.m. en plena ceja de selva de la región Amazonas, hay plantaciones instaladas hace dos años por iniciativa de Sierra Exportadora (variedad biloxi).

22 Arándanos en Perú: Situación Actual y Perspectivas, RedAgrícola. <http://www.redagricola.com/reportajes/frutales/arandanos-en-peru-situacion-actual-y-perspectivas>

23 Federico Beltrán Molina, Ing. Agrónomo especializado en comercio internacional y marketing. Gerente general de Terra Business SAC. Setiembre 2012.



En cuanto a la producción nacional por regiones, cabe precisar que la mayor parte de ésta se encuentra concentrada en la región La Libertad, que representa aproximadamente un 90% del total producido y exportado por el país, le siguen con volúmenes poco significativos Ancash, Arequipa, Cajamarca, Ica, Lima y Lambayeque.

La evolución de la producción nacional durante los años 2012 al 2016, se estima en un 144,5% de crecimiento promedio anual, explicado por las nuevas áreas sembradas y paralelamente por el incremento del rendimiento de las plantas de arándano que van entrando en producción a partir del segundo año, hasta alcanzar su madurez a partir del 8° o 9° año y mantener un rendimiento constante en los siguientes diez años. En ese sentido, en el 2012 el volumen de la producción nacional fue de 560 toneladas, pero al 2013 esta producción casi se triplica con 1 668 toneladas, en el año 2014 se incrementa en casi un 80% respecto al año anterior, con un volumen de producción de 3 000 toneladas. Sin embargo, el crecimiento más saltante se aprecia en el 2015 cuando alcanza un volumen de producción de 10 300 toneladas, que es el reflejo de las mayores áreas sembradas que van entrando en producción y representan un 243% de incremento respecto al año 2014.

Para el 2016, Sierra Exportadora estima una producción de 20 000 toneladas, que representa un 94% de aumento con relación al 2015.

Cabe resaltar el trabajo pionero realizado por Sierra Exportadora, desde el año 2011 a la fecha, en especial a favor de la pequeña agricultura debidamente organizada, a través del Programa Perú Berries. Ahora como parte del MINAGRI esta institución está articulando financiamiento para las pequeñas asociaciones de productores, a través de la elaboración de planes de negocios financiados por Agroideas, Procompite y con el apoyo de Agrorural. Asimismo, viene apoyando mediante la implementación de parcelas demostrativas a fin de adaptar el cultivo de los arándanos a los diversos pisos ecológicos, para lo cual han desarrollado una serie de proyectos pilotos y capacitando a productores en buenas prácticas agrícolas y certificaciones de BPA.

5.2 Estructura de costos para el cultivo de arándanos en el Perú

En realidad no existe una estructura única de inversión requerida para poder producir arándanos y que pueda replicarse en cualquier zona, valle o región del país, pues la diversidad de pisos ecológicos, tipos de suelo, intensidad solar, nivel de tecnología a ser aplicada, etc. van a demandar una mayor o menor

inversión a fin de llevar adelante un proyecto que permita cultivar arándanos en el país. Sin embargo, un estudio de pre factibilidad para la producción de arándanos encargada por Sierra Exportadora, presenta una estructura de costos de producción referencial, con tecnología media, que se compone de la siguiente manera:

El monto total de las inversiones requerido, por hectárea producida, es de US\$ 47,902 (sin IGV), dicho monto se aplica en los dos (02) primeros períodos anuales. US\$ 41,431 (1er. año) y US\$ 6,471 (2do. año), sobre un total de 10 años de horizonte de vida útil del proyecto. Este valor de inversión se desagrega de la siguiente manera:

- a. Inversiones en infraestructura: referidas a la construcción de edificaciones, inmuebles diversos, reservorios, entre otros. US\$ 10,420 (1er año) y US\$ 3,700 (2do año).
- b. Inversiones en equipos: referidas principalmente a equipos de riego. US\$ 12,200 (1er. año).
- c. Inversiones en activos biológicos: referidas a las plantas de arándano y toda la inversión que se realiza para mantenerla viva tanto en preparación y adecuación del terreno. US\$ 15,708 (1er. año)
- d. Inversiones en gastos pre operativos: referida a gastos iniciales como gastos notariales, levantamiento de planos, entre otros. US\$ 1,350 (1er. año)
- e. Capital de trabajo: referida al monto necesario para mantener los cultivos desde su siembra hasta su primera cosecha. US\$ 1,753 (1er. año) y US\$ 2,771 (2do. año).

Ingresos y Gastos. En el estudio realizado por la Ing. Benavides por encargo de Sierra Exportadora, se establece un programa de producción y programa de ventas durante el horizonte de planeamiento del proyecto. El programa de producción comprende el procesamiento de la producción de campo en las siguientes categorías de productos finales: a) Fresco y b) Congelado, para el mercado de exportación, y la categoría c) Local para la venta interna. La categoría d) descarte no sería aprovechable económicamente. Para la determinación de dichas categorías se ha establecido un porcentaje de asignación de producción fijado sobre la base del aprovechamiento de la industria actual, pero puede replantearse según la estrategia comercial que se enfrente: a) Fresco, 85% b) Congelado 12% c) Mercado Local: 7% y d) Descarte 3%.

Presupuesto de ingresos por venta anual. En relación al programa de ventas, el mismo asume la colocación en el mercado todo lo determinado en el programa de producción, es decir, que no se tendrá inventarios de productos en proceso ni de productos finales, todo lo que se produce se vende. Bajo esta premisa se asume que las ventas se inician en el año 2, alcanzando su máxima capacidad de venta a partir del séptimo (07) año, cuando se estará en la capacidad de vender el pleno de la capacidad de producción de campo, es decir se estima un ingreso por ventas de US\$ 101 mil/hectárea, por el mix de las tres categorías comerciales (fresco, congelado y local).

Otra de las premisas del modelo es que se ha determinado los precios de venta para las dos categorías de exportación, en base al valor medio de la campaña del 2011-12, de los meses de setiembre a diciembre en EE.UU.²⁴

24 Benavides G. Liliana (2013). Estudio de Pre factibilidad para la producción y comercialización de arándanos en condiciones de valles andinos. Sierra Exportadora, pag. 120.

6

EXPORTACIONES DE ARÁNDANOS

6.1 Exportaciones totales

Las exportaciones de arándano en el Perú son aún muy recientes, así las primeras cosechas efectuadas en el 2010 se exportaron por un volumen de 6,4 toneladas, cifra que se mantiene en los siguientes dos años.

El crecimiento se da en el 2013, cuando se exporta 1 489 toneladas, volumen que refleja un incremento de 3 350% respecto al año 2012. Este volumen, en términos de valor alcanza US\$ 16,3 millones, con 3 697% de crecimiento. En el siguiente año, las exportaciones aumentan en un 76% registrando un volumen de 2 625 toneladas, que representa un valor de US\$ 27,8 millones. Durante el 2015 se aprecia un gran salto de las exportaciones, aumenta en 289% en términos de volumen (10 210 toneladas), mientras que en términos de valor éste alcanza la cifra récord de US\$ 95,8 millones (+244% respecto a 2014).

CUADRO N° 5: PERÚ, EXPORTACIONES DE ARÁNDANO AL MUNDO
(En toneladas)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Total exportado	-	6,4	6,7	43,2	1 489,6	2 625,2	10 210,0
Estados Unidos	-	-	2,7	0,3	607,3	1 137,2	5 514,6
Unión Europea	-	2,1	4,0	41,2	570,6	970,9	4 399,6
Hong Kong	-	-	-	-	293,9	482,3	152,4
Singapur	-	-	-	-	3,1	10,7	60,1
Canadá	-	0,5	-	-	-	-	21,8
Costa Rica	-	-	-	0,7	10,1	17,2	19,5
Suiza	-	-	-	-	-	-	16,0
Emiratos Árabes	-	-	-	-	1,3	-	10,2
Malaysia	-	-	-	-	1,4	3,7	7,3
Arabia Saudita	-	-	-	-	-	-	3,6
Tailandia	-	-	-	-	-	1,4	1,8
Rusia	-	-	-	-	-	0,4	1,7
El Salvador	-	-	-	-	0,7	0,7	1,4
Otros Mercados	-	3,80	-	1,00	1,1	0,8	-

Fuente: SUNAT

Elaboración: DGPA-DEEIA

6.2 Principales mercados para las exportaciones peruanas

Los mercados de destino de las exportaciones de arándanos, se han venido diversificando año tras año, de 5 mercados en el 2010 y 2011, a 7 mercados en el 2012, 16 mercados en el 2014 y 20 mercados en el 2015.

Todos los mercados de destino se encuentran ubicados en el Hemisferio Norte, lo cual nos indica que Perú exporta básicamente en aquellas temporadas que éstos mercados no cuentan con producción local.

No obstante esta importante diversificación de los mercados de destino, solo Estados Unidos y la Unión Europea demandan al 2015 un 97%.

Estados Unidos es el bloque económico que a partir del año 2013 se ha constituido en el más importante mercado. En el 2014 se le exportó un volumen de 1,1 mil toneladas (US\$ 11,4 millones) y al 2015 se la ha exportado 5,5 mil toneladas (US\$ 52,9 millones).

En cuanto a la Unión Europea las exportaciones se concentran entre Holanda e Inglaterra, que acumulan el 97% del total demandado por este bloque. A las demás economías europeas se re-exporta en especial a través de Holanda.

CUADRO N° 6: PERÚ, EXPORTACIONES DE ARANDANO A LA UNIÓN EUROPEA
(En toneladas)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Total UE	-	2,1	4,0	41,2	570,6	970,9	4 399,6
Holanda	0,0	0,3	2,0	18,1	332,9	639,1	2 890,4
Inglaterra	0,0	0,3		14,9	157,4	265,6	1 397,6
España	0,0	0,0	0,0	0,0	32,4	40,6	53,6
Alemania	0,0	0,0	0,0	0,5	1,8	10,0	17,5
Francia	0,0	0,0	0,2		0,7	3,8	15,0
Bélgica	0,0	1,5	1,8	7,6	43,8	11,0	13,8
Italia	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	0,6	11,3
Dinamarca	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4

Fuente: SUNAT

Elaboración: DGPA-DEEIA

6.3 Estacionalidad de las exportaciones de arándanos

El Perú se encuentra en la capacidad geográfica para producir arándanos durante todo el año; sin embargo no es conveniente salir en aquellos períodos donde los grandes países importadores se encuentran en plena cosecha, pues cuentan con producción interna y los precios son menores.

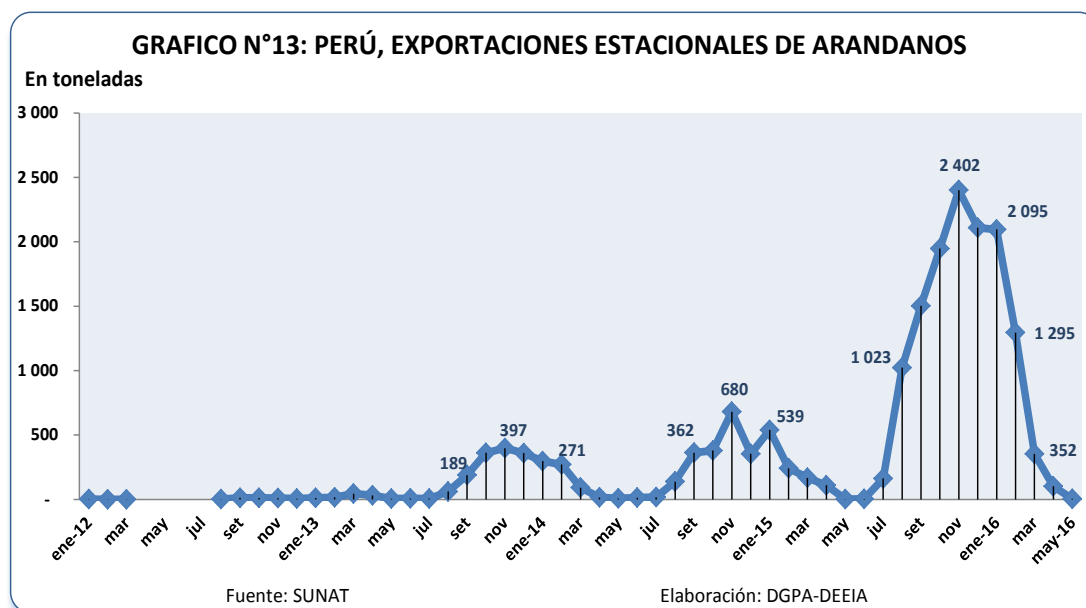
Los grandes consumidores son los países ubicados en el Hemisferio Norte, de donde es originario el arándano, en este se encuentran los más importantes centros de producción, comercialización y consumo, entre éstos, Estados Unidos, Canadá, algunos países de la Unión Europea (Polonia, Alemania y Francia), etc. Aunque hay períodos en los que dejan de producir por cuestiones estacionales (invierno).

Justamente, los países del Hemisferio Sur aprovechan dichos períodos para colocar su producción (ventanas estacionales) en volúmenes muy importantes. Es el caso de Chile, Argentina, Nueva Zelanda, y ahora Perú,

En cuanto al Perú, como se puede observar en el Gráfico N° 13, se exporta en cantidades pequeñas alrededor de agosto y setiembre, y en mayor cantidad entre los meses octubre, noviembre, diciembre y enero; para reducirse desde el mes de febrero.

Es así que el Perú ya está compitiendo con el primer exportador sudamericano, Chile; además de Uruguay, Sudáfrica y Nueva Zelanda, tanto en el mercado norteamericano, como en el europeo y ahora en el nuevo mercado chino.

Este dinámico comportamiento de las exportaciones es liderada por dos modernas empresas exportadoras de frutas y hortalizas, como TALSA y Camposol, a la que se han sumado otras medianas empresas ubicadas, la mayor parte, en la costa peruana, y en el norte del país.



Expertos especializados en desarrollo de negocios y ventas de Fall Creek Nursery, han identificado un gran potencial exportador entre los meses de marzo y abril de cada año, aunque de volúmenes menores. Asimismo, han señalado, que Perú tiene hoy la posibilidad, por condiciones agroclimáticas y también variedades, de producir arándanos las 52 semanas del año. Para ello debe enfocar sus esfuerzos en ser eficiente en costos, pues allí radica su competitividad a largo plazo. Así se debe considerar producir durante varios meses al año para hacer rentables las inversiones.²⁵

6.4 tratamiento arancelario a las exportaciones peruanas

Respecto al acceso del arándano fresco a los más importantes mercados de destino de las exportaciones peruanas. En el cuadro N°7 se puede observar que en todos estos mercados, desde Estados Unidos, a la Unión Europea; Canadá hasta China, y desde Suiza hasta Singapur, el acceso del arándano peruano se encuentra liberado del pago de aranceles.

En el caso de la China, éste producto se encuentra sujeto a un arancel base de 30%, el cual debe desmontarse en un plazo de cinco años, de manera que, si el acuerdo entró en vigencia en marzo de 2010 ya en el 2014 se ha liberado del pago de aranceles.



25 Tomado de "Red Agrícola" (2012)
<http://redagricola.com/reportajes/frutales/peru-competira-en-noviembre-y-diciembre-con-el-arandano-chileno>

CUADRO N°7 : PERÚ, TRATAMIENTO ARANCELARIO DEL ARÁNDANO EN PRINCIPALES MERCADOS

PARTIDA ARANCELARIA NACIONAL	DESCRIPCION	PAIS	PARTIDA ARANCELARIA SOCIO	ARANCEL NMF (BASE)	ARANCEL TLC
0810400000	Arándanos rojos, mirtillos, y demás frutos del género Vaccinium	ESTADOS UNIDOS	0810400000	0	Libre
0810400000	Arándanos rojos, mirtillos, y demás frutos del género Vaccinium	UNION EUROPEA	081040		
	Arándanos rojos (V. vitis-idaea)	UNION EUROPEA	0810 40 10	Libre	Libre
	Arándanos mirtillos (V. myrtillus)	UNION EUROPEA	0810 40 30	3,2	Libre
	Del Vaccinium macrocarpon y del Vaccinium corymbosum	UNION EUROPEA	0810 40 50	3,2	Libre
	Los demás	UNION EUROPEA	0810 40 90	3,2	Libre
0810400000	Arándanos rojos, mirtillos, y demás frutos del género Vaccinium	CHINA	08104000	30 (B: cinco años)	Libre
0810400000	Arándanos rojos, mirtillos, y demás frutos del género Vaccinium	SINGAPUR	08104000	0	Libre
0810400000	En su estado natural	CANADA	0810.40.10	0	Libre
	Otros	CANADA	0810.40.90	0	Libre
0810400000	Arándanos rojos, mirtillos, y demás frutos del género Vaccinium	COSTA RICA	08104000	15	Libre
0810400000	Arándanos rojos, mirtillos, y demás frutos del género Vaccinium	SUIZA	0810.4000	0	Libre

Fuente: MINCETUR-Textos de los Acuerdos Comerciales

Elaboración: DGA-DEEIA

6.5 Principales empresas exportadoras de arándanos

Con relación a las empresas exportadoras, se puede apreciar los reportes estadísticos de la SUNAT, que muestran el número de empresas exportadoras que año tras año se han incrementado. En ese sentido, de 13 empresas exportadoras registradas en el 2013, se pasa a 15 empresas en el 2014 y a 24 empresas en el 2015. Esto refleja un incremento significativo que muestra la existencia de oportunidades que tienen las empresas de poder acceder a este rubro productivo a fin de exportar un producto tan especial, costoso en su desarrollo, pero rentable.

Actualmente existen dos grandes empresas tradicionalmente exportadoras de frutas y hortalizas, como son Camposol y TALSA, que en conjunto representan en promedio el 88% del total exportado por el Perú, el resto corresponde a nuevas empresas exportadoras como Ortifrutal, Blueberries Perú, Hass Perú, Complejo Agroindustrial Beta, Agrícola la Venta, Danper Trujillo, entre otros.



CUADRO N° 8 : PERU, EXPORTACIONES DE ARANDANOS FRESCOS POR EMPRESAS

EMPRESAS	Toneladas Netas			Miles de US\$-FOB		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015
Total exportado	1 490	2 625	10 210	16 291	27 853	95 804
CAMPOSOL S.A.	846	1 017	4 346	8 790	10 601	39 441
TAL S A	553	1 360	3 895	6 463	14 687	38 061
HORTIFRUTTAL S.A.C.	0	72	1 031	0	863	9 169
BLUEBERRIES PERU S.A.C.	0	10	222	0	53	2 214
HASS PERU S.A.	0	0	211	0	0	2 127
EXPORTADORA FRUTICOLA DEL SUR SA	0	42	133	0	343	999
INTIPA FLOWER EXPORT IMPORT S.A.C	28	45	116	338	471	1 176
COMPLEJO AGROINDUSTRIAL BETA S.A.	0	0	45	0	0	498
AGRICOLA LA VENTA S,A.C.	0	0	37	0	0	375
GREEN VEGETABLES Y FLOWERS SAC	15	21	32	156	233	342
DANPER TRUJILLO S.A.C.	0	0	30	0	0	276
AGROINVERSIONES VALLE Y PAMPA PERU SOCIE	17	17	26	185	215	257
FRESH RESULTS PERU SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	0	2	17	0	22	165
CORPORACION FRUTICOLA DE CHINCHA S.A.C.	0	0	15	0	0	102
AGRICOLA NORSUR S.A.C	0	0	14	0	0	166
VISON'S S.A.C.	3	9	10	26	66	121
DAVE"S EXOTIC PERU S.A.C.	0	0	9	0	0	96
FUNDO RIO GRANDE SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	0	0	6	0	0	66
AGROINDUSTRIAS TERRANOVA S.A.C.	0	0	6	0	0	55
CONSORCIO DEL VALLE S.A.C	0	0	5	0	0	59
FINCATRADICIONESSAC	0	4	3	3	36	24
PHOENIX FOODS S.A.C.	0	0	1	0	0	9
INKA FRESH S.A.C.	2	1	0	22	8	5
VALLE Y PAMPA TRADING S.A.C.	0	0	0	0	0	1
PROCESOS AGROINDUSTRIALES S A PROAGRO	1	1	0	16	9	0
INCA FRUT SA	0	0	0	0	0	0
ATHOS SOCIEDAD ANONIMA	18	0	0	214	0	0
AGRICOLA ISABEL SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	6	24	0	71	232	0
SOBIFRUIT S.A.C.	1	0	0	5	0	0
PROBERRIES SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	0	0	0	1	0	0
INCAVO S.A.C.	0	1	0	0	12	0
Numero de empresas exportadoras				13	15	24

Fuente : SUNAT

Elaboración: MINAGRI-DGPA/DEEIA





7

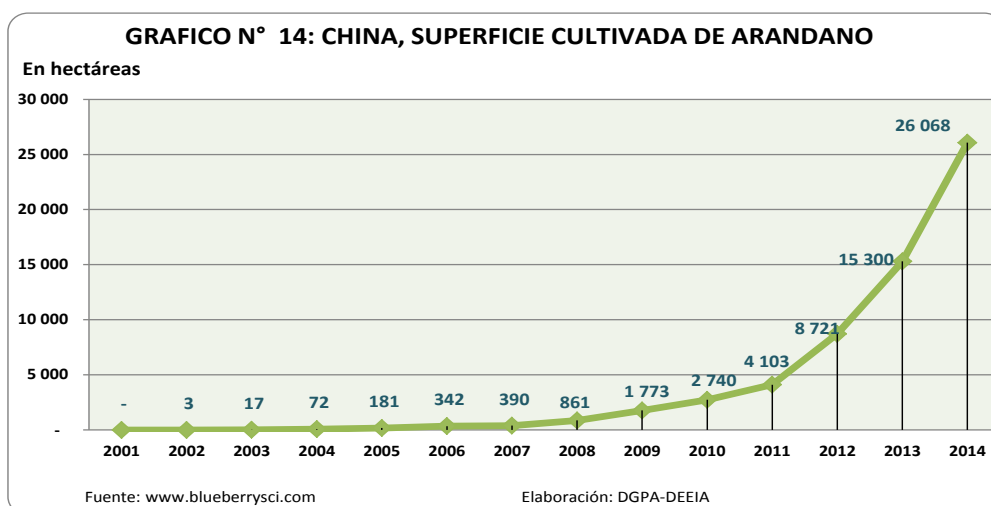
EL ARANDANO EN EL MERCADO CHINO

7.1 Producción China

El arándano es cultivado en veintisiete provincias de China desde el 2005 e industrialmente a partir del año 2009, siendo las principales provincias productoras Shandong (que cuenta con un 25% de la superficie cultivada en el país), Liaoning (el 22%) y Jilin (el 19%). Éstas se encuentran al norte y cultivan principalmente las especies *lowbush* (arándanos bajos), *highbush* (arándanos altos) y *half-highs* (arándanos medios). También se produce en otras provincias que se encuentran al sur del país como Guizhou y Jiangsu, pero éstas se orientan al cultivo de la variedad *rabbiteye* (arándanos “ojos de conejo”).

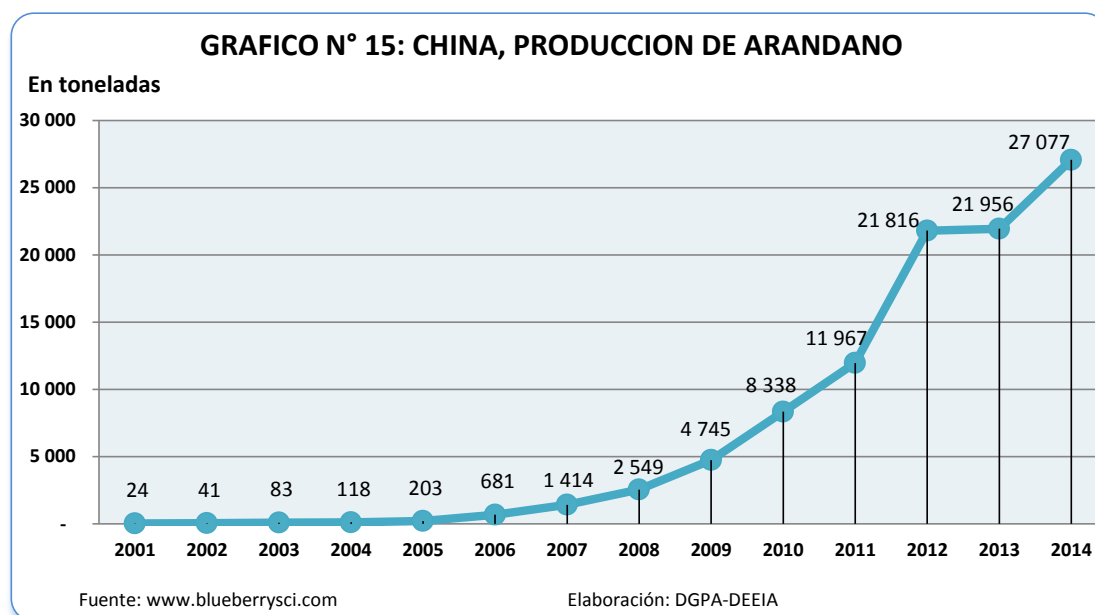
A partir del 2012 aparecen importantes plantaciones de arándanos que alcanzan las 8,7 mil hectáreas, que se elevan a 15,3 mil hectáreas en el 2013 y han dado un gran salto en el 2014, alcanzando una extensión de 26,1 mil hectáreas (70% de aumento en el 2014), la tercera área cultivada más extensa después de Canadá y Estados Unidos. (Blueberrysci.com)

Sin embargo, el cultivo del arándano en China es predominantemente de carácter extensivo, frecuentemente las plantaciones se encuentran en lugares no aptos o en suelos en los que no se han llevado a cabo los trabajos de adaptación necesarios debido a su costo y a la falta de experiencia lo cual se refleja en un bajo rendimiento de la producción (por debajo de una tonelada por hectárea). Por lo tanto, lo poco que se obtiene de este tipo de cultivos cubre parcialmente las necesidades de ciertos nichos de mercado, a precios muy elevados, de manera que a través de las importaciones se satisface la demanda de aquellos sectores de la población insatisfecha con la producción interna.



El 90% de las plantaciones en China la realizan grandes compañías e inversoras atraídas por la posibilidad de obtener altos rendimientos, con limitados conocimientos técnicos y que muchas veces subestiman las dificultades de la actividad. No obstante lo señalado, reciben considerables apoyos y beneficios tanto desde el gobierno central como local.

En cuanto a los volúmenes de producción de arándano, se le ha venido dando una mayor importancia a su cultivo en la medida que ha ganado popularidad en el mundo, por sus bondades benignas para la salud del hombre. En el 2008, China apenas disponía de 2,5 mil toneladas, recién en el 2009 se obtiene una importante producción y en los siguientes años duplica su producción, alcanzado 8,3 mil toneladas en el 2010, se eleva a 21,8 mil toneladas en el 2012 y crece hasta 27,1 mil toneladas en el 2014. Se estima que con las inversiones realizadas para el 2016 China debió haber alcanzado una producción de 50 mil toneladas.²⁶



7.2 Demanda interna de China

El crecimiento económico experimentado por China en las últimas décadas ha generado una creciente clase media con altos ingresos que se ubica principalmente en las zonas adyacentes a Beijing, Shanghái, Guangzhou y Shenzhen. En estas ciudades se consumen alimentos por un volumen ocho veces mayor al del resto del país y se llevan a cabo la mayor parte de las compras en supermercados.

Las frutas ocupan un importante lugar en la dieta de la población china y a pesar de los reconocidos beneficios que los arándanos ofrecen, su consumo es aún muy reducido, porque ha sido tardíamente introducido, de ahí que aún es poco conocido.

La ingesta per cápita anual en ciudades grandes como Shanghái, Beijing o Guangzhou es estimada en 46 gramos de arándanos, mientras que a nivel nacional el promedio es de solo 7 gr. Esta cifra es por ahora bastante marginal si comparamos con el consumo per cápita en los Estados Unidos, que alcanza los 660 gr. al 2013 y se estima que esta podría ubicarse alrededor de 800 gr. al 2016.²⁷

Las principales determinantes de la demanda del arándano en el mercado chino se encuentran actualmente en sus efectos benéficos para la salud y en la calidad nutritiva, más que en el precio o el sabor. En el mercado minorista los precios de venta del arándano importado varían entre Renminbi (RMB) 136 y 156 por año (500 gr.) lo que significa de RMB 272 a 312 por kilogramo (US\$40,5 a 46,5/Kg).²⁸

26 Red Agrícola (Setiembre 2016) <http://www.redagricola.com/reportajes/frutales/joyvio-la-empresa-de-lenovo-que-lidera-la-produccion-de-arandanos-en-china>

27 SERIDA (2013). Tecnología Alimentaria, Boletín Informativo N°12. Situación Actual del Cultivo del Arándano en el Mundo, Juan Carlos García Rubio.

28 Tipo de cambio US\$1 por 6,7 RMB Yuan Renminbi, al 20 de setiembre de 2016

Los supermercados llevan a cabo frecuentes promociones de la fruta para lo que reducen su precio, pudiendo encontrarse un jīn entre RMB 88 y 98, lo que significa RMB 176 a 196 por kilogramo (US\$26 a US\$ 29/Kg) casos en los que el producto es muy demandado y se vende rápidamente.²⁹

El precio del arándano nacional oscila entre RMB 88 y 164 por jīn, lo que equivale de RMB 176 a 328 por kilogramo (US\$ 26 a US\$ 48/Kg) lo que evidencia una mayor elasticidad del precio que hace que en ocasiones el valor entre el producto nacional y el importado se reduzca considerablemente.

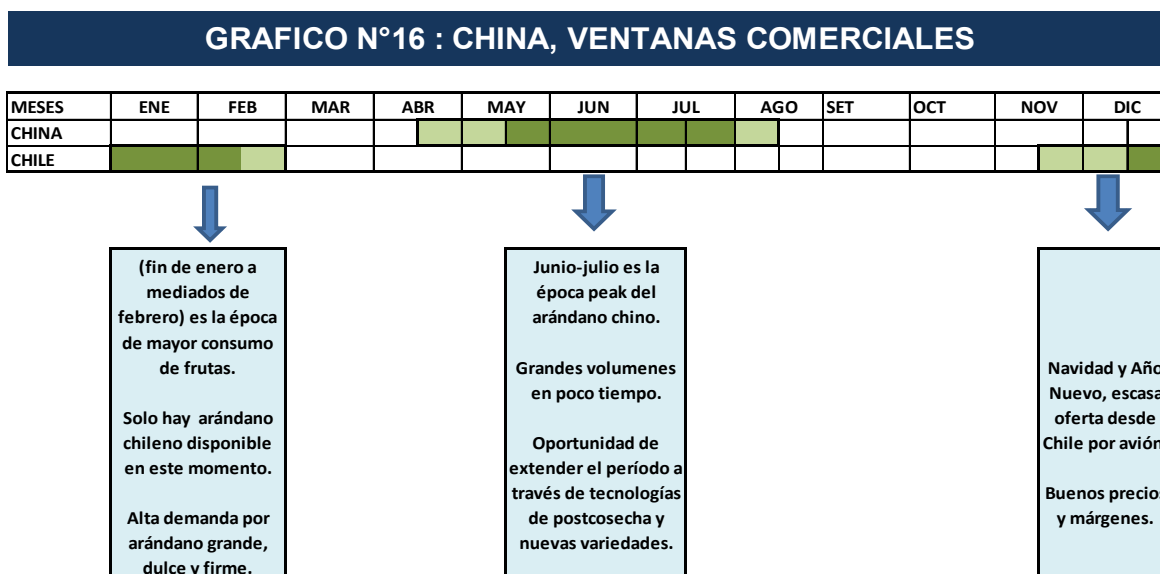
Se estima que China demandará un millón de toneladas anuales de arándanos en la próxima década, estimándose la producción actual en 50 mil toneladas, el país enfrenta un gran desafío para atender esta necesidad futura a través de mayores importaciones.³⁰

En China el arándano se cultiva de tres maneras: al aire libre (la principal), en cobertizo y en invernadero, con diferentes tiempos de recolección cada una. La cosecha comprende algo más de cuatro meses durante la primavera y el verano boreal, que se inicia a finales de marzo y se extiende hasta comienzos de agosto. El mercado se abastece con la producción nacional especialmente durante junio y julio, principales meses de cosecha.

Para atender la demanda del resto del año debe recurrir a importaciones, muy en especial en las fiestas de navidad y año nuevo cristiano, y en las fiestas del año nuevo lunar o fiesta de primavera china, que se celebra en una fecha móvil alrededor de la primera semana de febrero, que dura quince días y que concluye con el festival de los faroles, esta es la época de mayor demanda de frutas.

En el caso de los arándanos, actualmente solo es abastecida por Chile, siendo una oportunidad para las futuras exportaciones peruanas que podrían ingresar en ese mismo período y competir con los suministros chilenos una vez que cuenten con el permiso fitosanitario correspondiente.

Cabe mencionar que, entre el 50% y 70% de la producción anual se vende como fruta fresca, mientras que el saldo se destina al procesamiento, principalmente al congelado, para su posterior transformación en jaleas, jugos, deshidratados y como vino; y también como insumo en preparaciones lácteas y panificados.



Fuente: Red Agrícola (Set 2016)

Elaboración: DGPA-DEEIA

²⁹ Precios referenciales tomados de importaciones de arándanos chilenos.

³⁰ Yadong Li, Yu Hong. "The current status and future of the blueberry industry in China".

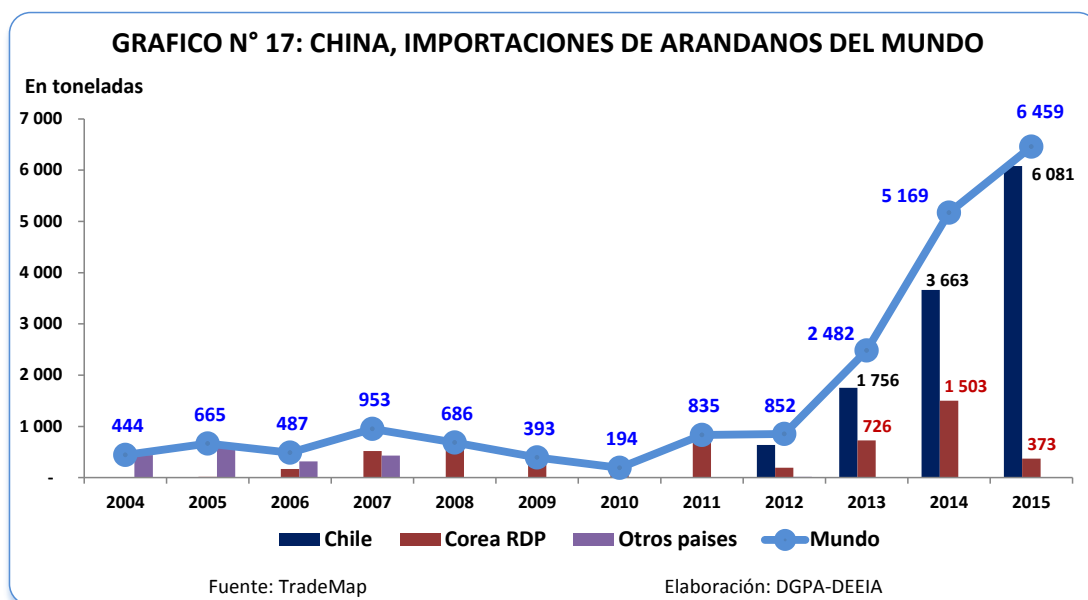
7.3 Importaciones de China

Las importaciones chinas hasta el 2011 han sido totalmente marginales y no han superado las mil toneladas, abastecidas básicamente por Corea del Norte y eventualmente Suecia.

En el año 2012 ingresan a China por primera vez arándanos de origen chileno, en el 2013 se elevan las importaciones en 191% (2482 tm), en el 2014 aumentan en 108% (5169 tm) y en el 2015 en 25% (6459 tm). Este elevado crecimiento refleja el dinámico comportamiento de las exportaciones chilenas en el mercado chino, al haber asumido el liderazgo, hasta constituirse en el principal abastecedor, representando alrededor del 72% del total importado por China en el 2014.

En el 2015, se elevan las importaciones en 25%, respecto al año anterior, siendo explicado básicamente por la mayor demanda desde Chile que aumenta en 66%, constituyéndose en el más importante proveedor con el 94% del total importado por China, desplazando a Corea del Norte que reduce su presencia a solo 5,7% del total.

Entre los años 2012 y 2015, la tasa de crecimiento promedio anual de las importaciones chinas ha sido de un 96%. Si se cuantifica este incremento anual procedente de Chile, la tasa de crecimiento promedio se eleva a 112%.



Las importaciones chinas desde Chile reflejan el gran esfuerzo que ha venido desarrollando ProChile junto con el Comité de Arándanos de Chile, a fin de difundir las bondades del consumo de arándano en Asia y ha ganado un excelente nicho de mercado en el que, por ahora, es el único abastecedor (en contra estación).

Por otra parte, Chile hasta el 2014 pagaba aranceles (3%) pero en el marco del TLC suscrito con China, a partir del 1° de enero de 2015 ya se le ha liberado del pago de dicho arancel.

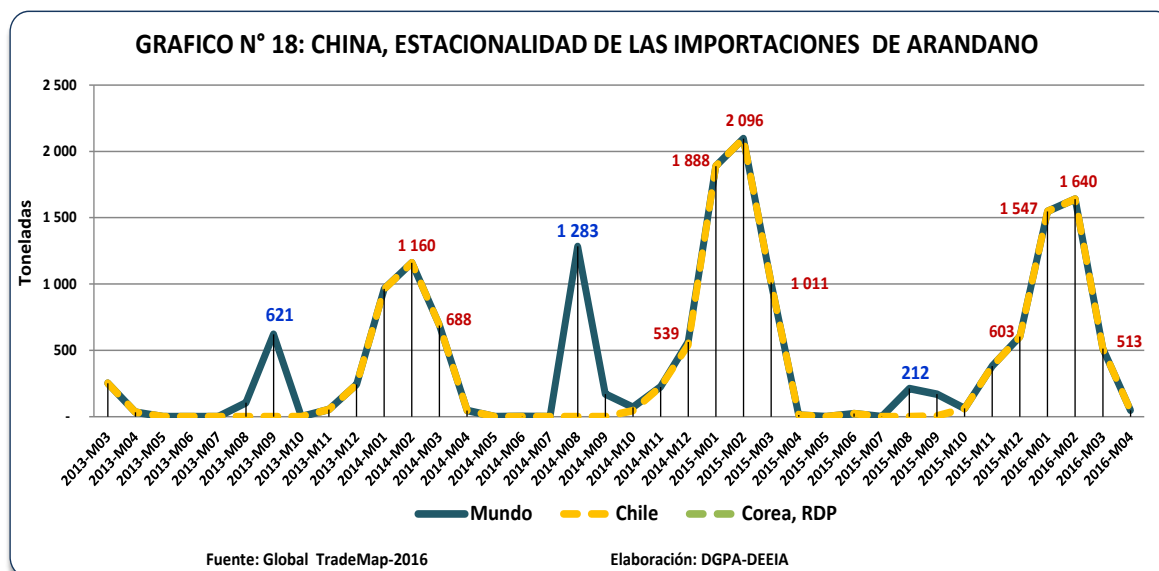
7.4 Estacionalidad de las importaciones de China

Cabe mencionar que, el mercado interno chino se abastece con arándano nacional principalmente durante el período de cosecha, esto es, de mayo a julio.

El año nuevo chino (fines de enero a mediados de febrero, conforme al calendario lunar), es un momento de gran demanda de frutas, entre ellas de arándano, período en el que solamente se encuentra arándano importado de Chile.

Otro pico de demanda se observa durante el festival lunar y en la semana nacional (fines de septiembre y principios de octubre), lapso en el que la oferta escasea, período en que entran algunos países asiáticos.

Durante las fiestas de fin de año, se encuentra este producto procedente de Chile, que llega por vía aérea, y alcanza buenos precios.



Tomando como referencia el gráfico N°16 y N°18 se puede observar que los meses que China concentra sus mayores importaciones es alrededor de enero a marzo de cada año, período que es abastecida totalmente por Chile, mientras que en los meses de agosto a setiembre es abastecida por Corea del Norte e incluso otros proveedores de menor importancia.

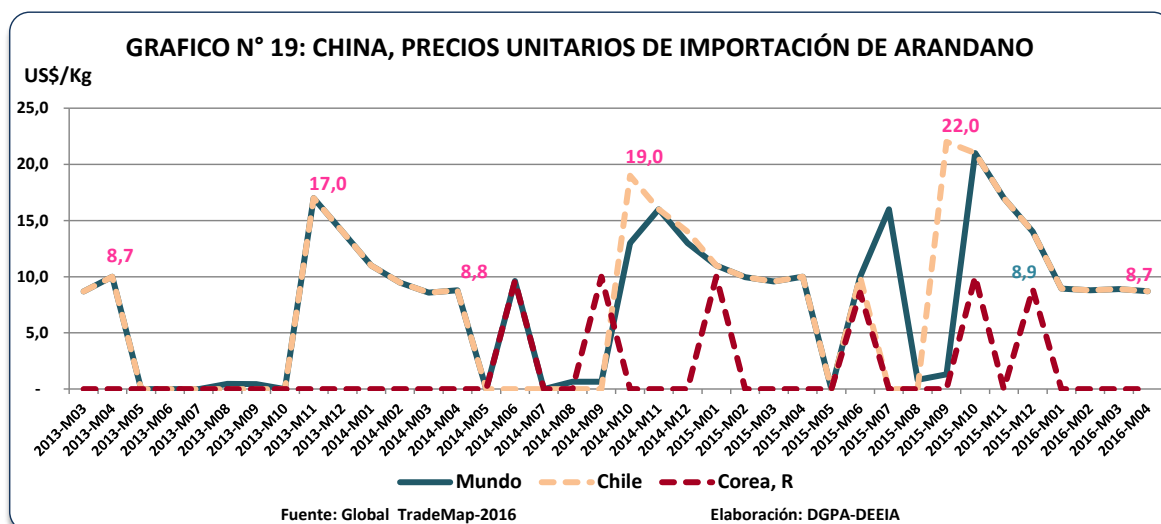
Consideramos que Perú se encuentra en la capacidad de abastecer a China en aquellos períodos que por ahora son cubiertos solo por Chile, una vez que las autoridades fitosanitarias chinas y peruanas suscriban el protocolo fitosanitario correspondiente.

7.5 Precios unitarios de importación en China

En cuanto al comportamiento de los precios implícitos o unitarios de importación de arándanos, éstos se encuentran marcados por los precios procedentes de Chile, que son los que registran los niveles más elevados durante ciertas épocas del año y registran niveles incluso por encima del precio promedio.

Menores precios unitarios se observan en importaciones procedentes de Corea del Norte, fuera o dentro del período en que Chile ingresa al mercado chino.

Cabe destacar que los precios más elevados se muestran entre los meses de octubre-noviembre e incluso diciembre, cuando Chile ingresa con poca oferta exportable, por la estacionalidad de sus cosechas, de manera que Perú podría ingresar antes con mayores volúmenes en un período en la que escasea la oferta de arándano y tiene un buen precio.



7.6 Perspectivas del mercado chino

China es un mercado aún incipiente para el consumo del arándano, pero en la medida que sus potenciales consumidores vayan valorando la importancia de este producto, la demanda interna se incrementará de una manera sostenida y se reflejará en un fuerte incremento de sus importaciones, como se viene dando en estos tres últimos años, de ahí que son muy favorables las perspectivas de desarrollo del mercado chino.

En una ponencia desarrollada por un experto comercial chileno ³¹ sobre las posibilidades del mercado chino para los arándanos, en el marco del “Primer Congreso Técnico Internacional de Arándanos” organizado para productores de la exportadora SB Berries, señaló que el potencial del mercado chino es infinito, dado que existen un sin número de mercados en el país en los cuales la industria aún no se ha enfocado. Se menciona que a la fecha solo se han concentrado en las tres o cuatro principales ciudades, que son menos del 10% de la población de China.

Asimismo, la gran migración campo-ciudad en China se ha traducido en que las ciudades necesitan más productos para alimentar a las personas. Así, del autoabastecimiento se ha pasado a las compras en supermercados y los chinos están buscando alimentos fuera de sus fronteras donde, visto desde el factor de la inocuidad, “ven positivamente el tema de la importación de productos”.

Pese a que China ofrece nuevos canales de comercialización para la fruta, como el e-commerce [o comercio electrónico] donde se garantiza la calidad del producto, se advierte que la realidad del proceso de distribución tradicional en el mercado chino hace que la industria deba trabajar para llegar con el mejor producto. “El chino es exigente, quiere calidad, en la cultura china no existe mercado para el producto malo”, destacó el experto comercial.

También resaltó la necesidad de contar con presencia directa en China, estar en el mercado recibiendo la fruta. Una segunda clave es el control de la calidad, desde el campo pasando por el packing, la logística, las buenas condiciones de almacenamiento y una distribución rápida y oportuna.

“El potencial de china es gigante, hay ciudades inexploradas, hay que estar en destino, preocuparse por cuidar la calidad en origen... clave es el modelo para exportar. Necesitamos estar encima, informados de lo que está pasando en destino”. “China será un actor relevante sí o sí, por lo tanto hay que ir preparándose (...) Hay que llegar con la misma eficiencia que llegamos a EE.UU. y a Europa”, acotó. ³²

31 Arándanos y Berries del Perú (junio 2015). Oportunidades y tendencias en el mercado del arándano. Presentación del Ing. Juan Carlos Domínguez, gerente comercial corporativo SB Berries, <https://arandanosperu.pe/2015/07/29/oportunidades-y-tendencias-en-el-mercado-del-arandano/>

32 Idem.

Chile, a través de ProChile, ha iniciado un nuevo programa de promoción del consumo de dicho producto no solo en las ciudades más importantes, sino que ha iniciado un trabajo de penetración en aquellas ciudades calificadas de “segundo nivel”, visitando sus mercados mayoristas y retails, las cuales poseen un gran atractivo por presentar un gran crecimiento y población.

Se trata de ciudades del interior de China que, si bien son llamadas “de segundo nivel”, presentan oportunidades de primera clase, pues han surgido gracias a fuertes inversiones, nueva infraestructura y mucha afluencia de gente joven. Este tipo de ciudades significa nuevas oportunidades comerciales, donde todavía no está consolidado el consumo de arándanos de calidad, ya que los consumidores finales aún se encuentran en la fase de conocimiento del arándano, la mayoría ha escuchado el nombre pero conocen muy poco acerca de sus características, o de su valor nutritivo.

Generalmente en los comienzos, la compra de los productos es decidida por la curiosidad, ya que aún no se ha formado un consumo habitual y continuo. Asimismo, aún se mantiene un bajo reconocimiento de la imagen y la marca país por parte de los consumidores chinos.

Respecto a las futuras exportaciones peruanas hacia China, se espera que los arándanos peruanos ingresen desde noviembre de 2016, luego de los acuerdos alcanzados entre las autoridades de Perú y China, en el marco de la visita oficial del Presidente Chino al Perú.

Para su realización se espera la firma del Protocolo Fitosanitario entre la Administración General de Supervisión de Calidad, Inspección y Cuarentena de China (AQSIQ, por sus siglas en inglés) y el SENASA del Perú, a fin de permitir el ingreso de los arándanos de origen peruano, previo cumplimiento de ciertos procesos administrativos, como el Análisis de Riesgo de Plagas en las áreas exportadoras de este producto.





8

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8.1 CONCLUSIONES

- La producción de arándanos creció entre el 2000 hasta el año 2010, con una tasa promedio de 2,4% año, Pero a partir del año 2011 hacia adelante la producción mundial se incrementa a una tasa promedio anual de 9,1%.

Los países que explican este comportamiento son básicamente Estados Unidos y Canadá, que representan un 83% del total, siguen en importancia Chile y algunos países de la Unión Europea (Polonia, Alemania, Francia y Países Bajos). Salvo Chile, los mayores productores se encuentran en el Hemisferio Norte.

- En cuanto a la estacionalidad de la producción de arándano, en el Hemisferio Norte se produce a partir de marzo hasta agosto aproximadamente; y en el período que no se produce (entre agosto y febrero del siguiente año) serán los países del Hemisferio Sur, entre ellos el Perú, quienes suministren de arándano, incluso a ciertos nichos hasta el mes de abril.
- Las exportaciones mundiales de arándano, entre el 2008 y 2015 han mostrado un crecimiento permanente, a una tasa promedio anual de 9,9%. Entre los países exportadores destacan Canadá con el 28% del total exportado (casi la totalidad se va al mercado norteamericano). Le sigue en importancia Chile, con el 23% del total (la mayor parte se coloca en Estados Unidos); asimismo Estados Unidos con un 11% de participación, sus exportaciones se dirigen hacia Canadá. En el 2015 se exportó 373 mil toneladas.
- Las importaciones mundiales de arándano, muestran un mayor dinamismo que las exportaciones, con una tasa de crecimiento de un 14% promedio anual, aunque de volúmenes ligeramente menores, comparado con las exportaciones. En el 2015 se importó 369 mil toneladas versus 373mil toneladas exportadas. En cuanto a los principales mercados de destino, resalta Estados Unidos con el 58% de las importaciones totales en el 2015 (187,2 mil toneladas), Canadá con el 12% del total y algunos países de la Unión Europea como el Reino Unido con un 9% de participación, asimismo los Países Bajos y Alemania..
- Con relación a la producción de arándanos en el Perú, se empieza a cultivar en el 2008, a partir de 2012 se tiene registrado unas 400 hectáreas sembradas de arándano y una producción de 560 toneladas, en los siguientes años aumenta la producción, de manera que al 2015 se estima una producción de 10 300 toneladas y las áreas sembradas se elevan hasta 2 500 hectáreas. Para el 2016, se estima una producción de 20 000 toneladas y la extensión sembrada se espera se amplíe hasta las 3 200 hectáreas.
- Cabe señalar que es muy complejo su cultivo y demanda un elevado presupuesto por hectárea producida, el monto medio calculado en un proyecto desarrollado en el Perú fue de US\$ 47,9 mil,

aunque se estima en aproximadamente US\$101 mil, los ingresos generados por hectárea producida. De ahí que se menciona que este es un cultivo muy caro, pero es altamente rentable.

- En cuanto a las exportaciones peruanas de este producto, se registran cifras marginales a partir del año 2010 hasta el 2012, el incremento en la exportación se da a partir de 2013 cuando se exporta 1,4 mil toneladas (US\$ 16,3 millones) se mantiene este ritmo en los siguientes años y alcanza la cifra récord en el 2015 con 10,2 mil toneladas (US\$ 95,8 millones). Las perspectivas para el 2016 son muy auspiciosas, se espera duplicar el volumen exportado.

Los principales mercados son Estados Unidos y la Unión Europea, hacia donde se orienta el 97% del total exportado en el 2015. Cabe señalar que Holanda e Inglaterra son los que concentran la participación de los países europeos (97% en el 2015).

- Respecto a la estacionalidad de las exportaciones peruanas, no obstante que se puede producir todo el año, se coloca en los mercados del Hemisferio Norte en aquellos períodos que en esta no producen. Se empieza a salir entre los meses de agosto y setiembre y con fuerza a partir de octubre hasta enero del siguiente año, declinando en los siguientes meses. Los competidores de Perú son Chile, Uruguay, Sudáfrica y Nueva Zelanda.
- Con relación al tratamiento arancelario para el acceso del arándano peruano a los principales mercados de destino, se encuentra liberado del pago de aranceles el acceso a Estados Unidos, Unión Europea, China, Singapur, Canadá, Costa Rica, Suiza, etc.
- A nivel de empresas, a la fecha hay 24 exportadoras peruanas, de estas la empresa Camposol y TALSA son la que participan con el 88% del total exportado.
- Respecto a las perspectivas del mercado chino, una vez suscrito el Protocolo Fitosanitario, en el mes de noviembre de 2016, se espera el inicio de las exportaciones peruanas hacia China. Esta podría ser de manera inmediata aprovechando el inicio del año nuevo chino, cuando solo está presente Chile. Asimismo, se espera que las exportaciones hacia China aumenten a tasas crecientes, en la medida que los consumidores chinos empiecen a reconocer las bondades del producto peruano, por ahora solo Chile ha desarrollado este mercado a través de algunos programas de promoción, de manera que el volumen importado en el 2015, ha sido el más importante, 6,4 mil toneladas (94% de origen chileno).

8.2 RECOMENDACIONES

- En la medida que este cultivo es muy delicado y requiere de una elevada inversión, se recomienda a los que quieran iniciar este tipo de empresa contar con el apoyo de expertos o asesores en el manejo agronómico y no dejar de consultar incluso a productores experimentados, porque no todos los ingenieros agrónomos pueden ser especialistas en este tipo de cultivos.
- También se recomienda tener cuidado en adquirir material genético que sea certificado, contar con certificación sanitaria, efectuar una adecuada preparación del terreno donde se va plantar y contar con una buena asesoría en el manejo agronómico.
- Asimismo, se sugiere hacer pasantías o visitas a zonas de cultivo de arándano en el país o el extranjero, a fin de contar con las experiencias ganadas por aquellos productores que ya han logrado superar con éxito las dificultades que el cultivo del arándano exige.
- Los mercados más importantes para este producto son Estados Unidos, la Unión Europea y Canadá, una tarea pendiente es la consolidación de la presencia peruana en estos grandes mercados

que aún pueden seguir ampliándose en la medida que se incorporen nuevos segmentos de consumidores y/o se desplace a otros proveedores presentando un producto de mejor calidad y en un momento oportuno (estacionalidad).

- Se recomienda que entidades especializadas como Promperú, en coordinación con las oficinas comerciales y embajadas del Perú en los países asiáticos, desarrollen programas de promoción del consumo del arándano en sus principales ciudades, dirigido al consumidor final, para lo cual no solo se debe organizar degustaciones, con preparaciones de potajes especiales a base de arándano; también diseñar estrategias de promoción a través de las redes sociales, en las que se debe destacar la cualidad del producto peruano como una fuente de salud, tratando de diferenciarnos de otros proveedores, que también van competir en el mismo período estacional en estos mercados.
- Dada la magnitud de los costos que se debe asumir para promover campañas de consumo de arándano en los potenciales mercados, especialmente asiáticos, se recomienda evaluar la conveniencia de trabajar de manera conjunta entre entidades como Promperú, ProChile y su par argentino, a fin de establecer una alianza estratégica de los países productores del Hemisferio Sur, a fin de promover el consumo de arándanos en los mercados asiáticos poco desarrollados.
- Se recomienda a los productores organizados, empresas exportadoras, participar en ferias especializadas de frutas y hortalizas en todo el mundo a fin de tomar contacto con diferentes tipos de compradores y conocer de primera mano las características del producto requerido.
- Otra tarea pendiente es la promoción del consumo interno del arándano, debido a que la población desconoce las bondades nutricionales de este fruto, más aún si se puede cosechar durante todo el año.

Lima, diciembre de 2016



9

ANEXOS

ANEXO N° 1: EXPORTACIÓN MUNDIAL DE ARÁNDANOS POR PAÍSES
(En toneladas)

Países	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Mundo	192 885	193 490	222 547	255 547	291 969	326 171	338 200	373 137
Canada	67 290	60 734	55 057	55 828	88 434	90 218	94 183	106 888
Chile	35 318	38 394	54 975	73 787	69 134	81 656	83 914	87 194
Estados Unidos	55 481	50 529	53 205	59 601	54 028	59 362	49 036	42 070
España	3 299	6 440	7 388	10 983	12 711	14 725	23 250	30 249
Países Bajos	3 677	4 859	8 221	9 572	11 914	11 982	16 122	17 388
Argentina	10 537	10 787	14 954	15 608	15 050	12 225	16 302	14 780
Polonia	4 207	5 034	4 981	3 383	6 181	8 981	11 142	13 781
Perú	-	-	6	7	48	1 513	2 899	10 210
Marruecos	137	636	1 785	2 759	2 711	4 695	6 750	8 394
Suecia	985	2 173	3 712	4 021	7 561	12 044	1 182	5 758
México	110	308	635	1 040	2 415	2 808	4 527	4 881
Alemania	623	1 553	1 487	1 578	1 861	2 204	2 732	3 212
Reino Unido	239	239	533	453	910	779	1 276	2 574
Francia	1 053	1 264	1 374	2 229	2 663	2 020	1 343	2 481
Otros países	9 929	10 540	14 234	14 698	16 348	20 959	23 542	23 277

Fuente: Trade Map 2016

Elaboración: DGPA-DEEIA

ANEXO N° 2: IMPORTACIÓN MUNDIAL DE ARÁNDANOS POR PAÍSES
(En toneladas)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Mundo	147 621	188 452	214 822	250 491	286 118	324 519	336 628	368 604
Estados Unidos	61 482	101 505	110 866	124 888	156 692	164 777	164 728	187 238
Canadá	41 650	38 708	45 470	50 810	45 942	54 751	46 353	37 497
Reino Unido	12 044	11 987	15 968	19 869	23 633	24 924	24 814	29 957
Países Bajos	5 240	3 456	8 864	17 641	12 223	14 805	21 135	22 464
Alemania	3 140	5 318	6 131	7 077	9 551	12 236	14 673	18 855
España	448	653	890	1 112	1 521	2 958	5 402	6 907
China	686	393	194	835	852	2 482	5 169	6 459
Francia	1 287	1 775	1 670	2 907	3 732	3 016	3 440	6 285
Austria	2 290	3 072	2 518	2 769	1 500	4 081	3 127	4 054
Noruega	464	594	878	1 236	2 528	4 853	4 564	3 964
Hong Kong	1 339	589	1 736	2 232	2 729	3 061	4 238	3 917
Suiza	450	580	794	1 123	1 437	1 931	2 726	3 685
Bélgica	1 469	1 578	1 667	2 104	2 362	3 123	3 861	3 644
Italia	1 346	1 577	1 966	2 214	2 699	3 679	4 364	3 510
Suecia	709	510	903	1 354	2 494	2 692	3 485	3 266
Otros países	13 577	16 157	14 307	12 320	16 223	21 150	24 549	26 902

Fuente: Trade Map 2016

Elaboración: DGPA-DEEIA



10

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- a) Asociación Regional de Exportadores (AREX), Lambayeque, 2013, Perfil Comercial del Arándano Seco.
- b) Benavides G. Liliana (2013). Estudio de Pre factibilidad para la producción y comercialización de arándanos en condiciones de valles andinos. Elaborado para Sierra Exportadora.
- c) Consulado General y Centro de Promoción Argentina en Shanghái (Nov. 2015). “Perfil del Mercado del Arándano en China”.
- d) Embajada Argentina ante el Reino de los Países Bajos - Promoción Comercial (2016). “Perfil de Mercado de Arándano”.
- e) INIA-Región el Bio Bio (2013). “Manual del Arándano”. Boletín INIA-2013. Centro Regional de Investigaciones Quilamapu. ODEPA-Ministerio de Agricultura de Chile, Boletín Frutícola, Marzo 2015.
- f) Informe, Proyecto de Asistencia Técnica para los Planes Operativos Sectoriales (POS) 2004, EuropeAid/124050/D/SER/PE. (UE-Perú/PENX ALA/2004/016-913)
- g) Pro Expansión (Nov 2014). Arandano del Perú: Características de los tres principales mercados europeos. <http://proexpansion.com/es/articles/831-arandanos-de-peru-conoce-las-caracteristicas-de-los-3-principales-mercados-europeos>
- h) Pro Chile (2015). Ficha de Mercado del Arándano.
- i) ODEPA (2012). Realidad Productiva del Arándano en México y Estados Unidos, Ing. Agr. Andrés Bascopé J. Ministerio de Agricultura de Chile.
- j) SERIDA (2013). Tecnología Alimentaria, Boletín Informativo N°12. Situación Actual del Cultivo del Arándano en el Mundo, Juan Carlos García Rubio.
- k) http://www.prochile.gob.cl/wp-content/files_mf/1442319618FMP_EEUU_Arandanos_2015.pdf
- l) Universidad Nacional de la Pampa (Dic. 2009). Diseño y Evaluación de Proyectos Agroindustriales/ “Producción de Arándanos”.
- m) Yadong Li, Yu Hong (2009). “The current status and future of the blueberry industry in China”. [10.17660 / ActaHortic.2009.810.58](https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2009.810.58).

EL ARANDANO

en el PERÚ y el MUNDO

Producción,
Comercio y
Perspectivas

2016



www.minagri.gob.pe



ELABORACIÓN:

Dirección General de Políticas Agrarias - DGPA
Dirección de Estudios Económicos e Información Agraria
Jr. Yauyos 258, Cercado de Lima
Web: www.minagri.gob.pe

Para mayor información:

Email: cromero@minagri.gob.pe,
msabas@minagri.gob.pe
Central: 2098800 - Anexo: 4231/ 4235
Celular: 998447022

DISEÑO & EDICIÓN DIGITAL: DGPA - DEEIA
Diciembre, 2016