



Agrimundo

Inteligencia Competitiva para
el sector Agroalimentario

REPORTE N°1

Diciembre 2013



Berries

Perspectivas para los berries nativos en el mercado internacional

Chile es el principal exportador de berries del hemisferio sur, en volumen y valor, y el quinto en volumen exportado a nivel mundial. En la última década, sus exportaciones han crecido sostenidamente, tanto en valor como en volumen, siendo los principales destinos EE.UU., Canadá y algunos países de Europa. En 2012, el total exportado de berries fue de 139.323 toneladas, con un valor de 550 millones de dólares. Esto incluye arándanos, frambuesas, frutillas, moras, zarzaparrillas, grosellas, murtas, mirtilos y otros. El 70% se exporta como congelado, mientras que el 20% se exporta en fresco y el 10% restante como jugo.

Respecto del escenario mundial, en el último tiempo se observa una consolidación de la industria, con importantes avances en el desarrollo de nuevas variedades y productos. Es así como los berries se han convertido en uno de los grupos de productos más dinámicos del comercio mundial de alimentos. Se espera que en los próximos años el mercado de los berries continúe expandiéndose, ya que la demanda mundial por estos frutos ha experimentado un marcado aumento, impulsada por las últimas tendencias de consumo.

La preferencia actual por alimentos saludables y las cualidades superiores de los berries en cuanto a sus beneficios para la salud, así como el hecho de ser percibidos como exóticos y como *delicatessen*, han llevado a una demanda creciente por parte de los consumidores, que están dispuestos a pagar precios superiores a los de las frutas más comunes. El atractivo de los berries se evidencia en las cifras de crecimiento de su demanda mundial, que muestran un alza sostenida de 5,44% anual en los últimos cinco años. En el período 2007-2010 las importaciones mundiales de berries crecieron en un 34%, liderando el crecimiento entre todas las frutas frescas. En 2010 los berries se ubicaron en el séptimo lugar del mercado mundial de fruta fresca, con un valor de importaciones de USD 3.808 millones al año¹.

No hay duda que los berries viven un *boom* a nivel mundial, lo que beneficia a la industria chilena. Si bien entre las exportaciones ganan por lejos las frambuesas y los arándanos, Chile posee variedades de berries endémicos con un potencial que ya se perfila como revolucionario: se trata de los berries nativos. El conocimiento de la demanda mundial de berries permite constatar la oportunidad que representa la comercialización de berries nativos, considerando el valor agregado dado por sus niveles superiores de antioxidantes, polifenoles y fibra dietética, en comparación con los berries tradicionales.

Los berries nativos son considerados en el extranjero como superberries, pero en Chile esta ventaja aún es poco explotada. Su comercialización responde a las actuales preferencias de los consumidores, especialmente teniendo en cuenta que los berries forman parte del grupo de alimentos que se ha posicionado como funcionales, lo que lidera las últimas tendencias de consumo.

A continuación, se presenta la situación nacional de producción y exportación de tres especies de berries nativos: la murtila o murta, el maqui y el calafate.

1 Según base de datos estadísticos de comercio internacional de las Naciones Unidas (UN Comtrade), medido por importaciones mundiales.



Producción y exportación chilena de berries nativos

La murtila o murta

Por varias décadas, la murtila ha sido utilizada en la industria nacional para confeccionar mermeladas, conservas o murtado (un licor artesanal), estando su producción limitada a la recolección doméstica. Sin embargo, en la última década se constató la oportunidad de negocio que significaba y se realizaron diversos esfuerzos para potenciar su producción. Dos proyectos de Fondecyt y Corfo permitieron obtener las dos mejores variedades y comenzar su cultivo comercial. Asimismo, se incentivó a agricultores para que comenzaran a cultivarla y a las industrias para que la incluyeran entre sus productos. Estos esfuerzos tuvieron buenos resultados: varias empresas obtuvieron respuestas económicas atractivas con los productos comercializados a partir de este berry y también se creó la Asociación de Productores de Murtila de la IX Región que comenzó a trabajar fuertemente para comenzar a exportar.

La producción a nivel comercial se inició en el año 2009 en las regiones del Maule y de La Araucanía, momento en el que se plantaron alrededor de 20 hectáreas. Si bien la producción es aún bastante escasa, para el año 2011 ya se alcanzó la cifra de 200 hectáreas cultivadas en el país (Revista City Emprendimiento y Negocios, 2011).

Los intentos de exportar murtila se remontan a la década de los 80, cuando se despacharon partidas a Francia, Alemania, al Reino Unido y EE.UU. Los consumidores de dichos países coincidieron al considerarla una fruta exótica y novedosa. Experiencias similares se repitieron en 2007, obteniendo resultados igualmente positivos.

En 2004, la empresa Driscoll's envió a EE.UU. partidas de murtas y la empresa Fresh Connection lo hizo a Japón y Hong Kong, obteniendo una aceptación inmediata y muy positiva por parte de los consumidores.

En el año 2005, en un estudio liderado por el INIA, se analizó el mercado asiático como potencial comprador de murtila chilena. Se realizaron degustaciones en Hong Kong y Taipei y se realizaron encuestas a los participantes. Se constató que la murtila era desconocida para el mercado asiático, pero la respuesta fue aplastantemente positiva, luego de probar los frutos. La mayor parte de los encuestados coincidió en que sus clientes querrían consumirla. Si bien se estima que estos mercados estarían dispuestos a pagar más por frutas más conocidas por ellos, como las frambuesas, existe una posibilidad real de introducir la murtila. Se estimó de manera conservadora la demanda combinada de ambos países en 30 toneladas de fruta, pero se podría alcanzar las 300 toneladas.

En 2010, la empresa "Murtila Carahue" exportó a EE.UU. mermeladas, conservas, licores y jarabes artesanales de murtila, por un monto aproximado de USD 44.000. Las proyecciones de la empresa son incrementar las ventas en tiendas de *delicatessen* y en hoteles.

Estas experiencias demuestran que la exportación de murtila a Europa, Asia y EE.UU. podría ser una buena oportunidad de negocio para los productores de berries chilenos.

Se ha constatado que la murtila gusta en diferentes mercados, por lo que se espera su aceptación en variados destinos. Por otro lado, cada día se descubren más bondades atribuibles a su consumo, lo que aumenta su valor comercial. Su alto contenido de sólidos solubles, su alta capacidad antioxidante y sus propiedades antiinflamatoria y cicatrizante lo hacen un fruto muy atractivo. A esto se suma que se trata de un fruto nativo que cuenta con toda la variabilidad genética, lo que es una ventaja frente a los posibles países competidores, por lo que podría ser considerado un producto estratégico para la canasta de comercialización de productos chilenos. Por otro lado, se cuenta con patentes de protección para las dos variedades de murtila en EE.UU. y se encuentra en trámite el registro en Australia, Nueva Zelanda, Brasil y Argentina.



Sin embargo, se presentan algunas desventajas. Australia y Nueva Zelanda podrían ser competidores de Chile. En el caso de Australia, el desarrollo productivo de la murtila no es de gran envergadura, pero los precios alcanzados indican su alta aceptación, principalmente en la industria *gourmet* y *premium*; sin embargo, el desarrollo productivo es liderado por unos pocos productores y no se cuenta con programas sistemáticos de investigación ni promoción.

A pesar de estas desventajas, tras el éxito de los envíos que se han realizado en los últimos años, los productores nacionales se muestran cada vez más interesados en la producción y exportación de murtila. Si bien no se cuenta con grandes áreas de cultivo, lo que podría significar déficits en el suministro, el sector privado está comprometido con el objetivo de fomentar las exportaciones de murtila y, en este aspecto, se cuenta con grupos de transferencia tecnológica y con organismos organizados para su comercialización, como la Asociación Gremial de Productores de Murta (PROMURTA), la Cooperativa Multiberries Gorbea y Proyectos Asociativos de Fomento (PROFO), como es el caso del de Berries Nativos de Chillán.

Según datos de la Cámara de Comercio de Santiago y de ProChile, en el año 2009 se exportaron 2.300 cajas de murtila en fresco (402 kilos), siendo Canadá el principal destino, con el 76% de dichos envíos, seguido por Europa (15%), Lejano Oriente (8%) y EE.UU. (1%). Adicionalmente, se realizaron exportaciones de jugo concentrado de murta a EE.UU., alcanzando un valor de 100 mil dólares.

La exportación de murtila es todavía un negocio incipiente, con muchos desafíos por delante, pero las oportunidades de éxito son evidentes. Según los productores nacionales, este fruto chileno se está preparando para conquistar EE.UU. y Japón. En ese sentido, sus promotores le auguran un éxito comparable al del arándano, dado que la murtila tiene propiedades similares e incluso superiores a éste, al ser más versátil y permitir la elaboración de licores y cosméticos, además de tener mejores resultados al tercer año de cultivo.

Gracias a los esfuerzos de privados y de diferentes instituciones involucradas, se espera que en el mediano plazo se complemente la producción de murtila nativa con la cultivada, para que en el largo plazo se pueda reemplazar completamente la silvestre. Esto es necesario, porque se requieren mayores volúmenes y una calidad garantizada para potenciar las exportaciones.

El maqui

Este arbusto crece de forma natural en los bosques subantárticos, entre las regiones de Coquimbo y Los Lagos. Su fruto es usado por la etnia mapuche para la cura de múltiples enfermedades y dolencias. Sin embargo, en los últimos años ha traspasado las fronteras de nuestro país y ha logrado gran fama en el extranjero, alcanzando la categoría de "súper fruta" por sus propiedades benéficas para la salud. Su alto contenido en antocianinas y polifenoles lo hacen un poderoso antioxidante; el maqui presenta una actividad antioxidante tres veces mayor que la frutilla, uno de los berries más reconocidos y populares por sus beneficios para la salud. Adicionalmente, estos compuestos le otorgan propiedades antiinflamatorias, por lo que ejerce efectos terapéuticos. También tiene efectos positivos en el metabolismo del azúcar y mejora la actividad a nivel de las células adiposas, motivo por el que ha ganado fama como uno de los "top cinco" quemadores de grasas. Su alto contenido en fibra lo hace un depurador natural del intestino, los riñones y las vías urinarias. Adicionalmente, es un poderoso anticancerígeno, previene el Alzheimer, tiene una concentración muy alta de vitamina C y hierro y tiene propiedades diuréticas.

Gracias a estas características únicas, el maqui se ha convertido en un producto altamente requerido por los mercados extranjeros y su presencia en éstos está tomando cada día más fuerza. Ya ha ingresado en la categoría de productos *premium* y *de delicatessen*, siendo reconocido como un alimento exótico y atractivo. Esto se ha traducido en un aumento exponencial de la demanda mundial, que en cinco años creció casi 7.000 por ciento, aumentando de 733 kg en el año 2006 a sobre 50 toneladas en 2011 (Revista del Campo, 2012).

Actualmente, los consumidores internacionales están demandando maqui en diversas formas: jugos concentrados, mermeladas, licores, deshidratados, pulpas congeladas y extractos en líquido y polvo. Particularmente en EE.UU., la venta de maqui en forma de jugo o como suplemento alimenticio es un



éxito total. En la actualidad, el mercado potencial para este tipo de productos a nivel global incluye el mercado de drogas convencionales y el mercado de productos nutraceuticos en los segmentos de suplementos dietarios botánicos, alimentos funcionales e ingredientes cosméticos.

Sin embargo, hasta ahora en nuestro país el desarrollo tecnológico, agronómico e industrial del maqui es todavía incipiente. El abastecimiento del mercado es incierto, ya que no existen suficientes cultivos con fines de producción comercial. Su oferta sigue estando restringida a la recolección por parte de pequeños productores. Por lo tanto, no se puede garantizar un producto de calidad homogénea ni predecir la oferta con la que se contará en cada cosecha. Por este motivo, públicos y privados nacionales han unido sus esfuerzos para potenciar su producción y comercialización.

En 2007, la Fundación Chile y la Universidad de Talca realizaron el primer *screening* clonal de maquis, para evaluar la producción de las plantas silvestres, caracterizando la calidad de los frutos e iniciando la propagación de individuos seleccionados, con el objetivo de desarrollar variedades comerciales, para obtener una producción de calidad homogénea y sostenible. En 2009, se plantó el primer campo de maqui de nuestro país, con cerca de 70 clones identificados como potenciales para ser domesticados. En 2011, la Fundación Chile, en conjunto con la Universidad de Talca, Bayas del Sur, Surfrut y productores locales, iniciaron un proyecto FONDEF² para mejorar la oferta de materia prima exportable y agroindustrial, lo que permitirá potenciar y establecer las bases para el desarrollo productivo del maqui, realizándose la plantación de cinco nuevos campos clonales en el país. El objetivo del proyecto fue seleccionar clones destacados, desarrollar técnicas de cultivo de maqui y determinar el manejo óptimo de postcosecha. Entre abril y mayo de este año, se iniciaron cinco nuevos ensayos clonales y se plantaron 45 clones preseleccionados y 5 nuevos, en predios de productores locales y de las empresas agroindustriales participantes.

De acuerdo a Rafael Burgos, académico de la Universidad Austral que desde hace varios años ha investigado el maqui, Chile está avanzando para dar un impulso y abrir camino a este berry nativo. Hay un segmento de la industria nacional que está creciendo rápidamente y que está adoptando nuevas formas de productos que incorporan el maqui. En 2010, Burgos desarrolló un extracto de maqui para fabricar medicamentos y alimentos. Hoy día el producto es todo un éxito de venta en EE.UU. y también se está abriendo paso en Japón, donde hay un interés bastante grande por este tipo de productos. Este tipo de iniciativas demuestra el increíble potencial comercial del maqui y la necesidad de seguir investigando sus propiedades y sus posibles usos.

Gracias a estos esfuerzos, unas 15 empresas nacionales y otras 11 extranjeras están trabajando agroindustrialmente el maqui y las exportaciones se han mantenido en un promedio de 8,6 toneladas entre 2007 y 2010.

El calafate

El calafate es un berry nativo de la Patagonia de Chile y de Argentina. A pesar de ser un fruto con grandes potencialidades y numerosas propiedades beneficiosas para la salud, su cultivo es mínimo en la región. Su producción es dificultosa, ya que las plantas tienen hojas con un borde dentado y espinas de hasta 20 centímetros de largo, presenta una baja tasa de reproducción y se desarrolla con una alta densidad de plantación.

Este fruto tiene múltiples propiedades naturales que muchos desconocen. Por su alto contenido de polifenoles y flavonoides, es considerado un excelente antioxidante natural que protege al organismo del envejecimiento celular. También es una poderosa fuente de minerales y de vitamina C.

Se ha estudiado la posibilidad de domesticar esta especie nativa a través de iniciativas privadas y con financiamiento público. Existen a la fecha antecedentes de éxito en el desarrollo de cultivos de calafate y en cuanto a sus posibilidades de mercado.

Actualmente, se comercializa principalmente para usos de repostería, mermeladas y otros subproductos. Las exportaciones tienen como destino EE.UU. y Europa, principalmente.

2 "Screening de material genético y desarrollo de técnicas de manejo de maqui (*Aristotelia chilensis*)"



De acuerdo a Fernando Arancibia, ejecutivo de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA), tanto los investigadores como los productores empiezan a mirar el calafate como un cultivo de gran potencial y como un recurso disponible para los agricultores chilenos, pero que aún no ha sido explotado. Arancibia señala que se debe realizar un trabajo agronómico y seleccionar variedades para impulsar su comercialización. Si bien es un esfuerzo de largo plazo, el calafate es un frutal que cuenta con un enorme mercado, ya que tiene incluso más antioxidantes que el maqui.

En 2011, el Instituto Forestal realizó un estudio en la Región de Aysén, donde se estableció que los productos con mayor potencial económico son el maqui, la morcella y el calafate, los que aún deben ser investigados, apreciados y desarrollados productivamente. En este año se realizó en Aysén el seminario "Innovando en la Producción y Comercialización de Productos Forestales no Madereros (PFNM)", organizado por el FIA, donde quedó de manifiesto que el calafate es un producto con un alto valor productivo y fuerte interés comercial, factible de desarrollarse industrialmente en la región. El objetivo de esta iniciativa fue fortalecer el conocimiento y la valorización de estos productos, para lo cual se estableció una Mesa de Articulación de PFNM. A través de esta mesa, los recolectores, productores y empresas procesadoras pueden agregar valor a los recursos naturales presentes en esta zona, como el calafate, para insertarse en los exigentes mercados internacionales con productos de calidad. Por otro lado, se elaboraron las bases para realizar un proyecto de investigación que se espera obtenga financiamiento público. A esta iniciativa se sumaron empresas de las zonas central y sur del país que desarrollan estos productos hace bastante tiempo y también exportan. De acuerdo a Raúl Rudolphi, Seremi de Agricultura, en 2012 se exportaron a nivel nacional cerca de USD 72 millones de PFNM, donde se incluyen productos confeccionados a partir del calafate.

Ya existen iniciativas de algunos agricultores de la región para realizar negocios a partir del calafate. Agricultores del sector de Lago Frío iniciaron en este año un proyecto para crear una red de recolectores para obtener la materia prima y así producir, mediante tecnología de punta, calafate en polvo para su comercialización como alimento funcional. Los participantes de este proyecto esperan realizarlo en este año a nivel nacional, pero tienen previsto exportar a Estados Unidos en el segundo semestre de 2014. Según Manríquez, el calafate se vende en este formato en dicho mercado y está altamente cotizado y valorado.

Durante 2013 y 2014 el Gobierno Regional de Aysén y FIA cofinanciarán varios proyectos de innovación con el objetivo de mejorar la competitividad del sector agroalimentario. Entre los seleccionados destaca el proyecto "Elaboración y envasado de jugos naturales con frutos silvestres regionales", el cual trabajará con cuatro frutos silvestres: calafate, mosqueta, cauchao y corinto para la producción de jugos para el consumo humano, promoviendo el desarrollo sostenible de los recursos forestales no madereros que posee la región. También se destaca la iniciativa que propone desarrollar comercialmente el calafate a través de la recolección, análisis de laboratorio y deshidratado de la fruta, con técnicas de liofilizado para conservar la calidad antioxidante propia del fruto.



Conclusiones

Lograr una mayor diversificación de la canasta exportadora y probar nuevas oportunidades de negocio ha sido uno de los objetivos de la mayoría de los productores agrícolas nacionales. En el último tiempo, muchos han emprendido nuevos negocios y algunos de éstos están siendo muy exitosos en mercados extranjeros como EE.UU., Asia y Europa.

Dentro de estas nuevas posibilidades se encuentra la producción y exportación de berries nativos como la murtilla, el maqui y el calafate. Como se ha constatado por estudios de mercado y por los envíos de partidas al extranjero, la comercialización de éstos a nivel internacional es una opción de negocio viable que contribuye a la ampliación de las ofertas exportables, dando una nueva alternativa de crecimiento a los pequeños y medianos agricultores nacionales.

Chile presenta una gran variedad de especies de berries nativos poco estudiadas, que han sido utilizadas desde hace décadas en la medicina tradicional y en el mercado doméstico, pero que han sido subvaloradas en su potencial para la agroindustria y para la exportación.

Por otro lado, Chile tiene la experiencia productiva, de proceso y de comercialización de berries y, por lo tanto, puede trabajar sobre esta base para incorporar el desarrollo de variedades de berries nativos.

Adicionalmente, la comercialización de berries nativos en mercados extranjeros cuenta con varias oportunidades: circuitos comerciales establecidos, productos considerados aún como únicos, barreras de entrada para otros competidores, frutos de contraestación para los principales compradores, base genética amplia para diversificar tipos y posibilidades de oferta junto a otros berries.

En los últimos años, públicos y privados han unido sus esfuerzos en proyectos de investigación con el objetivo de dar impulso a la comercialización de estas especies. El acceso a variedades comerciales y el establecimiento de un manejo adecuado que permita mayores productividades son factores clave en el proceso productivo, ya que esto permitiría obtener un negocio rentable. Además, se debe trabajar en posicionar los berries nativos y sus derivados como productos distintivos de Chile en el contexto internacional, generando una industria consolidada y articulada. Adicionalmente, se debe convencer a los productores de berries de que estas especies nativas son un complemento para sus procesos productivos. Si bien se está avanzando en este camino, aún queda mucho por recorrer. Sin embargo, los especialistas opinan que las posibilidades de establecer un negocio exitoso a partir de la exportación de berries nativos son evidentes.