

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN
Seminario Taller de Periodismo



UN AZUL PORVENIR

Pompilio García

Diego Pereira Méndez



UN AZUL PORVENIR

En apenas tres años el arándano se ha convertido en una opción válida para productores e inversionistas que apuestan a un producto no tradicional. Con más de 500 há plantadas, el potencial de comercialización y generación de empleo son muy interesantes para el país. Esto se explica a que el cultivo funciona en régimen de contraestación, o sea que se exporta al hemisferio norte cuando el fruto no se consigue. Sus propiedades nutritivas y para la salud también hacen del arándano una fruta muy demandada en Estados Unidos, Europa y Asia.

UN MUNDO AZUL: EI ARÁNDANO

Originario del hemisferio norte, el arándano o blueberry ha logrado captar la atención de productores del sur del planeta. El pequeño fruto que no supera los 20 milímetros posee una gran variedad de propiedades y beneficios para la salud, que hacen de él un producto de gran demanda.

El arándano es un fruto que se presenta en forma de racimo, similar a la uva, que varía entre los 7 a 20 milímetros (mm) de diámetro y alcanza a pesar hasta 2 gramos. Su coloración oscila entre azul claro y negro. Tiene un sabor suave, dulce en algunas variedades y ligeramente ácido en otras. Pertenece a la familia de los frutales pequeños (berries), como la frutilla, la mora y las frambuesas.

El fruto crece en un arbusto de hoja perenne cuya altura puede superar los dos metros. Se cultiva en suelos ácidos, con bajo pH; alto contenido de materia orgánica y buen drenaje. Se puede encontrar en estado silvestre en la costa este de los Estados Unidos de América (EUA), al sur de Canadá y en la mayor parte de Europa (Alpes, Apeninos centrales, Pirineos).

La zafra de cosecha en América del Norte abarca casi seis meses, abril a setiembre, debido a que allí se cultivan cuatro grupos de Arándanos. Esta actividad se extiende durante un mes para cada tipo varietal y se realiza de forma manual, en primera instancia, y mecanizada luego. También la poscosecha abarca un mes, lo que la hace bastante más extensa que en el caso de otros berries.

A parir de la década de 1970 se comenzó a experimentar en zonas del hemisferio sur que se presentaban aptas para el cultivo, dada las condiciones agroclimáticas. Nueva Zelanda fue el pionero. En los años 80 se sumó Australia y más recientemente en la década de los 90 Sudáfrica y en el Cono Sur: Chile, Argentina y Uruguay.

Actualmente existen más de 70.000 hectáreas (há) plantadas a nivel mundial. El 85% está ubicado en el hemisferio norte, donde Estados Unidos produce un 68% y Europa el 17%. Mientras que el 15% restante se distribuye en un 2% en Oceanía y un 13% en América del Sur.

Se trata de un cultivo de alta inversión por hectárea, variando entre los U\$S 12.000 y U\$S 15.000. Al comienzo de la producción el riesgo de inversión es alto debido a que recién a partir del tercer año se genera un rendimiento del 40%, que permite recuperar el monto invertido y pasar a obtener ganancias, hasta llegar en el séptimo año al 100%. Además se necesita gran mano de obra, entre las 10 y 15 personas por hectárea, ya que la cosecha, la clasificación y packing se hacen de forma manual.

Más allá del valor cultural para las regiones de origen del arándano, se ha despertado el interés acerca de los variados beneficios que brinda su consumo para la salud. A partir de los años 80 y 90 comienzan a realizarse investigaciones médicas para determinar con exactitud las propiedades y cualidades de la fruta. El Departamento de Agricultura de Estados Unidos, mediante investigaciones realizadas en la última década, confirmó las

ventajas de la ingesta del arándano, dada la cantidad de propiedades y nutrientes que aporta para el cuerpo humano. Entre las que se destacan su bajo contenido calórico, de grasas y sodio, alta concentración de vitamina C y fibras.

Su alta concentración de antioxidantes, imprescindibles para combatir el envejecimiento y desgaste celular, ayuda a prevenir enfermedades como cáncer cervical, de colon y mama, colesterol y afecciones cardíacas. También al contener ácido hipúrico alivia las afecciones urinarias, renales y vesiculares.

La tendencia actual en los países desarrollados al consumo generalizado de productos saludables y nutritivos ha hecho del arándano una de sus principales opciones. En su mayoría se consume como fruta fresca a la que debe agregarse la amplia gama de elaboraciones industrializadas: jugos, mermeladas, dulces, yogurt, vino, entre otros.

La producción en contraestación permite el abastecimiento del mercado norteamericano y europeo, dado que la fruta fresca solo puede ser conservada durante un mes a -3 °C. Esta característica es fundamental para el desarrollo del sector en las zonas del hemisferio sur, en las que se difundieron las variedades de los grupos: Arándanos Altos del Norte (Northern Highbush), Altos del Sur (Southern Highbush) y Ojo de Conejo (Rabbiteye), que pueden alcanzar rendimientos de 10 a 20 toneladas por hectárea, comenzando la producción entre el segundo y tercer año de implantado el cultivo.

Chile fue el pionero en la región en introducirlo. Esta práctica abarca veinte años de experiencia que lo han llevado a ser el primer productor de arándanos del Cono Sur. En 2006 logró exportar más de U\$S 100 millones, liderando la colocación de este producto en contraestación en los mercados de EUA y Europa. En el periodo 2003 – 2006 duplicó el área cultivada, pasando de 2500 a 6000 há. Para ello fue necesario hacer uso de los suelos del sur, teniendo en cuenta que presentan mejor aptitud para el desarrollo del cultivo.

Los demás países productores de berries del hemisferio sur, entre los que se encuentra Uruguay, también han aumentado la superficie plantada, como consecuencia de la constante y creciente demanda proveniente del hemisferio norte. Esto se debe a que en el periodo noviembre-marzo (invierno-primavera de dicha latitud) es cuando escasea la fruta.

VISIONARIOS DEL SUR CON RUMBO NORTE

La iniciativa de un grupo de productores del sur del país y la introducción e investigación por parte de INIA del cultivo de arándanos, hacia fines de la década del 90, han generado un sector de desarrollo y exportación no tradicional que concentra a más de cien productores.

Teniendo en cuenta que este cultivo no es autóctono del Uruguay, los primeros pasos tuvieron lugar de forma experimental en laboratorios y viveros. Es así que desde 1980 el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA) se halla vinculado con el tema. En dicho año se introducen las primeras plantas originadas a partir de semillas de cruzamiento de arándanos del tipo Alto. Por las condiciones de acidez del suelo, luego de algunas temporadas, se perdieron los cultivos. Esta experiencia fue realizada en la Estación INIA Las Brujas, ubicadas en el departamento de Canelones, conjuntamente con variedades de zarzamora, frambuesas y boysenberry.

1988 es considerado el año de la primera experiencia exitosa de plantación de arándanos en Uruguay. La misma fue llevada a cabo en el establecimiento de la familia Neremberg, ubicado en la zona Abra de Perdomo, en el departamento de Maldonado.

A mediados de la década del 90 INIA retoma los estudios en relación al arándano. Con la cooperación de GTZ (Agencia Alemana para la Cooperación Técnica) se importan once variedades del tipo Ojo de Conejo provenientes de Chile, las que fueron desarrolladas por tecnología *in vitro* (dentro de laboratorio) logrando la micropropagación de las plantas para su posterior implantación.



En 1996 a través de la financiación de PRENADER (Programa Recursos Naturales y Desarrollo del Riego) se importan desde EUA cinco variedades del tipo Ojo de Conejo y nueve del tipo Altos del Sur. Las mismas fueron ubicadas y mantenidas en los módulos hortofrutícola de INIA Tacuarembó e INIA Salto Grande. Mientras tanto la unidad de biotecnología de INIA Las Brujas, desarrolló ejemplares de arándanos nacionales a partir del uso de tecnología *in vitro*, que permitió una mejor adaptación del cultivo a los suelos del país.

Los resultados que se derivan de las investigaciones realizadas por INIA, en relación a: suelos, preplantación, instalación del cultivo, manejo cultural y sanitario, aporte de materia orgánica, adaptación de variedades, calidad de planta y protocolo de propagación masiva, han significado un avance fundamental en la captación e información de potenciales productores e inversores, con miras a la exportación.

Por último se concluye que los suelos del litoral norte y centro norte son aptos para el cultivo de variedades tempranas (cosecha setiembre-noviembre), mientras que la exploración con variedades tardías en la zona sur, busca completar la zafra de cosecha en contraestación para el abastecimiento como fruta fresca de mercados del hemisferio norte.

Por otro lado, en 1995-1996 un grupo de chacareros de Montevideo rural y Canelones sur, frente a la problemática del atraso cambiario deciden incursionar en algún tipo de producción alternativo para sobrellevar la difícil situación que atravesaban. Es así como toman la iniciativa de reunir fondos para realizar un estudio de mercado en los EUA, con potenciales productos que se pudieran plantar y cosechar en el país para la exportación y avance del sector.

En primera instancia se estudiaron unos 200 productos, que podrían ser plantados en el Uruguay. De esa lista se destacaron 40, de los cuales el arándano resultó ser el de mayores y mejores perspectivas para su explotación y desarrollo en nuestro país.

A partir de ese momento el grupo de productores se vincula con sus pares de Chile y Argentina, quienes contaban con varios años de experiencia en el tema. El contacto con los países de la región permitió arribar a dos tempranas conclusiones: 1. Se trata de un cultivo de alta inversión por hectárea; 2. Si no se logra obtener un piso de toneladas para la exportación el negocio no se podrá llevar a cabo. Esto derivó en la búsqueda de financiamiento que permitiera implementar la iniciativa, para lo que recurrieron al Banco República. La respuesta dada por el ente financiero fue un ¡No! Esto se debió a la no existencia de antecedentes sobre la producción de arándanos en el país, así como la falta de información y descreimiento por parte del banco.

Ante esta realidad, en 1999, se decide crear una agremiación para nuclear al grupo de emprendedores, surgiendo la ANPAU (Asociación Nacional de Productores de Arándanos del Uruguay), que a su vez integra la Asociación Rural del Uruguay; con los objetivos de: defender los intereses del sector y generar un volumen de producción que les permitiera exportar.

Una vez establecida la asociación, el primer paso fue firmar un convenio tecnológico con un vivero del medio, con la finalidad de hacerse cargo de la plantación de las variedades desarrolladas por el mismo, a cambio del conocimiento en el manejo del cultivo.

Luego de unos años de producción a pequeña escala que apenas alcanzaron las 10 há plantadas y la difusión constante del arándano como un buen negocio, se logró captar capitales fuera del sector hortofrutícola. Es así como en el año 2002 inversores de la industria del plástico, de los servicios, de rubros ganaderos y forestales; deciden estudiar el tema. Al año siguiente toman la decisión, que en 2004 se materializa con las 100 primeras hectáreas efectivamente plantadas, formando parte de la empresa Campos Azules.

Por otro lado, frente a la creciente expansión del área de cultivo de arándanos y a los más de cien productores distribuidos en diferentes zonas del país, se funda en setiembre de 2004 la Cámara Uruguaya del Arándano (CUDELAR), para atender a los nuevos desafíos de comercialización internacional y apoyar los requerimientos del sector a nivel nacional.



La primera actividad de la Cámara fue promover el viaje de la Ing. Beatriz Melcho a los Estados Unidos, para realizar el Análisis de Riesgo de Plagas, base del protocolo de exportación que permitiría abrir las puertas del mercado norteamericano.

ARÁNDANOS DE URUGUAY AL MUNDO: CAMPOS AZULES

Heraldo Méndez es integrante del grupo Inversora Uruguay Exporta, empresa vinculada al sector forestal, ganadero y del arándano. Lugar donde se desempeña como director de Campos Azules, área dedicada a la producción y comercialización de dicha fruta en nuestro país.

¿Dónde se ubica la plantación Campos Azules?

Campos Azules es una plantación en Colonia Wilson, en el departamento de San José. Lo que ahí tenemos es una escala de producción bastante grande. A su vez estamos asociados con tres plantaciones grandes más, con las que formamos la empresa Packing del Aeropuerto. Eso porque hace a crear un volumen de negocio grande, hace a tener un control en cuanto al manejo de la trazabilidad de la fruta. Estos conceptos son los que brindan tranquilidad y profesionalidad al sector. También contamos con control del empaque, que nos permite saber lo que estamos vendiendo.

Actualmente tenemos una alianza estratégica con una de las mayores comercializadoras, por lo que cubrimos hasta la etapa de la exportación.

¿Por qué es negocio el arándano? ¿Qué es lo que hace de él una buena elección para invertir?

El arándano es negocio porque no se puede guardar en cámara más de veinte a treinta días. Es una fruta que tú la cosechas, la metés rápidamente en cámara, tiene que viajar para estar en la góndola del supermercado lo más rápidamente posible y puede guardarse en la heladera unos veinte a treinta días, pero después se pone fea y se pudre como cualquier otra fruta. Por otro lado, es buen negocio porque no hay en el hemisferio norte cuando nosotros tenemos. Es un negocio internacional, donde Uruguay es un actor del mercado mundial; el mercado nacional no existe.

El arándano necesita mucha mano de obra, alta inversión y un profesionalismo en lo que estás haciendo.

¿El gobierno participa, de alguna manera, en lo referente al negocio?

Las propias empresas, que son de distintos países, son las que hacen el negocio. Porque acá, más allá de la buenaventura y el beneplácito de que las cosas funcionen por parte del gobierno, en realidad es un tema de privados. Es un tema entre comercializadora y productor. Es cuestión de poner las cosas claras, de que se arreglen y trabajen juntos.

¿Qué pasos se deben seguir para tener éxito en la producción de esta fruta?

Para tener éxito hay que saber cosecharlo, industrializarlo, venderlo y cobrarlo. Del 100% del éxito de este negocio, el 70% depende de lo que se hace de portera hacia fuera, y el 30% restante de lo que se hace de portera hacia dentro.

Los dos indicadores que te dicen que estas haciendo una buena gestión de portera hacia dentro son cantidad de fruta y calidad de fruta. Que tengas un rendimiento por hectárea alto y que ese rendimiento sea de calidad de exportación.

Esos indicadores dependen del lugar que se elija; del tipo de suelo; la disponibilidad de riego; la cercanía a un espejo de agua como puede ser el Río de la Plata por el tema de la incidencia de las heladas; la altura del terreno; el paquete tecnológico que vos uses; cómo plantes y qué variedades; cómo manejes el cultivo, hagas la poda y realices la cosechas. Según como se maneje todo esto, depende la cantidad y calidad del producto.

El 'productor quinta' se queda en la portera. El que tiene toda la cadena es el que pone las reglas. Si tú no vas de portera hacia fuera, estas dejando de apropiarte de cadena de valor. La variable que te dice que estas haciendo las cosas bien de portera hacia fuera es el precio.

¿Cómo se determina el precio del producto?

El tema precio depende de la demanda, la oferta y del mercado. El mercado, en un negocio internacional como el del arándano, te diría que no lo manejas. Pero lo que sí manejas es el volumen que vos tengas para exportar, la cadena de comercialización que armes y las alianzas estratégicas que hagas. El 70% de lo que define esta variable (lo que se hace de portera hacia fuera) es el precio.

¿Qué posibilidades de industrialización en el país presenta el arándano con miras al mercado?

Hoy en día, dado el precio que se logra por la fruta fresca, el gran negocio es venderla de esa manera. Se está concentrado en eso y es el objetivo principal de todas las empresas que estamos en el sector. Es cierto que se tiene un descarte de exportación, que tenés que pensar en industrializarlo. Ahí hay distintos proyectos que se están desarrollando en la etapa de prueba. Pero viendo como referente el hemisferio norte que produce vino, cerveza y té de arándanos, pasando por el yogurt, las mermeladas y las jaleas, hay mucho trabajo y mucha inversión por hacer por parte de las empresas privadas para el desarrollo de estos productos.

¿Cómo se hace la elección de qué tipo de variedad plantar en cada zona del país?

Hay distintos lugares donde se plantan variedades en función de las horas de frío que se tengan. No se puede plantar un fruto que necesite más de 1.200 horas de frío en el litoral, porque no tiene la cantidad de frío suficiente como para que madure. Es un tema del tipo de planta y de las horas de frío necesarias para que la producción llegue a tener arándanos de calidad.

¿Cómo se vende la cosecha de cada zafra?

La fruta que vas a exportar a fines de este año 2007 la estás negociando en mayo, seis meses antes. Si tú sos el supermercado, no vas a esperar que llegue el momento para saber si vas a tener arándanos en tu góndola o no. Se comercializa, seis meses antes, un paquete que contiene un millón de cajas, por ejemplo.

Lo importante acá es un tema de cadena, de integración. Es primordial que los grupos de productores se junten y se estructuren en cadenas de valor. Sí, no terminan fazonando pollos para otros.

¿Hay proyectos en marcha para fomentar la formación de cadenas de valor del arándano?

Uno de los proyectos que se está viendo desarrollar dentro de la cadena de valor es todo un sistema de trazabilidad y de homogeneización de la calidad, que terminaría en un sello Arándanos del Uruguay. Hay cinco grupos que comercializan la fruta, pero todos están de acuerdo en determinados patrones de calidad, lo cual hace que Uruguay proyecte un sello de estas características.

¿Qué importancia tiene la región en la comercialización hacia los mercados del norte?

Chile, Argentina y Uruguay se tienen que manejar como una unidad en el sentido de que hoy hay una gran carrera para que estos países sean los proveedores de la contraestación en el hemisferio norte. Se está buscando que la región sea el proveedor de arándanos al mundo, ganándole a Australia, Nueva Zelanda y Sudáfrica, para que no se metan en el negocio.

Todo lo que se haga a nivel local tiene que estar en función de la estrategia mundial, de cómo se maneje el negocio a nivel mundial.

¿Es posible la conformación de una marca Cono Sur con miras a la exportación?

El sector es muy inmaduro todavía como para llegar a eso. Te diría que una marca Cono Sur no la han podido desarrollar en ningún producto. Lo máximo que se puede hacer es desarrollar una marca país.

Es algo interesante lo que tú planteas, porque las principales empresas del sector hoy están sentadas en el conglomerado del arándano. Eso es porque estamos trabajando con la OPP (Oficina de Planeamiento y Presupuesto), a través de un programa (Programa de Apoyo a la Competitividad de Cadenas Productivas) con fondos del BID (Banco Interamericano de Desarrollo), para el apoyo de los clusters a cadenas de valor, donde se juntan los principales actores para hacerla más fuerte. Ahí están los viveros, las plantaciones, las plantas de empaque, los comercializadores y empresas que se dedican a la industrialización de arándanos.

¿Cuál es la proyección de Campos Azules hacia el futuro?

El paradigma nuestro es llegar a las 1.500 hectáreas efectivamente plantadas. Hoy estamos en 500, que se distribuyen en un 50 % en el litoral y un 50 % en el sur del país.

¿Cuál es el número estimado de personas empleadas para esas 1.500 há?

Solamente con lo que hoy está plantado va a dar trabajo a 10.000 personas en el Uruguay.

La creación en 2004 de Asociación Nacional de Productores de Arándanos del Uruguay, ¿qué fin cumple?

La gremial defiende los intereses del sector, pero no se mete en los temas comerciales. No junta volumen para exportar, sino que después hay distintas posibilidades dentro de los socios, que tienen sus canales de comercialización. Ahí la gente se va juntando en función de las finalidades y conveniencias. Los productores tienen sus plantaciones, su grupo de afinidad y su planta de empaque. Este cambio se produjo durante el período 2004 – 2006, cuando fui presidente de ANPAU.

¿Qué rasgo particular define para ud. al sector?

Así como se trabajó muchos años para la fruta fresca, y hoy estamos en la opinión pública, fue un trabajo callado. Esa es una de las características de este sector: trabajo en silencio y salir a la palestra pública cuando realmente hay cosas para mostrar; sí no, no. Nosotros no salimos a decir “Vamos a plantar...” Cuando nos mostramos ya hay diez años de experiencia en el tema del arándano.

¿En este nuevo emprendimiento del agro uruguayo, qué rescata luego de diez años de experiencia?

Rescato que quinteros de Montevideo rural y del sur de Canelones fueron los impulsores de esto, tuvieron la visión de decir “Yo tengo que exportar. Vamos a ver qué es lo que en Estados Unidos consumen y ahí, entonces, planto lo que ellos quieren”. Se hizo al revés de como funciona en Uruguay normalmente.

SÁBADOS DE ARÁNDANOS EN LA MAGNOLIA

A 20 Km. al este de la ciudad de Tacuarembó, Daniel De Souza cuenta con más de 600 plantas de arándanos. Cada sábado él y su familia se dirigen al módulo hortofrutícola de INIA de aquel departamento, para dedicar la jornada completa al cultivo de esta fruta.

Faltando unos minutos para las cinco de la tarde del martes 13, y pese a la recomendación de no embarcarse, Daniel De Souza me recibió en la Estación Experimental de INIA Tacuarembó, para realizar el viaje hacia el módulo hortifrutícola "La Magnolia" donde se encuentra su producción.

A 20 km de la ciudad, en la zona de Baltasar Viejo, se ubica el establecimiento donde Daniel y su familia cultivan más de 600 plantas de diferentes variedades arándanos. En 1996 el INIA, luego de dos años de investigación y ensayos, introdujo once variedades de arándanos procedentes de Estados Unidos, en los módulos hortifrutícolas de Salto Grande y Tacuarembó. Las condiciones climáticas y de suelo de estos departamentos se presentaron propicias para el cultivo, que ya tiene varias temporadas de desarrollo y crecimiento.

Luego de dejar la Ruta Nacional N° 26 y de recorrer 3 Km. por el camino vecinal de Baltasar Viejo, llegamos a "La Magnolia". Una vez en el predio, después de la cuarta portera, estacionamos la camioneta, que gentilmente el Director de la filial tacuarembense de INIA puso a nuestra disposición.

Mate de por medio, Daniel me fue contando como se gestaron las más de 600 plantas que distribuidas en seis invernáculos tiene a su cargo. *"Las primeras 400 fueron introducidas como parte del proyecto de investigación sobre frutales alternativos, que desarrolla el INIA. Mientras que las otras 200 han sido parte del trabajo que a partir de 2003 llevo adelante con mi familia"*.

En dicho año, el Instituto de Investigación decide cesar la experiencia y abandonar el seguimiento de los 400 ejemplares introducidos hasta ese momento. Frente a esa situación, De Souza, que desempeña el cargo de Asistente de Mantenimiento en dicho organismo, a través de la cooperativa de funcionarios, solicita a la dirección, la explotación personal del cultivo de arándano ubicado en "La Magnolia".

Una vez obtenido el aval, De Souza comienza con los trabajos de limpieza, implantación de un sistema de riego y armado de invernáculos. Según el productor, el pasto y otras malezas representan uno de los mayores competidores para el crecimiento del arbusto, por esa razón es fundamental tener un terreno limpio. *"Cuanto retomamos los trabajos acá en "La Magnolia" lo primero que hicimos fue limpiar bien el terreno"*.

También fue necesaria la implantación de un sistema efectivo de riego, ya que el anterior presentaba algunas fallas e incomodidades. Este problema se solucionó con la instalación definitiva de la bomba, la cual hasta entonces debía ser montada cada vez que se regaba; además de un filtro y de una nueva red de cañerías, que le han brindado mayor eficiencia al riego.

Por último, fue preciso el armado de invernáculos con una maya plástica de un 30% de protección en su parte superior y laterales; así como la colocación de una cortina del mismo material a unos 60 cm del suelo. Este cerramiento en invernáculos cumple dos funciones fundamentales. Por un lado el control de la temperatura y del calor necesario en cada etapa del cultivo; y por otro, la de protección del viento y animales como la liebre y los pájaros, que significan las principales amenazas para el crecimiento de los pequeños arbustos.

La leve pendiente sobre la que se emplazan los invernáculos y la posición escalonada que los mismos presentan, están en función de la rotación del sol, según explica el productor. Además la presencia de cortinas de árboles y una red de cañerías, constituyen parte del paisaje del área cultivada.

La mejora en las condiciones de la infraestructura significó un gran esfuerzo para De Souza, quien mediante el apoyo y la cooperación en préstamos e insumos, de la cooperativa de funcionarios de INIA Tacuarembó, ha logrado mejorar la calidad y cantidad de producción.

La tarde fue propicia para intercambiar el conocimiento que le ha brindado al productor y su familia los tres años de experiencia en el norte del país, con mis expectativas acerca de la producción familiar de este cultivo. Para él el arándano representa una de las mejores oportunidades de explotación hortifrutícola ya que brinda una rentabilidad muy buena, gran mano de obra y no necesita grandes extensiones de campo. Además dijo que se trata de

una actividad que puede ser desarrollada, como en su caso, de forma familiar o alternativa para productores que se dedican a otros cultivos o sectores del agro.

Cada sábado, la familia de Daniel se instala durante todo el día en los campos de dicho establecimiento para cumplir con las diversas tareas relacionadas con la producción del arándano.

Casi cuando el sol buscaba ocultarse en las altas cortinas de los árboles que nos rodeaban y luego de probar más de cinco variedades de la pequeña fruta, Daniel me transmitió la satisfacción que le brindaba esta actividad ya que le permitía la integración de la familia en una tarea común. También manifestó su entusiasmo por la propagación de este tipo de emprendimientos que van en dirección al consumo interno y a la venta en el mercado del departamento.

Pese a que la fruta no se destaca por su sabor, la tarde de aquel martes 13 me dejó el dulce aliento de conocer, en parte, la humilde y admirable tarea de una familia que encuentra en una nueva actividad agrícola, valores tan viejos como compartir una misma tarea.

PRIMER YOGURT DE ARÁNDANOS

La fábrica de productos lácteos de Tacuarembó, Nutrísima, es la primera en generar un producto con valor agregado a partir del arándano. Si bien está orientada al consumo interno, el cuidadoso proceso de producción ha originado el primer yogurt de arándanos en el Río de la Plata.

¿Cómo se vincula Nutrísima con el arándano y a partir de qué momento se decide producir el yogurt?

Daniel de Suoza me habló acerca de la producción de arándanos y yo le dije que me interesaba. Probé la fruta, vi como era y le compré, así comenzó nuestra vinculación con la producción de Daniel. Luego que le compré lo poco que el tenía, comenzó a mejorar la producción, tanto es así, que este año la compra fue total. Me pareció ético hacerlo ya que él se preocupó por superarse en cuanto a la calidad de la fruta, y además a la gente le gustó el yogurt que salió muy bueno y tuvo una gran aceptación. Por otro lado, al que ya teníamos de frutilla le agregamos arándanos y creo que salió mejor.

En cuanto al sabor ¿cuáles son las características gustativas del yogurt?

La fruta no se destaca por tener un sabor fuerte o marcado, al que estamos bastante acostumbrado los uruguayos, más bien se trata de algo suave. Pero las propiedades de bajo poder calórico, permiten producir los yogures funcionales que nosotros ofrecemos, apuntando siempre a la creatividad e innovación.

¿Qué importancia tiene la creatividad e innovación para una industria pequeña como la de ustedes?

No podemos apuntar a grandes inversiones porque no las tenemos. A pesar de que estamos haciendo otra planta en Durazno, con una superficie dimensionalmente tres veces más grande que la de Tacuarembó, igualmente no estamos apostando a grandes inversiones. Entonces, al tratarse de inversiones menores, tenemos que seguir por el camino de la creatividad y la innovación y a la fidelización del consumidor con el producto.

¿Cómo logra Nutrísima la fidelización del consumidor?

A través de la fabricación de un alimento inocuo. Es así que el año pasado ganamos una licitación del gobierno, que nos otorgó un subsidio, para implantar el HACCP (Análisis de los puntos peligrosos y críticos en la manufactura de un alimento). El HACCP es un sistema de calidad que nació en la NASA. Cuando los americanos comenzaron a ir a la luna tuvieron

que hacer un alimento totalmente inocuo, porque sino le podrían causar una indigestión a los pilotos en el espacio.

A partir de allí si implantó este sistema en toda la industria de elaboración de alimentos grandes.

Nosotros pedimos ese sistema para nuestra industria, siendo los segundos en el departamento porque sólo lo tiene Frigorífico Tacuarembó, preocupados por seguir mejorando en la elaboración de nuestros productos.

¿Qué pasos tienen que seguir para la implantación de este sistema?

El proceso de implantación de HACCP se extiende por un año, durante el cual un técnico del LATU (Laboratorio de Análisis Técnico del Uruguay) se encarga de monitorear, formar, capacitar y fiscalizar a los diferentes actores de la industria. Cuando se termina el proceso, se obtiene por parte de este laboratorio la certificación de industria que ha implantado un sistema de calidad. Hace 7 meses que estamos en dicho proceso. Creo que nos ha servido para darnos cuenta que tenemos mucho para avanzar y esto significa que una vez que se termine el año, vamos a necesitar contratar a un técnico para que sigas trabajando con nosotros.

Esto es fundamental pero requiere un gran costo. La falta de conocimiento e investigación hace que empresas como la nuestra, a la hora de innovar, tengan que realizar un esfuerzo muy grande y eso genera muchos gastos.

Nosotros estamos elaborando yogurt de arándanos con investigación propia, lo que ha producido que en el camino uno haya perdido mucho producto, mientras que en los países desarrollados el costo de la investigación y la innovación esta a cargo del estado.

¿Cómo llega el consumidor a conocer esta nueva variedad?

Se hizo una sola degustación durante un sábado y domingo en TA-TA con el de sabor frutilla con arándanos. No pude hacerlo con el que contiene solo arándanos porque no tiene una etiqueta termocontraible, que le permita ser leído en la caja. Hasta fin de año vamos a hacer una etiqueta para el yogurt 100% arándanos.

Este fin de semana pensamos hacer otra degustación, pero esta vez con esta nueva variedad.

En la medida que la gente responda, teniendo en cuenta las características nutritivas y fundamentalmente antioxidantes, creemos que estamos en condiciones de ofrecerlo en grandes supermercados. Hoy en día nosotros elaboramos ese yogurt pero lo vendemos a nivel de comercios de barrio.

Frente a la gran competencia en el sector de los lácteos ¿qué cosas identifican a Nutrísima y permiten destacarse en góndola?

Hemos llegado a una presentación visual que ha sido muy trabajada y que ha logrado gran aceptación. A esto le hemos agregado lo sensitivo a través de una etiqueta donde se informa acerca de las cualidades y características del producto.

Para competir como empresa chica apostamos siempre a la innovación y a la creatividad, combinadas en un yogurt funcional. Eso es lo que nos ha permitido crecer y desarrollarnos.

También es cierto, que la apertura de mercado que hay en nuestro país, perjudica a los pequeños industriales ya que en el rubro de los lácteos es extremadamente competitivo y generalmente las marcas del sur, colonia, canelones y también las argentinas, compiten a precio. Por eso en Montevideo hemos logrado entrar sólo con el de frutilla porque con el resto corremos un riesgo muy grande debido a los precios.

¿Cuáles son las perspectivas y desafíos en cuanto a la producción y comercialización del yogurt?

Una vez que inauguramos la planta en Durazno y siempre que no se encarezcan demasiado los precios, debido a la gran demanda internacional, pensamos que el arándano puede ser una muy buena opción para posicionarnos en el mercado interno y para promover la fruta. Frente a esto puede ser que nuestros productores se dediquen solo a la exportación y eso no permitiría el desarrollo industrial para el consumo interno. Si solo se apunta al mercado internacional se termina perjudicando a los industriales que queremos ofrecer un producto de calidad. Más aún, cuando como en nuestro caso no hay discriminación de precios.

¿Cuál sería el camino para poder abastecer a la industria local sin aumentar demasiado los costos?

El objetivo sería hacer huertas familiares de arándanos, teniendo en cuenta que los espacios en las ciudades del interior son mayores, donde normalmente las casas de barrios tienen patio y se podrían cultivar 50 o 100 plantas para venderla a Nutrísima y esto permitiría hacer un yogurt de calidad con una fruta que aporta una gran variedad de beneficios, en una relación costo – beneficio aceptable. Además significaría otro ingreso para esa familia.

¿Cuáles serían las ventajas de esta producción familiar?

Las ventajas de esta producción familiar son dos. Desde el punto de vista económico puede ser una solución social ya que le aportaría a esa familia un ingreso familiar a partir de una actividad alternativa; y por otro, que se obtenga un producto saludable a partir de la combinación de una fruta con muchos beneficios para la salud y el yogurt que también aporta ventajas para quienes lo consumen.

Llegando a una complementación equilibrada entre: “Si empresa familiar pero con mucha tecnología”.

UN PEQUEÑO FRUTO CON GRANDES BENEFICIOS

Parte del auge y expansión del consumo de arándanos, se debe a las riquezas nutritivas descubiertas a partir de los estudios realizados por médicos y científicos, tanto a nivel nacional como internacional. Esto ha derivado en el incremento de la comercialización a nivel mundial.

Repercusiones de los recientes descubrimientos en el consumo

Estados Unidos, por ser el principal productor y exportador a nivel mundial de arándanos, se encuentra a la vanguardia en relación al estudio e investigación sobre los beneficios que aporta el consumo de esta fruta. Los resultados y descubrimientos obtenidos han logrado el interés de consumidores y fabricantes. Teniendo en cuenta que en la sociedad actual se apunta, cada vez más, a una dieta natural, saludable y rica en nutrientes.

Si bien el área de estudio está en constante expansión y desarrollo, y abarca una amplia gama de alimentos, el arándano se destaca por contener una variedad importante de sustancias beneficiosas para la salud. Entre ellas se encuentran fibra, fructosa, vitaminas y antioxidantes.

A nivel nacional, en 1999 INIA divulgó un estudio acerca del valor alimenticio y terapéutico de esta fruta. El mismo demostró que al igual que el vino tinto, dicho fruto posee una alta concentración de antocianinas (antioxidantes), mayormente encontradas en la cáscara, que ayudan al bloqueo de los radicales libres causante del envejecimiento celular.

Dada las características poblacionales del Uruguay, donde más del 50% de sus habitantes superan los 45 años de edad, afecciones como el colesterol, de tipo cardíacas y cáncer son las más habituales. Para combatir dichos problemas de salud, la incorporación a la dieta cotidiana del arándano, podría ayudar a minimizar los riesgos de contraer estas enfermedades.

Los estudios realizados por especialistas en la Universidad de Scranton, en Pensilvania (EUA), demostraron que el consumo de tres vasos de jugo de arándanos al día, eleva los niveles de colesterol HDL (colesterol bueno) en sangre.

En la experiencia se controlaron los niveles de colesterol de 19 personas que ya presentaban cifras elevadas. Diez tomaron jugo de arándanos con edulcorante artificial, mientras que el resto bebió el mismo jugo pero sin edulcorantes o azúcar añadida. Ambas bebidas contenían un 27% de jugo de arándanos puro, la misma cantidad que presentan las bebidas que se pueden comprar en el supermercado.

Si bien no se experimentaron cambios en los niveles totales de colesterol, el colesterol HDL aumentó en un promedio del 10%, lo que significa un descenso aproximado del 40% en el riesgo de contraer enfermedades cardíacas.

Por otro lado, la misma experiencia demostró que el nivel de antioxidantes, asociado a la reducción del riesgo de dolencias cardíacas, aumentó en un 121%.

Investigaciones desarrolladas por parte del Centro de Nutrición Humana del Departamento de Agricultura de EUA, probaron el efecto neutralizante de los antioxidantes contenidos en el arándano sobre los llamados radicales libres. Este producto dañino es generado por el organismo de forma natural y se considera el responsable de producir cáncer y otras enfermedades relacionadas con el envejecimiento de las células.

La presencia de ácido fólico en la fruta ayuda en la prevención y el control del cáncer de colon, mama y cervical. Si bien las investigaciones acerca de esta propiedad se encuentran en las primeras etapas, se cree que el arándano constituye una de las principales herramientas en la lucha y cura contra esta grave enfermedad.

Otro aspecto estudiado acerca de las virtudes de esta fruta, tiene que ver con su aplicación en la salud ocular. Trabajos realizados en esta área permiten comprobar una eficaz prevención y freno en el avance de las cataratas y otras afecciones causadas por la ruptura de pequeños vasos sanguíneos en los ojos, combinando al arándano con vitamina E. Esta combinación también demostró resultados positivos en las afecciones de oído y respiratorias, en males estomacales y en enfermedades de encía y articulaciones.

Recientemente se ha avanzado en la investigación acerca de la prevención de la pérdida de visión a causa de la degeneración de la retina que se produce con gran frecuencia en personas de edades avanzadas.

Otra investigación realizada en la Universidad de Rutgers, en Nueva Jersey (EUA), identificó la presencia de ácido hipúrico en el arándano. Este ayuda a mantener saludable la zona urinaria, actúa evitando que las bacterias se depositen en las paredes del tracto urinario, disminuyendo el riesgo de infecciones. Dolencias renales y vesiculares también son combatidas por este componente.

Además de las propiedades que se encuentran en el fruto, la hoja del arándano también presenta aplicaciones medicinales. Productos derivados de la misma son usados por personas diabéticas para reducir el consumo de insulina, ya que ayudan a disminuir el nivel de glucosa en sangre.

Importancia de la comercialización en la expansión del consumo

El arándano o blueberry ha sido incluida en la dieta habitual de canadienses, estadounidenses y europeos (Bélgica, Holanda, Inglaterra e Italia) como así también en Japón, por la incorporación progresiva del concepto de la alimentación sana y natural y porque a este tipo de frutas se las vincula con su origen silvestre. Quienes lo consumen pueden optar hacerlo como fruta fresca, deshidratada o congelada, en comidas dulces o saladas. Otras aplicaciones industriales permiten su consumo como productos farmacéuticos, colorantes, pastelería, jugos concentrados, purés, mermeladas, salsas, helados, yogurt, golosinas, conservas, etc.

Un ejemplo se puede observar en la Compañía de Productos Gerber. La misma, dedicada a la fabricación de alimentos para recién nacidos y niños en edad temprana, elabora un puré combinando al arándano con tapioca (harina de mandioca).

La evolución de los precios en las últimas temporadas, en los mercados de EUA y Europa, fluctuó entre un valor mínimo por kilo de U\$S 4 y un máximo absoluto de U\$S 20. Una de las variables con relación al precio es la referida al transporte de la fruta hacia destino, que se hace mayormente vía aérea. Teniendo en cuenta que esto disminuye los márgenes de ganancia, recientemente se ha optado por la utilización del transporte marítimo.

Los rendimientos dependen de la variedad que se plante y el desarrollo que la misma alcance, ya sea por la calidad de la planta como por el año de cosecha (planta joven o madura). Una plantación a régimen pleno puede dar entre 10.000 y 20.000 kilos por há, en el octavo año de plantación.

Desde hace siglos el arándano se obtiene de forma silvestre en las regiones antes mencionadas, pero fue a comienzos del siglo XX que se incrementó su cultivo. Dentro de este grupo de países se destaca EUA como el principal productor, consumidor, exportador e importador de arándano del mundo, constituyendo un mercado de más de 275 millones de consumidores. Junto a Canadá abarcan casi el 90% del área productiva total (silvestre y cultivado).

La mayoría de los productores de arándano norteamericanos cultivan entre 8 y 12 hectáreas bajo la figura de empresas familiares. Desde 1982 a 2006 el área de blueberry en los Estados Unidos se incrementó de 9.800 a 50.000 hectáreas aproximadamente, mientras que la producción, en igual periodo, pasó de las 85.000 toneladas a casi las 600.000 toneladas.

El Departamento de Agricultura de EUA promueve la participación y desarrollo entre la industria del arándano y el consumidor, tanto en el mercado interno como en el externo. Esta campaña busca expandir el combate al uso artificial de la fruta en procesos de industrialización, además de fomentar la ampliación de la producción natural de dicho cultivo.

El período de producción en el hemisferio norte abarca los meses de mayo a setiembre, mientras que Australia, Nueva Zelanda, Sudáfrica, Argentina, Chile y Uruguay, la consiguen en los meses de noviembre a abril. La oferta de la producción en el hemisferio sur se concentra en el período enero-febrero, debido a las variedades que se cultivan.

A grande rasgos se puede dividir la zafra de cosecha en tres grupos: temprana, de estación y tardía. Esta categorización está en relación a las horas de frío que necesita el fruto para su maduración (1 hora frío = 1 hora a temperatura ≤ 7 °C). En el primer caso se necesitan de 200 a 400 horas de frío, periodo setiembre-noviembre. La fruta de estación requiere entre 700 y 1.000 horas de frío, ubicada en los meses de diciembre a febrero. Mientras que para las variedades tardías, que se extienden entre marzo y abril, se precisan más de 1.200 horas frío.

Nueva Zelanda y Australia son los principales productores de arándanos en Oceanía. Según la compañía australiana Mountain Blue Orchards, allí se cultivan dos áreas: 325 há (variedades del tipo Alta del Sur y del Norte y Ojo de Conejo). Ubicadas en la zona calurosa al norte de Sydney produjeron, en la última temporada, unas 1.500 toneladas de fruta, entre los meses de setiembre a febrero. En la zona fría, al sur de Sidney, se cultivan 81 há con variedades del tipo Altas que produjeron 500 toneladas.

Por su parte, Nueva Zelanda cuenta en la actualidad con 450 há cultivadas. Su oferta de arándanos se encuentra disponible durante los meses de diciembre a marzo, con rendimientos promedio de 10 toneladas por hectárea. El 65% de la producción se exporta hacia los mercados de Japón y EUA, mientras que el resto se dirige al mercado interno.

En el Cono Sur se destaca Chile por extensión, desarrollo y volumen de producción, lo que le ha permitido posicionarse como el primer país exportador del hemisferio sur. Desde La Serena (centro norte) hasta Puerto Montt (centro sur) se extienden las 6.000 há que actualmente se cultivan en el país trasandino. Si se tiene en cuenta que en el año 2003 contaba con 2.500 há, se puede apreciar rápidamente el acelerado crecimiento que ha tenido en los últimos años, incentivado por los resultados obtenidos a nivel comercial.

El mayor volumen de la producción chilena exportada en estado fresco proviene del sur del país. La cosecha se concentra en los meses de enero y febrero y está orientada en un 90%



al mercado norteamericano, mientras que el 10% restante se dirige a Europa principalmente entre Italia, Inglaterra y Alemania., Asia y el resto de Latinoamérica.

Pero debido a que las variedades tempranas de arándano Alto permiten la oferta en los meses de noviembre y diciembre, cuando escasea el producto en el mercado norteamericano, los productores chilenos han comenzado a cultivar al norte de Santiago, ya que los suelos y las condiciones climáticas son propicios para este tipo de variedad.

Uruguay, al igual que el resto de los países del hemisferio sur, dispone de una producción que permite llegar a los diferentes mercados del hemisferio norte en contraestación. Esta situación se presenta como una oportunidad de negocio para productores, inversionistas y empresarios que quieran dedicarse a un rubro de exportación en franca expansión.

Actualmente nuestro país cuenta con unas 500 há cultivadas que se distribuyen en un 50% en el litoral norte y el otro 50% ubicado en el sur del país. La experiencia en la producción de esta fruta abarca tan sólo una década; sin embargo, ha logrado duplicar el área de plantación en apenas tres años (periodo 2003 – 2006).

Este importante crecimiento se explica, en parte, por la vinculación de inversores instalados en Argentina que también participan de la producción en el litoral del país. Por otro lado, las actividades cítricas que se desarrollan en esa región, aportan infraestructura para el desarrollo del negocio. También la mano de obra y la mayor precocidad de cosecha, debido a las variedades que allí se cultivan (Altos del Sur), forman parte de las ventajas que esta zona ofrece para la explotación del arándano.

Más de un centenar de productores forman parte de esta actividad que está orientada, casi en su totalidad, a la exportación. En el pasado año se han logrado colocar más 70 toneladas en los mercados de Norteamérica (EUA y Canadá) y Europa. En la búsqueda de ampliar los mercados internacionales y de fomentar el consumo interno, se han formado diferentes agrupamientos que nuclean a los productores. A nivel nacional funciona la CUDELAR (Cámara Uruguaya del Arándano), mientras que en el sur del país se encuentra la ANPAU (Asociación Nacional de Productores de Arándanos del Uruguay).

URUGUAY SE VISTE DE AZUL PARA JUGAR EN EL EXTERIOR

La importante expansión del mercado, los avances que se obtienen en relación a los beneficios para salud y la consolidación como opción válida y rentable de producción alternativa, hacen del arándano uno de los cultivos con mayor perspectiva de desarrollo a mediano y largo plazo.

Actualmente en el mundo se demandan más 700.000 toneladas de arándano por año, mayormente procedente del hemisferio norte, que la producción no logra abastecer en su totalidad. Frente a esta realidad se ha comenzado a expandir el cultivo en regiones del hemisferio sur con el objetivo de contar con una oferta de fruta durante todo el año.

El régimen de contraestación ha permitido la incorporación de nuevos países, dentro de los que se encuentra Uruguay, al negocio. Esto ha generado un incremento constante en área plantada así como en los volúmenes de exportación.

Los beneficios que el arándano presenta a nivel nutricional para la salud, es otra de las razones de su actual desarrollo. Estudios e investigaciones, tanto a nivel nacional como internacional, han demostrado sus cualidades para la prevención y tratamiento de enfermedades como: cáncer, colesterol, diabetes y afecciones cardíacas entre otras.

El avance tecnológico y el acceso a la información sobre los resultados obtenidos en las investigaciones realizadas por INIA, productores y empresas vinculadas al sector, generan el conocimiento necesario para quienes deciden invertir en el cultivo de arándanos.

La conformación de alianzas estratégicas y la cooperación entre firmas nacionales y de la región, posibilitan la expansión, comercialización y obtención de mejores resultados en relación al conocimiento de la producción. En este sentido, los nuevos desafíos del sector se





encuentran vinculados a la generación de productos con valor agregado, una homogenización en la calidad de los mismos y la formación de un mercado interno.

La creación de la Asociación Nacional de Productores de Arándanos del Uruguay y la Cámara Uruguaya del Arándano, busca difundir y promover la actividad en nuestro país. Además, se apunta a una “marca país” como concepto que posicione al cultivo del arándano uruguayo, con un sello de calidad certificada en el mercado internacional.

Ante esta realidad, Uruguay proyecta alcanzar las 1.500 há efectivas de producción en los próximos años, que redundaría en 10.000 puestos de trabajo. Visualizándose el crecimiento de empresas dedicadas al cultivo para la exportación, así como de pequeños emprendimientos familiares que apunten al abastecimiento del mercado interno.

Por otro lado, teniendo en cuenta el auge de la forestación y el buen momento que atraviesa la ganadería, el arándano se presenta como una buena opción de producción hortifrutícola. Esto se debe a que el desarrollo del cultivo puede realizarse en pequeñas extensiones de suelo, logrando una complementación con las actividades antes mencionadas.

La inclusión de México y Brasil en el mercado internacional se presenta como el principal desafío para los países de la región, en lo que respecta a la producción y comercialización del arándano. Teniendo en cuenta las dimensiones de estos mercados y su probable incidencia a nivel global.

Otros desafíos que presenta el sector están vinculados a la mano de obra, el transporte e información de investigaciones y estudios realizados sobre la producción del arándano. Teniendo en cuenta que se requiere gran mano de obra por hectárea, un rápido crecimiento del área productiva podría generar escasez de trabajadores.

Los costos derivados del transporte, que se realiza mayormente por vía aérea, disminuyen la ganancia del productor. Además, con el incremento de los volúmenes de producción, se requiere una cadena de frío que garantice la calidad del producto una vez colocado en el mercado. Como solución se está implementando el envío a través del mar.

Otro problema en cuanto a la captación de capitales es la escasa difusión de investigaciones y estudios realizados; además de la joven experiencia en relación a la producción del arándano. La rápida acumulación y sistematización de los avances logrados por médicos y científicos, permitirían una mayor participación de inversiones en el sector.

Por último, al contemplar el horizonte cercano de la actividad del cultivo del arándano, se visualiza la incorporación del actual paradigma de la economía mundial, China. Esto generaría una serie de modificaciones a nivel del mercado mundial, derivando en la formación de un nuevo polo de demanda a gran escala, que beneficiaría el incremento de la actividad en los países productores del hemisferio sur.

