



Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)



EL SALVADOR

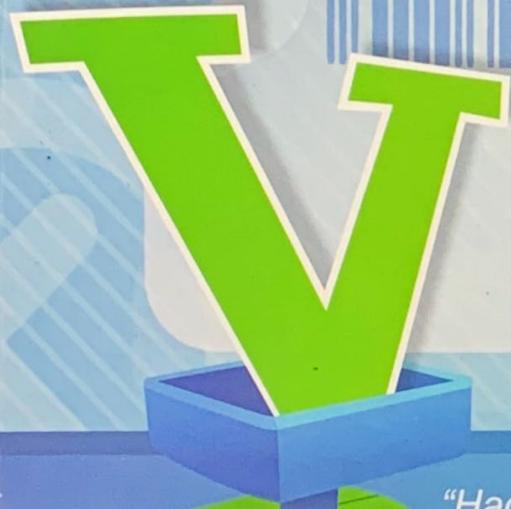
FRUTAL ES
PROGRAMA NACIONAL DE FRUTAS



COEXPORT

IICA
E71-195

Memoria



Foro

Internacional de Agronegocios de Frutas Tropicales

"Hacia la calidad integral de la fruticultura en Centroamérica"



00010090

© Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)

Se promueve el uso justo de este documento.
Se solicita que sea citado apropiadamente cuando corresponda.

Esta publicación está disponible en formato electrónico (PDF)
en el sitio Web <http://www.iica.int>

Coordinación editorial: Marcelo Núñez
Corrección de estilo: Elba Márquez y Cindy Hernández
Diseño de portada: Elsy Serpas
Diagramación: Elsy Serpas
Impresión: RR Donnelley

Memoria del Foro Internacional de Agronegocios de Frutas Tropicales:
hacia la calidad integral de la fruticultura en Centroamérica (5: 2009:
San Salvador, El Salvador / IICA – San Salvador: IICA, 2011.

68 p., 21.6 x 27.9 cm

ISBN 13: 978-92-9248-362-3

1. Fruticultura 2. Mercados - Frutas tropicales 3. Mercados - frutas
4. Comercio 5. Competitividad 6. América Central I.IICA II. Título

AGRIS
E71

DEWEY
380.141

San Salvador, El Salvador
2011

Agradecimientos

Prólogos

<i>Gerardo Escudero Columna, Representante del IICA en El Salvador.</i>	
<i>Miguel García Winder, Gerente del Programa de Agronegocios y Comercialización del IICA.</i>	6

Introducción

<i>Marcelo Núñez Rojas, Especialista del Programa de Agronegocios y Comercialización del IICA.</i>	
<i>Programa de Agronegocios y Comercialización.</i>	8

Conferencias generales

Políticas y programas de apoyo al sector frutícola.

Diseño e implementación de políticas y estrategias de apoyo al subsector frutícola: el caso de Brasil (<i>Rosilene Ferreira Souto, Jefa de la División de Fruticultura de la Coordinación General de Sistemas de Producción de Brasil</i>).	12
---	----

Presentación del Proyecto Marco de Cooperación Regional para fomentar la Competitividad de la Fruticultura en América Central (<i>Nadia Chalabi, Coordinadora del Proyecto Mesoamericano de Fruticultura, PROMEFRUT</i>).	14
---	----

Programa Interamericano para la Promoción del Comercio, los Negocios Agrícolas y la Inocuidad de los Alimentos-IICA (<i>Daniel Rodríguez, Especialista en Agronegocios de IICA</i>).	16
--	----

La internacionalización de las PYMES de Centroamérica, México y Cuba como motor del desarrollo socioeconómico (<i>Ana de Castro, Coordinadora del Programa Al-Invest- COEXPORT</i>).	17
--	----

Programa de Asistencia a Pequeñas y Medianas Empresas de Centroamérica sobre Requerimientos Técnicos de Acceso al DR-CAFTA (<i>Carlos Alvarenga, Coordinador General del Programa Agroafta</i>).	18
--	----

Panel 1

Situación y perspectivas de los mercados regionales e internacionales de frutas.

Evolución del comercio internacional e intrarregional de frutas en Centroamérica (<i>Marcelo Núñez Rojas, Especialista en Agronegocios y Comercialización del IICA</i>).	20
--	----

Efectos de la crisis financiera internacional y perspectivas en el sector de frutas y vegetales (<i>Andrés Guevara, Centro de Inteligencia sobre Mercados Sostenibles, CIMS, Costa Rica</i>).	22
---	----

Aporte nutricional de las frutas y hortalizas y su incorporación en las políticas nacionales de mejoramiento de hábitos de consumo saludables (<i>Mariano Winograd, Presidente de 5 al Día, Argentina</i>).	24
---	----

Requisitos fitosanitarios y de calidad de los mercados de frutas en Estados Unidos (<i>Luis Cániz, Especialista en Zoonosis para Guatemala, El Salvador y Belice, USDA-APHIS</i>).	27
--	----

Amenazas fitosanitarias para la producción regional de frutas y su impacto en los agronegocios (<i>Gisela Tapia, Coordinadora Regional del Programa de Apoyo Fitosanitario a la Cadena de Frutas, OIRSA</i>).	29
---	----

Panel 2 Innovaciones tecnológicas y empresariales que facilitan la inserción en los mercados de frutas.

Técnicas novedosas de tratamiento poscosecha de frutas (<i>Fernando Maúl, Especialista en el área de poscosecha y fisiología de frutas tropicales de Guatemala</i>).	33
Enfoque de cadenas para el desarrollo de la fruticultura (<i>Enrique Rivas, Director de PDP-CHEMONICS-FOMILENIO</i>).	35
Logros y lecciones aprendidas del Programa Nacional de Frutas de El Salvador (<i>Jorge Escobar, Coordinador de la cadena de valor frutícola PDP-CHEMONICS-FOMILENIO-IIICA</i>).	38

Panel 3 Fortalecimiento de las organizaciones de pequeños y medianos productores de frutas.

Modelos de gestión asociativa: el caso de las cooperativas frutícolas y su vinculación al mercado. El caso de España (<i>Andrés Montero, Jefe del Servicio de Promoción Cooperativa del Ministerio del Medio Ambiente y Medio Rural y Marino de España</i>).	42
Experiencia en organizaciones de productores: el caso de la piña en Costa Rica. Caso PROAGROIN (<i>Jorge Sánchez Ulate, Presidente del Programa de Desarrollo Industrial, PROAGROIN, Costa Rica</i>).	44
Experiencias de organizaciones de productores insertados exitosamente en la cadena frutícola: el caso de la Cooperativa de Productores y Procesadores de Melocotón; ANAPDE, Guatemala (<i>Guillermo Vásquez, Presidente JD FRUTAGRU, Guatemala</i>).	46

Talleres

Taller de la Corporación de Exportadores de El Salvador (Coexport- Al-Invest).

Estudio estratégico para la industria de alimentos de El Salvador con énfasis en alimentos étnicos (<i>Eduardo Umaña, del Programa de Promoción a la Innovación Tecnológica de las Pymes, PROINNOVA</i>).	50
Situación y perspectivas de los mercados de frutas, especialmente de Europa (<i>Andrés Guevara, Centro de Inteligencia sobre Mercados Sostenibles, CIMS, Costa Rica</i>).	52

Taller del Proyecto Mesoamericano de Fruticultura (PROMEFRUT).

Primer Taller de Preparación de la Política Regional de Desarrollo Frutícola (<i>Nadia Chalabi, Coordinadora del Proyecto Mesoamericano de Fruticultura, PROMEFRUT</i>).	55
--	----

Paneles de discusión

Programa.	57
Programa.	63
Instituciones participantes en el V Foro Internacional de Agronegocios de Frutas Tropicales.	65
Siglas y acrónimos.	66

Agradecimientos

El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) –que impulsó el Programa Nacional de Frutas de El Salvador (MAG FRUTAL ES)–, agradecen el valioso aporte de los co-organizadores y co-patrocinadores y la significativa contribución técnica de las instituciones y expertos que hicieron posible la realización de este evento en el año 2009.

Este esfuerzo no hubiese sido posible sin la colaboración de:

Dr. Keith L. Andrews, quien fungió como Representante del IICA en El Salvador, entre 2004-2010.

Corporación de Exportadores de El Salvador (COEXPORT)

Proyecto de Desarrollo Productivo
(PDP- CHEMONICS- FOMILENIO)

TechnoServe El Salvador

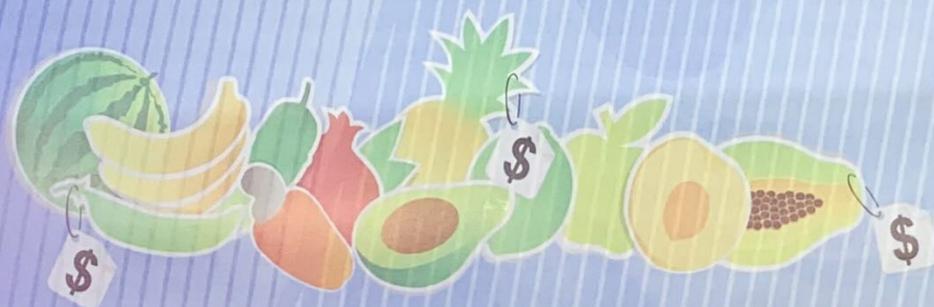
Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA)

Cooperación de Taiwán, a través de la Secretaría Ejecutiva del Concejo Agrícola Centroamericano (CAC)

Proyecto Mesoamericano de Frutas (PROMEFRUT)

Expertos nacionales e internacionales que contribuyeron a la realización del Foro

Al amplio grupo de personas que brindaron soporte administrativo, técnico y logístico



Prólogo



*Gerardo Escudero Columna
Representante del Instituto Interamericano
de Cooperación para la Agricultura en El Salvador.*

Para el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) es esencial contribuir al enriquecimiento bibliográfico sobre los agronegocios y la fruticultura; en esta ocasión, presentamos el documento **V Foro Internacional de Agronegocios de Frutas Tropicales**, evento llevado a cabo en octubre de 2009. Creemos que es importante aportar a la gestión del conocimiento, por tanto, ponemos a disposición esta herramienta de consulta para los actores del agro nacional y como fuente investigativa para las futuras generaciones.

El documento contiene valiosa información sobre el trabajo que muchos productores, cooperativas e instituciones nacionales, internacionales, gubernamentales y privadas han realizado en pro del aumento de la competitividad de la fruticultura y del mejoramiento de su posición en los mercados locales e internacionales.

Los insumos que se requirieron para su edición fueron producto del evento celebrado: un intenso diálogo e intercambio de experiencias de diversas latitudes; y requirió de varios meses de preparación y validación de contenidos que pudieran aportar información confiable para ser utilizada a través del tiempo. Esperamos que sea una fuente informativa útil.

Mediante su consulta se podrá acceder al conocimiento de requisitos fitosanitarios, de calidad e inocuidad, utilización de la tecnología y la innovación, como herramientas para transitar hacia la excelencia; y técnicas novedosas del tratamiento poscosecha, entre otros. Además, contiene algunas experiencias de modelos de gestión asociativa, ejemplos de iniciativa, trabajo y visión futurista de los mercados de frutas.

No dudamos que estos contenidos mantendrán vigencia y que la organización del evento –que permitió su producción– puede ser retomada como modelo en un futuro cercano, tomando en cuenta la invitación del Estado a los organismos internacionales de coordinar iniciativas conjuntas que

inyecten desarrollo a la agricultura, para potenciarla como motor económico.

Actualmente, el Gobierno de El Salvador desarrolla el Plan de Agricultura Familiar (PAF), impulsado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). El IICA acompaña este importante proceso, con énfasis en el Programa II: PAF Cadenas Productivas. En este nuevo horizonte, la fruticultura tiene un lugar preponderante dentro de las diez cadenas priorizadas por el MAG.

Con el enfoque de cadena agroproductiva, la Oficina aborda de nuevo la fruticultura con nuevas interacciones; por ejemplo, la dinámica de la Mesa de Frutas, espacio de diálogo técnico que aglutina a diversos integrantes quienes comparten experiencias, brindan sugerencias y propuestas que sirven como insumos para la efectiva transferencia de conocimiento y tecnología dentro del Programa.

Es preciso resaltar que ahora la innovación es factor clave para la agregación de valor en el contexto PAF. Acciones y actividades orientadas a encontrar soluciones a cuellos de botella, modernización de procesos, aumento de la calidad, optimización comercial y otros elementos que potencien el crecimiento y reforzamiento de las cadenas –incluyendo la cadena de frutas– serán respaldadas e impulsadas por la Oficina.

Por tanto, materiales de este tipo y futuras ediciones de foros similares –como el que dio origen a este documento– serán promovidos para fortalecer capacidades, presentar nuevos avances, tendencias, conocimiento y experiencias; así como favorecer las alianzas comerciales que benefician a los actores del agro salvadoreño, en armonía con los objetivos específicos del PAF.

Con seguridad, podemos admitir que el IICA llevará a cabo distintos esfuerzos, algunos con diferentes socios, centrados en el desafío que compartimos con el MAG y el Estado: cosechar un agro más competitivo, fortalecido y posicionado.



Prólogo

Miguel García Winder
Gerente del Programa de Agronegocios y Comercialización
del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.

Del 21 al 23 de octubre de 2009, se llevó a cabo en San Salvador, El Salvador, el V Foro Internacional de Agronegocios de Frutas Tropicales denominado: "Hacia la calidad integral de la fruticultura en Centroamérica". El evento fue un espacio de análisis y diálogo entre actores públicos y privados involucrados en el desarrollo de la fruticultura en Centroamérica.

La organización del V Foro estuvo a cargo del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y el Ministerio de Agricultura y Ganadería de El Salvador (MAG), que impulsó el Programa Nacional de Frutas (MAG FRUTAL ES), y la Corporación de Exportadores de El Salvador (COEXPORT). Contó con el auspicio del Proyecto de Desarrollo Productivo (PDP), CHEMONICS-FOMILENIO, TechnoServe El Salvador, el Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA), la Cooperación de Taiwán, a través de la Secretaría Ejecutiva del Consejo Agrícola Centroamericano (CAC), el Proyecto Mesoamericano de Frutas (PROMEFRUT) y el Programa Interamericano de Promoción del Comercio los Agronegocios y la Inocuidad de los Alimentos del IICA.

En el evento participaron expertos nacionales e internacionales, quienes disertaron sobre

temas relacionados con el desarrollo de las cadenas agroproductivas frutícolas en el ámbito de la política de apoyo al sector, la promoción de la asociatividad y fortalecimiento organizacional, las innovaciones tecnológicas y empresariales y la situación y perspectivas de los mercados regionales e internacionales de frutas.

Para el IICA, el desarrollo del subsector frutícola es, entre otras, una oportunidad de mejores y más empleos para los productores de pequeña y mediana escala de Centroamérica; por tanto, continuará brindando cooperación técnica con el fin de contribuir al aumento de la competitividad de la fruticultura y mejorar el posicionamiento de sus Estados Miembros en los mercados.

La presente publicación constituye la memoria del evento. Fue procesada y editada a partir de las grabaciones realizadas a las ponencias de los expertos y de las sesiones en plenaria de cada uno de los paneles.

La información que presenta el documento es, sin duda alguna, un aporte importante para la actualización y mejora de los conocimientos de los actores de las cadenas frutícolas de Centroamérica.

Introducción



La región centroamericana posee un enorme potencial que le permite aumentar la producción de frutas frescas y sus procesados y, por tanto, el valor de las exportaciones frutícolas.

Sin embargo, su reto debe ser ampliar los niveles de competitividad y la diversificación de su producción, especialmente en aquellas frutas tropicales dirigidas a los mercados diferenciados¹.

La fruticultura es una alternativa válida para aumentar los ingresos de los pequeños productores² y preservar los recursos naturales con cultivos permanentes³ "amigables" con el medio ambiente.

Los acuerdos de integración han abierto nuevas oportunidades comerciales para los países centroamericanos; puede citarse el Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica, República Dominicana y Estados Unidos (DR-CAFTA, por sus siglas en inglés), donde el país norteamericano ha otorgado acceso inmediato a las frutas y sus derivados. En cuanto a las oportunidades para la agroindustria de frutas, se redujo el escalonamiento arancelario y existe un incentivo adicional para darle valor agregado a la producción de frutas en la sub-región: pastas de fruta, jaleas, jugos, concentrados, etc.

Marcelo Núñez Rojas

*Especialista en Agronegocios y Comercialización del IICA
Programa de Agronegocios y Comercialización.*

Es importante señalar la creciente oportunidad que brindan algunos segmentos y nichos de mercados locales e intrarregionales, ya que presentan un flujo comercial creciente y una demanda ascendente de frutas frescas de calidad. Durante los últimos años, se ha desarrollado el comercio en estos mercados, como plazas con alto potencial para la absorción de dichos productos. Este trabajo está relacionado con la dinamización del comercio local de frutas, a través de las cadenas de supermercados y de hoteles y otros mecanismos de comercialización.

En este contexto, el IICA, en sus niveles regional y nacional ha tomado la decisión de apoyar la fruticultura de Centroamérica, a través de la creación del Foro Internacional de Agronegocios de Frutas Tropicales, que ha sido institucionalizado con el apoyo de socios estratégicos importantes como el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), la Unidad Regional de Asistencia Técnica (RUTA), el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA, por sus siglas en inglés), la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, por sus siglas en inglés) y el Ministerio de Agricultura y Ganadería, entre otros.

1 Un ejemplo de mercado diferenciado es el "mercado nostálgico" de residentes centroamericanos en los Estados Unidos.

2 Especialmente de aquellos que desarrollan la agricultura en laderas.

3 Cultivos de frutas arbóreas que pueden ser parte de sistemas agroforestales y que contribuyen a la preservación del recurso suelo, cuencas y otros recursos naturales.

Este Foro constituyó un espacio de disseminación de información, intercambios de experiencias, diálogo y elaboración de conclusiones y recomendaciones sobre las acciones a seguir para lograr un mejor posicionamiento de la fruticultura regional en los mercados; contó, además, con una amplia participación de actores públicos y privados involucrados en el desarrollo de las cadenas de frutas en Centroamérica.

Se han llevado a cabo cuatro versiones del Foro Internacional de Agronegocios de Frutas Tropicales: la primera, celebrada en El Salvador el 27 y 28 de noviembre del 2003; la segunda, de nuevo en El Salvador, el 24 y 25 de noviembre del 2004; la tercera versión, celebrada en Costa Rica, el 14 y 15 de noviembre del 2006, y la cuarta se desarrolló en El Salvador, el 10 y 11 de octubre del 2007.

La presente memoria resume información relevante y los resultados del V Foro: "Hacia la calidad integral de la fruticultura en Centroamérica". La metodología del evento apuntó al análisis y discusión de las cadenas agroproductivas de frutas, con la finalidad de aportar elementos para su desarrollo integral en la dimensión regional.

El Foro inició con ponencias a cargo de representantes de instituciones, programas y proyectos que apoyan el desarrollo de la fruticultura. Se desarrollaron, a continuación, tres paneles: Panel 1. Situación y perspectivas de los mercados regionales e internacionales de frutas; Panel 2. Innovaciones tecnológicas y empresariales que facilitan la inserción en los mercados de frutas; y Panel 3. Fortalecimiento de las organizaciones de pequeños y medianos productores de frutas.



En ellos participaron expertos internacionales en diversos ámbitos del desarrollo frutícola, quienes compartieron sus conocimientos y experiencias. Al final de cada panel, se llevaron a cabo sesiones de preguntas y respuestas en plenaria.

Un evento trascendental desarrollado en el marco del V Foro fue el Primer Taller de Preparación de la Política Regional de Desarrollo Frutícola, como parte de las acciones del Proyecto Mesoamericano de Frutas (PROMEFRUT), financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Contó con la participación de los miembros del Comité Directivo de PROMEFRUT, los representantes de las oficinas de políticas agropecuarias, y el grupo de apoyo interagencial al Proyecto, que incluye al equipo de especialistas del IICA.

Esperamos que la información técnica actualizada, las conclusiones y recomendaciones del V Foro, plasmadas en el presente documento, sean de utilidad para los actores públicos y privados de las cadenas frutícolas de los países de Centroamérica y del Hemisferio, con la finalidad de mejorar sus niveles de desarrollo y competitividad para lograr una mejor vinculación y posicionamiento de los productores en los mercados.



**Conferencias
generales**
Políticas y programas
de apoyo al sector frutícola

Diseño e implementación de políticas y estrategias de apoyo al subsector frutícola: el caso de Brasil.

Conferencista: Ing. Rosilene Ferreira Souto
Jefa de la División de Fruticultura de la Coordinación General de Sistemas de Producción Integrada de Brasil.

En Brasil, los agronegocios son muy importantes; representan el 26% del Producto Interno Bruto (PIB) del país, lo que significa un 36% de sus exportaciones y de las operaciones de agronegocios.

Las exportaciones de frutas han alcanzado los 668.903 millones de toneladas, eso significa apenas un 25% de la producción de frutas frescas; el 85% está destinado al mercado interno, salvo los productos procesados, donde sí hay una mayor orientación al mercado externo.

El 70% de las frutas y verduras son exportadas hacia la Unión Europea; a los países que conforman el Área de Libre Comercio para las Américas (ALCA), un 12%; a los del Mercado Común del Sur (MERCOSUR), apenas un 11%, y hacia otros países, un 6%.

Entre 1996 y 1998, el primer problema que Brasil tuvo fue con la exportación hacia la Unión Europea: fue rechazada debido a problemas fitosanitarios, por tanto, tuvo que adecuarse a sus normas y agencias.

Preocupados por esa situación, la Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuaria (EMBRAPA) junto con el Ministerio de Agricultura, implementaron un programa de seguridad para los productores brasileños en relación al producto exportado, pues las exigencias de hoy en mercados internacionales están basadas en las cualidades y las condiciones del producto que no puede estar contaminado, ni tener problemas biológicos.

Hasta 1998, Brasil era un país deficitario en el balance comercial de frutas, importaba más de las que exportaba, pero a partir del Programa de Producción Integrada hoy el sector es fuerte y excedentario: las exportaciones superan grandemente a las importaciones.

En la producción integrada se logra reducir tanto el uso de agroquímicos como de fertilizantes. Previamente, el proceso de aplicación de agroquímicos se llevaba a cabo a través de las recomendaciones de las casas proveedoras, cuyo objetivo era vender la mayor cantidad

posible. Entonces, se da un cambio total de criterio y aquí realmente la aplicación se hace en base a una definición de procedimientos, cuando el daño supera un umbral mínimo.

El objetivo es incrementar la producción integrada, ya no solo orientada a la exportación, sino también al mercado interno, porque se considera que eso garantiza la sustentabilidad, la seguridad y la inocuidad de los productos.

Esta modalidad de producción pone mucho énfasis en las condiciones de trabajo del operario rural; hay un tema de dignificación del trabajador muy estricto en cuanto a su vínculo con los productos, con el equipamiento, con la indumentaria, con los sanitarios y con todo aquello que tiene que ver con su trabajo en el campo. Todo ello se traduce en alimentos seguros, libres de contaminación microbiológica y química.

La trazabilidad es un aspecto muy importante dentro de la producción integrada, y consiste en conocer el producto desde su inicio hasta el final, es decir, cuáles han sido los procedimientos, los productos y tratamientos que ha recibido a lo largo de su ciclo de producción.

Este conocimiento contribuye a un ordenamiento técnico-económico, porque al tomar nota de todos los tratamientos y los insumos que se utilizan, el productor obtiene un mejor gerenciamiento de su finca y un mejor conocimiento de sus costos y sus resultados.

Inicios del Programa.

Fue organizado en el año 2002 y su objetivo fue involucrar a todos los productores participantes en la cadena frutícola. La estrategia de acción fue la integración de las estructuras socias que tienen que ver con investigación, control y monitoreo.

Entre las acciones prioritarias se destaca el tema de los viveros y el material vegetativo; el Gobierno invirtió mucho dinero en asegurarse que las plantas que se llevaban al campo estuvieran sanas.

Inicialmente, el tema de la producción integrada era uno más entre otros, pero empezó a crecer en importancia e incorporó el de las capacitaciones; hay más de 30 mil productores, técnicos y profesionales que han sido adiestrados para el manejo de sus cultivos.

En Europa, el Programa tiene más de 30 años, Brasil construyó el suyo en apenas 10 y ya posee un marco legal que contiene las directrices generales y las normas técnicas. Es importante el reglamento de evaluación de la conformidad que indica cómo deben trabajar las certificadoras y cómo deben hacer para evaluar los procedimientos. La comisión técnica integra a todos los sectores organizados, ya que no es posible llevar adelante un programa sin la participación de los productores organizados.

A diferencia de la producción orgánica, la producción integrada es de adhesión voluntaria, lo cual, en primer lugar, implica un conocimiento y luego el cumplimiento de las normas técnicas y generales y la necesidad de capacitación.

Normalmente, se establecen unidades demostrativas en los circuitos productivos y ahí, paulatinamente, el productor va tomando conocimiento del modelo de producción integrada e involucrándose en la misma. Implica llevar, ineludiblemente, un cuaderno de campo, en donde anotar todos los tratamientos que se le han hecho al cultivo; luego, las certificadoras verifican ese cuaderno y el cumplimiento de las normas establecidas; existen protocolos de producción integrada para cada una de las especies.

Son 16 especies de las que hay normas acordadas y publicadas; cada una de ellas se refrenda en el boletín oficial y tiene sus protocolos.

En consecuencia, el productor que quiera hacer producción integrada de mango encuentra ahí el procedimiento al cual debe atenerse.

Inicialmente, se elaboraron sellos, estampillas para cada producto, pero eso implicaba un proceso muy engorroso y en la práctica no funcionaba, era arduo; por tanto, hoy se está utilizando un único sello para todos.

El Ministerio de Agricultura coordina e instrumenta los proyectos piloto; el Instituto Nacional de Metrología (INMETRO) es una área de acreditación, en donde se deben registrar las certificadoras que son las que controlan y auditan al productor y a las empacadoras; de ahí, el producto es destinado a los mercados y la cadena productiva trabaja a través de comisiones técnicas por producto, valida y propone normas y las utiliza en el proceso productivo.

A pesar de que Brasil es muy grande, tuvo la ventaja de conocer la experiencia ajena, particularmente la europea, donde está destinado el grueso de la exportación de sus

frutas; se evitaron las múltiples normas y se adoptó una sola por producto para todo el país.

El costo en el que un productor incurre al hacer uso del certificado y usar el sello de calidad depende del tamaño, porque está tercerizado; pero también hay una reducción de costos por el uso más inteligente de los agroquímicos. Entonces, si por un lado hay un incremento de costos por la certificación, por el otro lado hay una reducción en todo lo referente a tratamientos con pesticidas.

De modo tal que es difícil dar una respuesta; es posible que al final haya una reducción de costos, porque el costo final de la administración de la propiedad va a ser menor. Por ejemplo, para una finca de mango en Petrolina, de 20 hectáreas, el costo sería de dos mil reales, que son aproximadamente mil dólares.

Impulsores y socios del programa.

Fue el Ministerio de Agricultura quien financió los proyectos en diversas regiones productivas de Brasil. Son los proyectos de investigación los que finalmente establecen los procedimientos de lucha integrada en cierta especie y el productor los adopta. Los proyectos están tercerizados, tienen socios y un coordinador de investigación. Aunque el productor no certifique, de todos modos tiene una ventaja porque hace un uso mucho más racional de los productos y al final obtiene un producto más sano y a un costo menor.

Los socios del proyecto son el Instituto de Investigaciones Agrarias Federal de Brasil, el EMBRAPA, las universidades y los institutos de investigación de cada uno de los estados; ellos conocen a los productores y son los responsables de implementar los programas que son desarrollados en el Ministerio de Agricultura e instrumentados por dichos socios tecnológicos.

Principales beneficios de la producción integrada certificada.

Los beneficios han sido notorios para el productor en cuanto al uso racional de los insumos, reducción de costos y administración; y para el consumidor, el beneficio de un producto menos contaminado.

El proyecto no está pensado realmente para concientizar al consumidor acerca de la conveniencia de consumir o comprar un producto de producción integrada; hace falta una campaña muy importante que requeriría de muchos recursos. Hasta ahora, las experiencias han sido sobre todo, locales, campañas puntuales, estacionales, correspondientes a un producto en una determinada región.

Vigencia del certificado de producción integrada.

Normalmente, se exige un ciclo de producción para entregarlo. Entonces, en una producción frutícola, normalmente este ciclo es de aproximadamente un año; en ciertas especies los ciclos pueden ser más cortos y de menos de un año.

Presentación del Proyecto Marco de Cooperación Regional para fomentar la Competitividad de la Fruticultura en América Central.

Conferencista: Ing. Nadia Chalabi
 Coordinadora del Proyecto Mesoamericano de Fruticultura, PROMEFRUT.

El Proyecto "Marco de Cooperación Regional para fomentar la Competitividad de la Fruticultura en América Central ATN/OC-11333-RG (RG-T1512)", conocido como Proyecto Mesoamericano de Fruticultura (PROMEFRUT), nace de la voluntad del sector público y privado de la región centroamericana de diseñar e implementar un proyecto de apoyo a la fruticultura, expresada durante el I Foro Internacional de Agronegocios de Frutas, 2002.

El proyecto es financiado por el Programa de Bienes Públicos Regionales (BPR), del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el cual apoya la búsqueda de soluciones innovadoras y colectivas de política pública a desafíos transnacionales, bajo la premisa que, oportunidades y problemas que comparten un mínimo de tres países, pueden ser abordados de manera más efectiva a nivel regional. En la ejecución de un programa de BPR, los países desempeñan el papel de decisores, integrando el ente de gobernanza del Proyecto o Comité Directivo. Asimismo, se construye sobre la base de los recursos y experiencias existentes en cada país, aplicando un enfoque de "abajo hacia arriba".

La fruticultura se puede considerar un Bien Público Regional debido a su aporte al desarrollo económico, social y ambiental: es una alternativa de empleo e ingresos para los sectores rurales, contribuye al mantenimiento de la cobertura arbórea y a la consecuente reducción del calentamiento global (fijación de carbono), propicia la diversificación de la dieta alimenticia y aún a la preservación de los recursos fitogénicos autóctonos y del patrimonio cultural (frutas étnicas).

Actualmente, se registran en la región un total de 600,000 hectáreas cultivadas con banano, piña, naranja, plátano y cucurbitáceas, principalmente. Las ventajas comparativas de la región, el hecho que la fruticultura sea uno de los agronegocios de mayor crecimiento a nivel mundial, y los esfuerzos de los países por adoptar medidas de apoyo a este subsector, son clave para superar los siguientes retos:

- Diversificar la oferta de productos frutícolas (agregación de valor, frutas promisorias, etc.)

- Incrementar los niveles de productividad y calidad.
- Fortalecer las capacidades agroempresariales de las cadenas.
- Fortalecer la vinculación de los actores de las cadenas con los mercados.
- Desarrollar los mercados internos.
- Ajustarse a las nuevas condiciones generadas por el cambio climático.

En este contexto, el Proyecto Mesoamericano de Fruticultura (PROMEFRUT) tiene por objetivo contribuir al fomento de encadenamientos productivos regionales y al aumento de la competitividad de la fruticultura en Centroamérica. Su propósito es crear un marco de cooperación regional que convierta al sector gubernamental en un socio estratégico de los productores de fruta. Es ejecutado por la Dirección Ejecutiva del Proyecto Integración y Desarrollo de Mesoamérica (DEPM) – antes Plan Puebla Panamá – y cuenta con la asesoría técnica del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).

En el Comité Directivo participan, en calidad de designados ministeriales, los jefes de programas de fruticultura de los siguientes países: Belize, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Panamá. El Proyecto tendrá una vigencia de 36 meses, a partir de la firma del Convenio BID-DEPM (12 de marzo de 2009), y un financiamiento de \$1,234,000 dólares incluyendo las contrapartidas de las entidades ejecutoras y los países.

Sus componentes son:

1- Formulación de una Política Sub Sectorial Regional para Frutas (PSRF) y su Plan Estratégico (PE) que se enmarcarán en la Política Agrícola Centroamericana (PACA). La PRSF debe definir los ejes prioritarios de coordinación y cooperación regional, con especial énfasis en temas y productos de un alto impacto sobre la competitividad del subsector y donde la acción colectiva

regional produce beneficios adicionales. Debe ser presentada a los Ministros del Consejo Agropecuario Centroamericano (CAC) para propiciar su aprobación formal.

2- Instrumentos de cooperación regional (plataformas) que apoyarán la implementación de la PSRF y el PE de manera transversal:

2.1 Subcomponente A: Plataforma Regional de Inteligencia de Mercados se nutrirá de la información que provea cada Sistema de Información e Inteligencia de Mercados nacional (SIMA) y de fuentes acordadas. Debe ser una herramienta estratégica dirigida a los diseñadores de políticas de los países y a las agroempresas para tomar decisiones sobre la producción frutícola y los programas públicos en apoyo a esta producción; analizar los mercados locales, regionales e internacionales y su institucionalidad, y obtener información sobre temas y productos específicos. La creación de esta Plataforma se realiza en cooperación con la Organización de Información de Mercados de las Américas (OIMA).

2.2 Subcomponente B: Plataforma Regional de Intercambio y Generación de Conocimiento, la cual tiene dos vertientes:

- La gestión de información, entendida como un depósito de información técnica, investigaciones y buenas prácticas, con especial énfasis en las intervenciones públicas de apoyo al subsector.
- La gestión de conocimiento: espacio que motive la colaboración entre expertos en fruticultura y fomenta el desarrollo del capital humano en la región.

2.3 Subcomponente C: Plataforma Regional para la Promoción de la Sanidad, Inocuidad y la Calidad de los Productos Frutícolas: es el instrumento por medio del cual los sectores públicos y privados (asociaciones de productores, laboratorios, organismos de certificación y empresas asesoras, entre otros) coordinarán acciones a nivel regional, relacionadas con el tema de sanidad, inocuidad y calidad a lo largo de la cadena. Se organizará en:

- Un foro para la cooperación regional en temas tales como la certificación de productos frutícolas de exportación y la creación de directrices y estándares regionales de calidad.

- La facilitación de servicios de capacitación y asistencia técnica a los actores de la cadena frutícola.

Específicamente, el Proyecto concentrará sus recursos en contribuir a la planificación de una estrategia regional de certificación de material vegetativo, con énfasis en cítricos; y en concientizar y capacitar a recursos humanos (técnicos, viveristas, productores), en alianza con otras entidades.

En el Componente 2, el Proyecto apoya la conceptualización de las Plataformas (consultorías de diseño, contenido y alcance considerando aspectos técnicos, institucionales y de sostenibilidad), su puesta en marcha a nivel piloto, el diseño de módulos de capacitación, la realización de eventos de intercambio de buenas prácticas, giras y estudios.

Como todo proyecto de BPR del BID, el Proyecto Mesoamericano de Fruticultura consolida aportes de donantes y ejecutores en concepto de recursos de preinversión, con el objetivo de llegar a consensos intergubernamentales, planes de acción y decisiones que partan de la demanda de los países y estén dirigidos al sector gubernamental, siendo el sector privado beneficiado a través de la implementación de las políticas e instrumentos que puedan emanar de un proyecto de BPR.

Por lo tanto, al finalizar el Proyecto, se espera lograr propuestas convincentes de productos concretos (en este caso la PSRF y las Plataformas), que consigan demostrar un nivel de rentabilidad social y/o económica tal que inversionistas públicos y/o privados (los programas de frutas, las gremiales, los organismos internacionales, etc.) unan recursos para dar continuidad a las iniciativas comenzadas por el Proyecto.

Para ello, es imprescindible que el diseño de estos productos concilie los intereses de los tres sectores de la sociedad: público, productivo y sociedad civil, razón por la cual la ejecución de PROMEFRUT se basa en amplios procesos de consulta, considerando que el "cómo" se logran estos productos es tan importante como el "qué" se logra y "para qué". Solo de esta manera se sentarán las bases necesarias para una sostenibilidad de las iniciativas emprendidas.

Programa Interamericano para la Promoción del Comercio, los Negocios Agrícolas y la Inocuidad de los Alimentos-IICA.

Conferencista: Lic. Daniel Rodríguez
Especialista en Agronegocios y Comercialización del IICA.

En enero de 2004, a través del Área de Competitividad de los Agronegocios, el IICA puso en marcha el Programa Interamericano para la Promoción del Comercio, los Negocios Agrícolas y la Inocuidad de los Alimentos, con sede en la ciudad de Miami, Florida.

El programa fue creado con los siguientes objetivos: brindar cooperación técnica para el fortalecimiento de la capacidad empresarial, cooperar en la identificación de oportunidades de mercado y suministro de información para la toma de decisiones y para apoyar el fortalecimiento de la institucionalidad pública y privada para el desarrollo de agronegocios competitivos.

Con relación al primer objetivo se trabaja en el fortalecimiento de las capacidades para exportar, de gestión empresarial y en aquellas relacionadas con la gestión de la calidad y la inocuidad.

Entre los instrumentos utilizados para el fortalecimiento de las capacidades para exportar destacan las Plataformas para la exportación, las cuales tienen como objetivo diversificar e incrementar el número de exportadores y el valor de las exportaciones agroalimentarias a un mercado específico y están compuestas por tres etapas: capacitación en negocios internacionales, validación de los productos en el mercado destino y mercadeo *in situ* (participación en ferias y misiones comerciales).

Relacionado con el fortalecimiento de la gestión empresarial, se apoya a productores y agroempresarios en el desarrollo de planes de agronegocios, para ello se cuenta con una metodología participativa compuesta por seis módulos, entre los que destacan la importancia de la planificación, el plan de mercadeo, el plan de producción y el plan financiero. El proceso de capacitación se complementa con un proceso de seguimiento a la implementación de las herramientas presentadas por medio de planes de mejoramiento.

Para el fortalecimiento de las capacitaciones relacionadas con la gestión de la calidad y la inocuidad, se desarrollan módulos de capacitación generales en materia de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), Buenas Prácticas

de Manufactura (BPM) y Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP), los cuales se complementan con módulos especializados por sector (cárnicos, lácteos, frutas y vegetales, conservas vegetales y enlatados, etc.) Al igual que en el caso anterior, se apoya en la definición y ejecución de planes de mejoramiento.

En lo que a la identificación de oportunidades comerciales y suministro de información para la toma de decisiones se refiere, el Programa apoya a los países miembros en la organización y participación en ferias y misiones comerciales, y difunde sus experiencias por medio del sistema Infoagro/Agronegocios y por medio de la Serie de Agronegocios: Cuadernos para la Exportación.

El sistema Infoagro/Agronegocios incluye las siguientes secciones: noticias, biblioteca digital, fuentes de información, evaluación del grado de preparación para exportar y buscador de requisitos para el ingreso de productos agrícolas frescos y procesados a los mercados de Estados Unidos, Canadá y la Unión Europea.

La interacción con productores y agroempresarios de diferentes países ha permitido identificar un conjunto de necesidades de capacitación específicas las cuales han sido objeto de análisis y se publican en la Serie de Agronegocios. Entre los temas abordados destacan: requisitos para el ingreso de productos agrícolas frescos y procesados a los mercados de Estados Unidos, Canadá y la Unión Europea; cálculo de los costos de exportación de productos agrícolas; cómo escoger y negociar con un intermediario en el extranjero y la contratación en el comercio internacional; consejos para participar exitosamente en ferias internacionales; logística para la exportación de productos agrícolas frescos y procesados y guía de buenas prácticas agrícolas y de manufactura.

Finalmente, para apoyar el fortalecimiento de la institucionalidad pública y privada para el desarrollo de agronegocios competitivos, el Programa realiza esfuerzos para transmitir su experiencia y metodologías a la institucionalidad nacional, con miras a darle sostenibilidad a las actividades que promueve.

La internacionalización de las PYMES de Centroamérica, México y Cuba como motor del desarrollo socioeconómico.

Conferencista: Lic. Ana de Castro
Coordinadora del Programa Al-Invest-COEXPORT.

Al-Invest es un programa de cooperación económica cuyo objetivo es apoyar la internacionalización de las pequeñas y medianas empresas de América Latina, en colaboración con sus socios europeos, con el fin de contribuir a la cohesión social de la región.

Mediante la implementación de proyectos, por organizaciones que promocionan el desarrollo del sector privado (cámaras de comercio, asociaciones de industria, agencias de promoción de exportaciones, etc.), el programa Al-Invest facilita el proceso de internacionalización de las PYMES procedentes de la Unión Europea y América Latina.

El Programa otorga fondos a las diferentes comunidades para desarrollar proyectos, pero antes de asignar los fondos, se efectúan minuciosos análisis y consultas. La ayuda puede distribuirse de diversas maneras: por medio de proyectos específicos, mediante un enfoque sectorial o a través de un apoyo presupuestario a los gobiernos beneficiarios.

Para México, Centroamérica y Cuba se han asignado €14 millones de euros, de los cuales para El Salvador constituyen €1.7 millones.

Las PYMES que implementen el programa Al-Invest podrán ser más competitivas, lo que generará la posibilidad de internacionalizarse con más facilidad. Los instrumentos de trabajo para lograr dicho objetivo inician con un diagnóstico de la situación de cada PYME con el fin de conocer de forma individual su nivel de competitividad e internacionalización.

Las capacitaciones incluyen seminarios, talleres y conferencias en temas como: técnicas de negociación, normas, requisitos import-export, logística, asociatividad, mejoras de producto, diseño, comunicación, comercialización, planificación estratégica, organización empresarial y gestión de recursos humanos, entre otros.

La misión de familiarización consiste en brindar apoyo para la participación en ferias sectoriales europeas para

familiarizarlas con el mercado. Son visitas de estudio más que de negocios que permiten a las empresas conocer los esquemas exitosos de las PYMES europeas, tendencias y demandas de los mercados.

Se les capacita en la participación de encuentros de negocios personalizados entre PYMES mexicanas, centroamericanas y cubanas, con contrapartes europeas preseleccionadas, que se realizan en el marco de ferias en Europa, México y Centroamérica.

Asimismo, en la elaboración de agendas especializadas en las que, de forma personalizada, se ayuda a las empresas que ya cuentan con cierta experiencia en mercados internacionales, a encontrar las contrapartes adecuadas a su oferta; todo ello facilita el establecimiento de acuerdos comerciales, industriales, tecnológicos y de inversión entre empresas europeas y latinoamericanas.

En cuanto a innovación, cuyo objetivo es sensibilizar a las PYMES sobre sus beneficios en la organización, procesos y productos, se estructuran jornadas de sensibilización sobre sus beneficios: foros de innovación en México, Centroamérica, Cuba y Europa; ruedas de cooperación y encuentros de Networking para clusters de innovación.

Para poder acceder a los beneficios del programa Al-Invest, las PYMES deben cumplir con ciertos requisitos: pertenecer al sector agroalimentos, servicios, tecnología de información o artesanías y tener al menos un año de estar operando, con un máximo de 250 empleados.

Además, tener enfoque hacia la innovación y estar comprometidas con la responsabilidad social y el medio ambiente; ser parte de una cadena productiva que lleve a la exportación tanto de productos como de servicios. Ser exportadora o tener potencial exportador.

Se espera obtener un resultado, durante el periodo 2009-2012, de un aumento de 6,000 empleos, un 3.6% de aumento en las exportaciones hacia la Unión Europea y generar un 20% de competitividad en la internacionalización.

Programa de Asistencia a Pequeñas y Medianas Empresas de Centroamérica sobre Requerimientos Técnicos de Acceso al DR-CAFTA.

Conferencista: Ing. Carlos Alvarenga
Coordinador General del Programa Agrocafta.

El Programa Agrocafta es una iniciativa que está siendo implementada por la Corporación de Exportadores de El Salvador (COEXPORT), con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Tiene carácter regional y se implementa a través de las cinco cámaras de exportadores de la región.

Se denomina Programa de Asistencia a Pequeñas y Medianas Empresas de Centroamérica sobre Requerimientos Técnicos de Acceso al Tratado de Libre Comercio (DR-CAFTA, por sus siglas en inglés) y su objetivo principal es contribuir al aumento de la competitividad de las PYMES agroindustriales.

Para entender la naturaleza del Programa debemos contextualizar la importancia de los requerimientos técnicos, junto a otros puntos o factores claves para la exportación, como la identificación de los mercados meta en forma apropiada: conocer muy bien los precios y las competencias.

En ese contexto, se tratan de ubicar las realidades que enfrentan las exportaciones de Centroamérica hacia Estados Unidos. Son una serie de conocimientos técnicos que tanto los exportadores de las áreas de productos frescos, como de productos procesados deben tener en cuenta en este reto de poder ingresar sus productos al mercado DR-CAFTA.

En el año 2007, las tendencias en las retenciones de las importaciones de Centroamérica a los Estados Unidos mostraron una deficiencia en cuanto a mal etiquetado, bacterias, suciedad, inocuidad, calidad, detección de pesticidas o sustancias no aprobadas por las autoridades estadounidenses.

Se repitieron en el 2008, con una pequeña variación en cuanto a temas de inocuidad y calidad, que se vieron aumentados probablemente porque en ese año algún país importó volúmenes significativos de productos frescos que se reflejaron en un incremento en el aspecto de la inocuidad y calidad, disminuyendo en el etiquetado. En 2009 se retoma el comportamiento del 2007.

Esos son algunos ejemplos del por qué se implementó el Programa Agrocafta, con el propósito de ayudar a las PYMES a que pudieran ser más competitivas, a través de superar las barreras no arancelarias que se establecen dentro del DR-CAFTA.

En este marco, el Programa trata de brindar soluciones prácticas a los empresarios con el objetivo de proveerles, ya sea de información, conocimiento o asistencia técnica para poder solucionar los problemas de las exportaciones.

Para tal efecto, hemos desarrollado unas fichas técnicas cuyo propósito es sistematizar las relaciones interinstitucionales de las agencias norteamericanas involucradas: entender a nivel de fronteras, cuáles son los requisitos que se piden, cómo se explican y por qué retienen algunos productos; de tal manera que los empresarios sepan de antemano lo que deben hacer. Son alrededor de 400 fichas con igual número de productos que reflejan los requisitos que se deben cumplir.

Otro apoyo es un vídeo titulado: "Pasos para una exportación exitosa", que incluye, a través de una película, el día a día de ciudadanos que desean exportar, y los factores que se deben tomar en cuenta para iniciar el proceso de exportación.

El sitio web: www.fecaexca.net es otro instrumento desarrollado por el Programa, además de una Guía CAFTA que se encuentra en dicho sitio web, donde se explica de forma muy sencilla e ilustrada qué es el DR-CAFTA, sus beneficios y oportunidades para el país.

Además, existe un fondo de cofinanciamiento, cuyo propósito es dar soluciones a los principales requerimientos no arancelarios que presentan obstáculos para el acceso al mercado de Estados Unidos: requerimientos técnicos generales, requerimientos técnicos para productos procesados y para productos frescos. El fondo tiene como monto máximo por empresa tres mil dólares, y califican aquellas que tengan menos de 150 empleados y necesidad de adecuar sus productos a las exigencias de los Estados Unidos.



Panel 1
Situación y perspectivas
de los mercados regionales
e internacionales de frutas

Evolución del comercio internacional e intrarregional de frutas en Centroamérica.

Conferencista: Marcelo Núñez Rojas
Especialista en Agronegocios y Comercialización del IICA.

Resumen de la conferencia.

Mercados ascendentes y descendentes; productos con mejor o menor posicionamiento; crecimiento y declive de las exportaciones e importaciones; miles de millones de dólares moviéndose al ritmo de esta dinámica.

Ese es el ámbito del comercio mundial de las frutas, en el que se registra una tendencia creciente en el valor de las exportaciones; la lógica de las millonarias ganancias que generan los agronegocios es que se repartan equitativamente dentro de las regiones participantes para que generen mejores niveles de empleo, de ingresos y de tecnología.

Sin embargo, la realidad es muy diferente para la región centroamericana, donde la mayoría de los países necesitan diversificar sus productos y sus precios, generar cadenas productivas y aplicar nuevas tecnologías para poder competir en el mercado local e internacional. Solo así podrán obtener una buena porción de los ingresos que se reparten los grandes países productores.

Las economías latinoamericanas que se mueven dentro de la dinámica de la exportación de frutas tropicales son: Ecuador, Costa Rica, Colombia y Guatemala; y lo hacen hacia dos mercados focalizados: Estados Unidos y Europa, dentro de los cuales no hay productos complementarios, sino en competencia.

Estados Unidos es exportador e importador de frutas, pero muestra cierto déficit en la balanza comercial frutícola; por tanto para la región centroamericana es importante prestar atención a Europa, pues la balanza comercial de esta última presenta una tendencia al crecimiento y por muchos millones de dólares más.

El Salvador, que es el gran mercado de sus socios centroamericanos en el negocio de la fruta, necesita definir claramente una matriz frutícola de productos y comercio, diversificar y aumentar el valor de las exportaciones.

Conferencia completa.

El comercio mundial de frutas es un negocio muy dinámico, de muchos millones de dólares y muchas personas están involucradas en él, a nivel regional e internacional.

Esos millones de dólares solo se reparten en algunas economías y lo que se pretende, desde el punto de vista de los agronegocios y los países frutícolas de la región centroamericana, es que una parte de esa ganancia, de ese volumen de negocios, llegue aquí para mejorar los niveles de empleo, de ingresos y de tecnología. Es un negocio que está creciendo. El valor de las exportaciones de frutas en el mundo es de \$72 mil millones de dólares y es una tendencia creciente.

El hecho es que hay millones y millones de dólares que van subiendo e incrementando el negocio de las frutas comestibles en el mundo, donde se incluyen las partidas arancelarias o los capítulos de frutas tropicales.

En este valor de las exportaciones de frutas – los grandes jugadores en el mercado son Estados Unidos y Europa (se registra España) – en las economías latinoamericanas quienes están jugando en la dinámica de este mercado son: Ecuador, que ha quebrado la barrera de los mil 500 millones de dólares en exportaciones de frutas, la mayoría tropicales; Costa Rica, Colombia y Guatemala.

Costa Rica registra algo de más de 1,300 millones de dólares para el año 2008, y en mejor escala se encuentra Colombia; Guatemala emerge con un mercado interesante, con \$500 millones de dólares de exportaciones.

Se registra un crecimiento mayor de las importaciones que de las exportaciones en términos absolutos, eso quiere decir que hay una balanza comercial negativa en el negocio de las frutas a nivel mundial.

Es una tendencia constante, que por alguna razón, baja en el 2007 y vuelve a incrementarse en el 2008. Sin embargo, la balanza permanece en siete mil millones de dólares negativos en los últimos años.

Hay dos mercados focalizados y con los cuales Centroamérica hace negocios: Europa y Estados Unidos. En el caso de El Salvador, casi todas las exportaciones, (más del 90%), en los códigos arancelarios registran negocios con éste último. En el caso de Costa Rica, se comparte: 45% va para Estados Unidos y el 55% para Europa.

Es importante conocer las cifras europeas, porque es el mercado que más está absorbiendo frutas a nivel mundial. Estados Unidos es productor y exportador de frutas, pero tiene registrados déficits en su balanza comercial frutícola, y no crece a los ritmos que está creciendo el mercado de frutas europeo.

Se debe prestar atención sobre lo que sucede en el mercado español, especialmente en el tema de cítricos y algunas otras frutas; y también al italiano, porque son grandes dinamizadores del comercio interno de la Unión Europea. La balanza comercial, en relación a la americana, tiene mucho más tendencia a crecer y por muchos millones de dólares más.

Los grandes compradores europeos, de productos exportados por España son: Francia, Alemania y el Reino Unido, que justamente podrían ser mercados potenciales para la fruta centroamericana.

En Estados Unidos, el valor de las importaciones también es creciente al igual que el de las exportaciones, es decir, ahí hay una compensación en la balanza comercial. Europa presenta mucha mayor importación que exportaciones, en este caso hay una tendencia en el mercado americano de disminuir esa balanza comercial en todo sentido, no solamente en el tema de fruta.

Podríamos decir que el mercado de los Estados Unidos es importante para Centroamérica porque está cerca, por los costos del transporte o por el mercado étnico, pero el mercado europeo es mucho más dinámico en relación a estos productos.

Respecto a la lista de mercados proveedores para un producto importado de Estados Unidos existen competidores, no hay productos complementarios sino productos que compiten. En el caso del limón pérsico, por ejemplo, México y Chile son proveedores muy fuertes y hay otros jugadores muy importantes que son Costa Rica y Guatemala.

En la fruticultura es recomendable aprender las experiencias de Costa Rica y Guatemala como modelos de apoyo. Costa Rica tiene una fuerte participación en el mercado de la piña en las estructuras de las exportaciones; la lección es cómo hicieron estos países para tener mercados diversificados. Guatemala, que entra como un emergente, ha diversificado la producción y las relaciones comerciales en torno a las frutas.

Según datos del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA, por sus siglas en inglés), respecto al índice general de precios de los productos a nivel internacional, ha habido un creciente aumento, incluso en los cárnicos, en ganadería y en lácteos. Sin embargo, algo importante es que los precios internacionales de frutas y vegetales han estado relativamente estables.

Obviamente, en mercados muy pequeños como los centroamericanos, cuando hay una sobreproducción y se saturan los mercados locales, incluso regionales, los precios tienden a caer.

Con esas balanzas comerciales negativas es coherente que haya una estabilidad de precios en el tema de frutas, en relación y en comparación con la soya, el maíz, el frijol y otros productos más focalizados a la seguridad alimentaria.

Dentro del Mercado Común Centroamericano (MCCA), en la evolución del valor de las exportaciones de frutas, son tres países los que tienen tendencias crecientes: Costa Rica, Guatemala y, en algún aspecto, Honduras. El Salvador sí ha tenido una tendencia creciente, pero en términos absolutos las exportaciones son todavía bajas.

Costa Rica se acerca a los mil 500 millones de dólares y El Salvador está en \$3.5 millones; la ventaja que tiene El Salvador es que se está especializando para no concentrar solamente la estructura de sus exportaciones en uno o dos productos, pues eso resulta negativo para las estructuras de las exportaciones de un país, y no sólo en la fruticultura sino en el comercio en general.

A diferencia de Costa Rica que está entrando a un periodo de diversificación, Guatemala tiene en el mapa del comercio tres o cuatro productos interesantes que son nuevas oportunidades de comercio y nuevas ventanas de exportación.

La estructura de las exportaciones costarricenses se la reparten dos productos: la piña y el banano. Y poseen productos emergentes como melón, mango, plátanos y sandías. Lo ideal es que de aquí a cuatro o cinco años, con una visión de mediano y largo plazo, ese pastel pueda revertirse y pueda estar mejor repartido y más coherente y no depender solamente de dos o tres productos.

Estados Unidos y Europa son importantes para las exportaciones de piña costarricense, de \$256 y \$573 millones de dólares para el 2008, respectivamente. Guatemala también tiene una gran dependencia del mercado americano para las exportaciones de frutas; el comercio con la Unión Europea es muy bajo. Guatemala tiene \$318 millones de dólares de banano en concepto de exportaciones, existe una tendencia a diversificar: \$85 millones de dólares en melones.

El Salvador necesita definir una matriz frutícola de producción y comercio, especializarse en cinco o seis productos, tener cadenas productivas y poder tener productos con amplia participación en el mercado.

La balanza comercial de El Salvador fue, entre 2001 y 2008 de menos \$48 millones de dólares. En la región centroamericana son de \$30 a \$35 millones de dólares anuales lo que se comercia en frutas. De eso, cerca de la mitad viene a El Salvador que es el gran mercado de sus socios centroamericanos en el negocio de las frutas.

El Salvador en el mercado internacional registra cuatro códigos arancelarios: 801, 802, 805, 811, que son: marañones, frutas frescas, cítricos, frutos sin cocer o cocidos y congelados; el jocote y el nance, como productos nostálgicos tienen una participación muy agresiva en el mercado, junto al limón.

Lo que El Salvador debe hacer es que aparezcan más códigos, aumentar el volumen y valor de las exportaciones y seguir trabajando en que haya más jocote y limón salvadoreño en los mercados.

Efectos de la crisis financiera internacional y perspectivas en el sector de frutas y vegetales.

Conferencista: Sr. Andrés Guevara
Centro de Inteligencia sobre Mercados Sostenibles,
CIMS, Costa Rica.

Resumen de la conferencia.

El sector frutícola no ha quedado exento de los efectos causados por la crisis financiera; sin embargo, no se pueden mostrar datos cuantitativos reales y contundentes sobre ellos; las secuelas solamente se pueden analizar de manera hipotética y reflexiva.

Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la crisis ha afectado la actividad económica en general; el crecimiento ha sido negativo, el descenso en las remesas ha sido evidente, especialmente para El Salvador, un país altamente dependiente, donde aumentó el desempleo, la pobreza y la indigencia.

Desde los ámbitos de la oferta y la demanda, el sector frutícola presenta un declive sensible; los productores tienen expectativas negativas al respecto. Los márgenes de exportación están bajo presión severa debido a que los

precios van en declive y los bancos no están muy anuentes a otorgar créditos para capital de trabajo, ni de inversión.

La lógica de los compradores es otro factor que ha influido en forma determinante, pues han adoptado una mentalidad muy crítica respecto a la cantidad, al factor de calidad y a los costos en sus compras. Los productos más afectados son las frutas lujosas o exóticas y por el momento, los mercados están optando por lo básico y común.

Sin embargo, dentro de una situación crítica siempre se abren oportunidades y expectativas; dentro del sector productivo de frutas y verduras hay quienes no se renuevan, ni cumplen con las exigencias actuales del mercado, por tanto, el mismo sistema se encarga de hacerlos a un lado y es ahí donde está la oportunidad para productores que aún no cuentan con espacios para insertarse en el mercado.

Conferencia completa.

El Centro de Inteligencia sobre Mercados Sostenibles (CIMS) tiene su sede en Costa Rica. Es una iniciativa del Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible (CLACDS), que pertenece al Instituto Centroamericano de Administración de Empresas (INCAE). En el CIMS se desarrolla la inteligencia de mercados, es decir, ese flujo dinámico de información que

se utiliza para tomar decisiones importantes dentro de las empresas.

Su tarea se enfoca principalmente en el sector agroindustria, pero la idea es desarrollar la capacidad de hacer planeación estratégica en las empresas con base a información veraz, eficiente y efectiva, además de

realizar evaluaciones en el desempeño de las políticas de sostenibilidad en las empresas. La misión es promover y facilitar las exportaciones y el comercio de productos y servicios sostenibles entre los países latinoamericanos; y desde los países latinoamericanos hacia los países industrializados de Norteamérica y Europa.

La crisis: orígenes y efectos sobre el sector.

Desde siempre, la palabra crisis ha tenido una connotación perversa, generadora de angustia psicológica; sin embargo, debe verse como una oportunidad. Se cree que uno de los principales detonadores fueron los atentados del 11 de septiembre de 2001, pues a partir de ahí bajaron considerablemente las tasas de interés para los préstamos, con el fin de reactivar la economía.

La expansión del sector inmobiliario, motivado por las bajas tasas de interés, generó un "boom" que propició una masiva oferta de hipotecas, de las cuales una parte importante se otorgaron a personas sin ningún ingreso, trabajo o activo que respaldara el préstamo. Eso acabó rápidamente con la liquidez de los bancos que tuvieron que recurrir a préstamos en el extranjero para conseguir dinero.

El detonante grave fue que la Reserva Federal subió las tasas de interés para controlar la inflación, generando el llamado efecto burbuja, un fenómeno que se basa en la especulación: los bienes o productos adquieren un valor que se aleja por mucho del que realmente tienen y llega un momento en el que se vuelve absurdo el valor que alcanzan.

Según la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), la crisis ha afectado la actividad económica en general, el crecimiento ha sido negativo, el descenso en las remesas ha sido evidente, especialmente para El Salvador, un país altamente dependiente, donde aumentó el desempleo, la pobreza y la indigencia.

Dentro del sector frutícola es difícil detallar un panorama cuantitativo u objetivo, en este momento solo existen expectativas y opiniones de la gente involucrada en el sector. Dentro del área de las exportaciones y sus márgenes, la mayoría de exportadores y productores espera un declive sensible.

Los márgenes de exportación están bajo presión severa porque los precios van hacia abajo; los compradores se respaldan en el fenómeno de la crisis para negociar precios más bajos. Hay menos inclinación a desarrollar relaciones de comercio a largo plazo, la mayoría está comprando "on spot", en el momento, y haciendo pedidos más pequeños; es la estrategia para manejar el riesgo.

El retraso del flujo comercial puede traer consecuencias en el abastecimiento a futuro: retrasos de pago y problemas de calidad.

La demanda de ciertos productos parece estar decayendo, como las frutas tropicales lujosas. En Europa, están optando por lo básico, no por frutas exóticas, fuera de temporada, que son hasta cierto punto un lujo también. Se han vuelto muy estrictos respecto al factor calidad, no perdonan nada, cualquier fallo y devuelven los pedidos.

Los compradores han adoptado una mentalidad crítica a la hora de comprar y de otorgar los adelantos a los exportadores; más bien los pagos se están retrasando; para ellos, sobrevivir en tiempos de crisis significa reducción de costos y evaluación crítica del riesgo.

En el área de empleos, la mayoría espera estabilidad; se han mantenido relativamente estables; la mayoría de los contratos agrícolas se hacen en base a proyectos específicos; casi siempre la gente trabaja por contrato, por proyectos; no están en planilla.

Los efectos pueden variar según el sector de cultivos: perennes o anuales. Los primeros tienen la estructura productiva de ser cultivos rígidos; tienen que esperar cierto tiempo para acomodarse a las cosas; en cambio, los cultivos anuales son más flexibles en cuanto a acomodarse más rápido; en ese sentido, el cultivo perenne puede ser más vulnerable. Los pagos se retrasan 60 días, lo normal, y las posibilidades de financiamiento están más limitadas.

En cuanto al crédito, las expectativas son negativas, tanto para capital de trabajo, para capital de inversión y para exportación. El capital de trabajo necesario para mantener el negocio caminando, está siendo afectado por el fenómeno de reducción de precios y porque los costos no bajan.

El capital de inversión es utilizado para cumplir con las normas, regulaciones y certificaciones de seguridad alimentaria o de manejo de agroquímicos; la disponibilidad de este crédito para inversión ha empeorado, así como las condiciones bajo las cuales se ofrece. Igualmente, para el financiamiento de las exportaciones vemos que los bancos no están tan anuentes a facilitar créditos.

La intensidad del efecto sobre el sector depende de ciertas variables como la composición de las exportaciones; algunos productos van a resultar más afectados, otros menos, como los productos básicos; los más lujosos, tropicales y exóticos serán más afectados: mangos, piñas, nueces, variedades especiales de banano y, el maracujá, por su origen y naturaleza.

Las estructuras de producción anuales versus las perennes: el productor de un cultivo anual es más flexible, tiene más capacidad y velocidad de reacción, especialmente para hacer cambios y para adaptarse a la realidad en ese momento. Un productor de fruta perenne es mucho más rígido en el sistema y en el largo plazo puede salir más afectado.

El destino de las importaciones: la crisis inició en Estados Unidos, pero impactó a todo el mundo. En Europa es menos intensa, especialmente en la parte Oeste; en la parte Este está afectando más la mentalidad del consumidor y su disponibilidad a pagar por ciertos productos.

Crisis y sostenibilidad.

La sostenibilidad o las políticas de responsabilidad social son vistas generalmente como un costo adicional. Lo importante a tomar en cuenta es que dichas políticas son una herramienta importante de diferenciación para competir en cualquier mercado, especialmente en aquel donde los consumidores están muy atentos y muy pendientes de lo que se produzca bajo un sistema sostenible que implique el triángulo: sostenibilidad social, ambiental y economía.

Fair trade y orgánicos.

Son productos afectados por la crisis y muchos los consideran un lujo. Entre *fair trade* y orgánicos se genera una discusión interesante; la motivación para comprar un producto orgánico es personal, saber que se está comprando un producto libre de agroquímicos y producido con prácticas ambientalmente favorables. Los consumidores *fair trade* son consumidores que están pensando en una tercera persona, porque la idea detrás de este es que se paga el precio justo, es una idea más filantrópica; la del consumidor orgánico es más egocéntrica.

La elección de uno u otro producto dependerá de la fidelidad del consumidor. A pesar de eso, se espera que el mercado de estos productos sostenibles tenga un desarrollo posterior a la crisis, igual al que venía trayendo en años anteriores.

Disponibilidad de espacio en el mercado.

Uno de los aspectos positivos de la crisis es que saca a los que no sirven, en cuanto al flujo comercial de importaciones-exportaciones; quienes exportan baja calidad, quedan mal con las entregas y no están a la altura del mercado; por tanto, el mercado los rechaza y eso genera espacios para nuevos actores. La crisis también fomenta mejoras en la producción y la eficiencia en el proceso; al ser más eficientes y demostrarlo al comprador, fortalece los lazos comerciales con él.

Disminución de los precios de la tierra.

En época de crisis muchos abandonan las tierras, lo que aumenta la probabilidad de que haya una mayor oferta de ellas y una disminución en los precios. Eso favorece a gente que ya está en el negocio.

Las políticas de inocuidad, de seguridad alimentaria y de certificaciones son una importante herramienta de diferenciación. La crisis nos permite o nos motiva a desarrollar una estrategia a largo plazo que se basa en innovación, cooperación, disminución de costos y manejo y evaluación de riesgos.

Aporte nutricional de las frutas y hortalizas y su incorporación en las políticas nacionales de mejoramiento de hábitos de consumo saludables.

Conferencista: Ing. Agr. Mariano Winograd
Presidente de 5 al Día, Argentina.

Resumen de la conferencia.

En todas las sociedades, el tema de la salud ha cobrado una importancia sin precedentes, especialmente por el incremento de enfermedades no transmisibles como la hipertensión, diabetes y obesidad.

Instituciones públicas como privadas han lanzado en sus países iniciativas para modificar los hábitos alimenticios de la población, específicamente para incentivarlos a ingerir las dosis diarias recomendadas de frutas y verduras. Grandes transnacionales fabricantes de alimentos también han tomado el desafío, a través de la comercialización de snacks saludables. La correlación salud-frutas-verduras es indisoluble, por lo que los gobiernos deberían incluir en

sus agendas políticas el incentivo para su consumo. Muchas áreas se subsidian, pero se olvidan de brindar ayudas al sector frutícola, con lo cual se reducirían enormemente los gastos de salud y se promovería el desarrollo social.

El consumo de frutas y verduras está superado en Europa; en México y Argentina está por la mitad y en Centroamérica se está muy por debajo de la mitad recomendada. De aquí surge el desafío de promover dentro de los sectores más empobrecidos de la sociedad el consumo de alimentos saludables.

Está comprobado que se pueden modificar comportamientos, pero hay que ejercer una acción persistente en el tiempo, puntual, sistemática y sostenida.

Conferencia completa.

5 al Día Argentina.

Es un grupo interdisciplinario que promueve el consumo de cinco porciones diarias de frutas y hortalizas, como respuesta a las investigaciones que en la década de los 80 realizó el Instituto Americano de Lucha contra el Cáncer correlacionando dieta con epidemiología y verificando que aquellos segmentos de la población que por cultura, localización o por etnia consumían más frutas y hortalizas tenían menor incidencia de enfermedades no transmisibles como cáncer y afecciones cardíacas. Se han incorporado, asimismo, la diabetes tipo 2, la obesidad y la hipertensión.

Según el informe de expertos especialistas en salud pública, nutrición y epidemiología, las enfermedades no transmisibles son la principal causa de muerte y enfermedad en el mundo (generan el 60% de las mismas).

Si bien la desnutrición afecta a un 14% de la población mundial, es decir a 800 millones de personas, la obesidad y sobrepeso tienen una incidencia porcentual mucho mayor, ya que están afectando al 60% de aquella. Por tanto, desde el punto de vista de salud pública, son mayores los problemas que tienen que ver con nutrición y hábitos alimentarios que los que tienen que ver con enfermedades infectocontagiosas o desnutrición.

Actualmente, el movimiento 5 al Día existe en 40 países del mundo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha tenido su iniciativa propia, en la que si bien no se destacan las cinco porciones al día, se advierte la necesidad de consumir a menos 400 gramos diarios de frutas y hortalizas.

Durante el Congreso Panamericano de Promoción del Consumo, realizado en Brasilia (2009), se puso énfasis en el tema de frutas y hortalizas para el segmento de menor ingreso; un sector que probablemente no está consumiendo casi nada de frutas y hortalizas y para el cual se deben pensar iniciativas.

Factores de riesgo en América.

El primero es el tabaco; el segundo la presión arterial elevada y el tercero el alto peso corporal, que ya no es solo un fenómeno de sociedades opulentas. Hoy en día se asocia la obesidad a la pobreza; y el bajo consumo de frutas y hortalizas ha llegado a constituir, según la OPS, el quinto factor de riesgo en nuestro continente.

La International Fruit and Vegetable Alliance (IFAVA) reunió en varios congresos (Nueva Zelanda, Sudáfrica, Canadá y París) a destacados miembros del sistema político, sanitario y comercial del mundo para discutir cómo hacer para alcanzar la cuota de 400 gramos diarios de frutas y hortalizas, que en la mayor parte de los países no se cumple. América Latina, a nivel general, tiene un consumo del orden de la mitad de lo recomendado por la

OMS. El Salvador está entre 100 y 150 gramos diarios, ni siquiera en la mitad de lo que se debe consumir.

Ámbitos de intervención.

Algunos pensadores plantean que el debate fundamental se da con la industria de la alimentación, ya que el principal problema de salud en Estados Unidos y Europa, está asociado a un paradigma alimentario obsoleto que no corresponde al nivel presente de conocimiento biológico, productivo, social y económico.

En el congreso panamericano de Brasilia confrontaron dos posiciones: una "marketinera", que plantea acciones de promoción para convencer individualmente al ciudadano para que modifique sus hábitos personales y consuma más frutas y hortalizas. La otra es una postura política, que plantea que todo lo que se come no es una decisión individual, sino consecuencia de un sistema alimentario y económico.

En Estados Unidos, en la década de 1930, surgieron los programas de asistencia alimentaria que hoy en día llegan a 14 e implican un presupuesto anual de \$67 millones de dólares (el más conocido de todos es el Food Stamps). Estos programas promueven aún una alimentación hipercalórica, que corresponde a aquella década, en que el problema era la desnutrición. Hoy día deben modificarse esos programas.

Para responder a este desafío la campaña norteamericana ha cambiado su nombre a *More Matters*, que en español podríamos traducir como: "Mientras más frutas y hortalizas...mejor"; y la campaña francesa se denomina *La Moitié*, es decir, que la mitad de todo lo que se consume debe ser frutas y hortalizas.

Lorelei di Sogra, una médica del Instituto Norteamericano de Lucha contra el Cáncer, se incorporó como activista de la United Fresh and Vegetable Association para trabajar en el Senado norteamericano y promover, desde ahí, la incorporación de frutas y hortalizas en todos los programas alimentarios que tienen que ver con la política norteamericana.

Uno de los ámbitos más adecuados para intervenir y modificar hábitos alimenticios es la escuela, ya que se puede incluir el consumo de frutas y hortalizas en la currícula; trabajar en el cultivo de la huerta y en el contenido de la merienda. Es una implementación práctica y de bajo costo y un buen canal para trabajar simultáneamente los problemas de la desnutrición y de las enfermedades no transmisibles.

Esta intervención posee algunas limitaciones: compite con otras prioridades escolares, con la falta de recursos y de vocación para incluir la temática. Se justifica, entonces, la opción de programas de producción a nivel escolar como el programa Aula Verde, que estamos instrumentando

en Argentina para promover la producción de hortalizas y frutas en la escuela, familiarizar a docentes, alumnos, familias y comunidad en general con la importancia de la temática, los recursos tecnológicos y organizativos disponibles y finalmente transformar paradigmas alimentarios desde la escuela hacia toda la comunidad.

Políticas que vinculan salud, desarrollo y agricultura.

Si bien la lucha contra el tabaquismo implica una política sanitaria, conlleva un sesgo anti agrario, pues el tabaco genera mucho empleo agroindustrial en nuestro continente. La política de promoción del consumo frutihortícola es, en este caso, menos contradictoria ya que promueve al mismo tiempo la salud y el desarrollo del empleo y la inversión agraria.

Con respecto al cambio climático y la sustentabilidad ambiental, también tendrá un correlato con las frutas y hortalizas. Una de sus implicancias conlleva la sustitución de combustibles fósiles por etanol o biodiesel como combustibles biológicos, lo que implicará una menor disponibilidad de maíz, de azúcar y de grasas para el consumo humano; por ende, una oportunidad para sustituirlos por más frutas y hortalizas.

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, por sus siglas en inglés) continúa planteando la lucha contra el hambre como tema central, hoy la lucha contra la obesidad resulta igualmente importante.

El hambre es lacerante, inaceptable, dolorosa, pero afecta al 14% de la población mundial, mientras que la obesidad y el sobrepeso, al 60%. El autor Michael Pollan quien escribió la "Carta al Agricultor en Jefe" –un eufemismo para referirse al presidente Obama– en defensa del alimento, plantea que uno de los puntos débiles de Estados Unidos es su agricultura abocada a subsidiar eminentemente productos generadores de calorías vacías.

En cuanto a este tema hay toda una serie de autores cuyo planteamiento es que los problemas de alimentación tienen que ver con los subsidios a la agricultura, a los hidratos de carbono y de lípidos que han sido las políticas agrarias desde la crisis de 1930 y desde la posguerra.

Implicaciones negativas de la política agraria europea sobre la salud.

Diversos autores cuestionan las políticas europeas agrarias, pues recurren al retiro y destrucción de vegetales para evitar la caída de los precios, lo cual genera un incremento en los costos de salud.

En Europa hay un subsidio al consumo de lípidos de €460 millones de euros al año; se suministra leche grasa a los escolares; se brinda ayuda para destilación de vinos excedentes y asistencia para el cultivo del tabaco. En síntesis, se manejan €2 mil millones de euros en subsidios a producciones no saludables, y a cambio de eso, hay

una carencia de asistencia a políticas que promuevan el consumo de productos saludables.

Fallas de la política agraria a nivel nacional y regional.

Hay un incremento del consumo orientado a alimentos baratos e hipercalóricos; la FAO advierte sobre excesos de producción y carencias de consumo y proteccionismo, y la salud está ignorada en las políticas agrarias.

A los productores les interesa una política de promoción de la frutihorticultura porque les permite incrementar las ventas y la producción; y desde el punto de vista público, es un ahorro de gastos en salud y desarrollo social. Es una política virtuosa en ambos sentidos.

Algunos ejemplos latinoamericanos.

México fue el primero en desarrollar su campaña 5 por Día; pero tuvo una crisis como consecuencia del financiamiento. Actualmente, están discutiendo cómo la Confederación Nacional de Centrales de Comercialización pueda retomar la iniciativa.

En Costa Rica, 5 al Día probablemente sea el más desarrollado; en Colombia hubo una iniciativa implementada por las centrales mayoristas y que luego retomó la Corporación Colombiana Internacional, una organización que promueve los agronegocios y las inversiones.

El caso de Venezuela es muy interesante: la iniciativa está radicada en la Universidad Central de Venezuela y se da un financiamiento semipúblico a las campañas, a través de la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación. Todos los supermercados venezolanos invierten dinero en la campaña porque hay una legislación que les promueve la desgravación impositiva si lo hacen.

Cinco al Día Chile es un ejemplo para todos nosotros, pues los acuerdos se dieron en todos los niveles: desde los supermercados, hasta los pequeños comerciantes. En Argentina, el tema central es que se pueden modificar comportamientos, pero hay que ejercer una acción persistente en el tiempo, con una acción puntual, sistemática y sostenida.

La Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuaria (EMBRAPA), el Instituto de Investigaciones del Brasil y el Programa de Promoción de Frutas estaban orientados a promover la exportación de las frutas, pero ahora lanzaron un programa para incentivar el consumo interno.

Relación obesidad-pobreza.

En los años 50 el paradigma de pobreza estaba dado por la imagen de un señor en la puerta de la iglesia pidiendo una limosna para comer; en los años 90 la pobreza se asocia a una clase media con dificultades de empleo e ingreso y obesa, porque basa su consumo en los alimentos más baratos que poseen exceso de grasa.

En Argentina se ha verificado que el sector más pobre de la población consume siete veces menos frutas y cuatro veces menos hortalizas que el promedio. Esto quiere decir que frutas y hortalizas están asociadas a niveles económicos más altos.

El consumo de kilocalorías por persona, al día, ha venido creciendo en los últimos 40 ó 50 años en todos los países del mundo. Es cierto que los países desarrollados están muy por encima de la necesidad, pero en Latinoamérica y el Caribe también, porque de dos mil 500 calorías diarias, que era la necesidad, estamos hoy en tres mil kilocalorías diarias; y con una insuficiencia enorme de frutas y hortalizas.

En el movimiento 5 al Día Internacional se debaten estas variantes: la falta de investigación, la intervención y los altos precios de las frutas y verduras.

Propuestas.

- Se necesitan acciones conjuntas y promociones genéricas en frutas y hortalizas para alcanzar el desarrollo de marca que tienen en otras industrias alimentarias.

- Impulsar el consumo a través de canales alternativos como el ámbito laboral y la escuela.
- Comprometer a las autoridades del gobierno y desarrollar iniciativas a nivel local, como los municipios saludables, mantener ambientes sanos y promover estilos de vida placenteros y saludables.

Los temas de agricultura y medioambiente en El Salvador están bien planteados, pues proponen la fruticultura como una forma de recuperar ambientes deteriorados, de evitar la erosión y repoblar zonas rurales que fueron despobladas durante la guerra.

Queda pendiente el desafío de promoverla no solo como proyecto apuntado a la exportación sino modificar la dieta de los salvadoreños, iniciativa que por cierto resulta valiosa, imprescindible y urgente.

Requisitos fitosanitarios y de calidad de los mercados de frutas en Estados Unidos.

Conferencista: Ing. Luis Cániz
Especialista en fitozoosanidad para Guatemala, El Salvador y Belice, USDA- APHIS.

Resumen de la conferencia.

El destino mayoritario de las exportaciones a nivel centroamericano son los Estados Unidos, pues representa un mercado de millones de consumidores y por tanto una buena oportunidad para los productos frutihortícolas.

Exportar va más allá del mero hecho de empacar un producto y enviarlo a su destino. Existen una serie de requisitos y normas fitosanitarias que se deben cumplir, listados que consultar, tratamientos que aplicar y empaques que utilizar.

Se debe tener en cuenta, además, que se exigen ciertos estándares de calidad oficiales y privados tales como grados de madurez, descripciones de calidad, cortes, tolerancias y muchos otros.

Son requisitos hasta cierto punto no muy complejos los que exige Estados Unidos; pero con uno de ellos que no se cumpla el proceso de exportación se complica o se anula totalmente.

Todo proceso de exportar requiere la presencia de inspectores locales que supervisen y certifiquen el producto y eso implica costos adicionales, pero que luego se convertirán en ganancias al enviar productos de excelente calidad.

El punto importante de esta temática es la información: un productor bien informado es un productor exitoso.

Conferencia completa.

Dentro de los requisitos fitosanitarios que exige Estados Unidos a los productos que importa, está, en primer lugar: que cualquier persona, empresa u organización debe consultar si el artículo que desea exportar está dentro del listado de los admisibles o aceptados. El segundo requisito importante es que el importador, cliente o persona que reciba el producto, tenga vigente su permiso de importación.

Existen dos factores que pueden condicionar un permiso de importación:

- Que la empresa no esté establecida legalmente. Si no está registrada por las leyes federales, estatales y del condado tendrá problemas y por tanto, los exportadores.
- Que el producto esté libre de plagas. De nada sirve enviar un producto aparentemente de primerísima calidad, de alto valor, con empaque bonito y adecuado, si contiene plagas. Y ante esta situación no hay opción, el producto debe estar totalmente sano.

Actualmente, los inspectores en las fronteras pertenecen al área de Seguridad Doméstica, no son especialistas en temas agrícolas; por tanto, con un solo bicho que encuentren en el producto detienen el embarque. Todo ello genera una cadena de pérdidas y eso retrasa los pagos, que muy probablemente serán mucho menores o quizás hasta nulos.

Un exportador debe estar alerta cuando un importador detenga el embarque aduciendo que encontraron una plaga y deben fumigarla o destruirla; para ello, se debe solicitar una copia de la notificación de emergencia, para verificar qué fue lo que encontraron, cómo lo encontraron y si es cierto que lo encontraron.

Es muy importante, además, llevar todos los documentos en regla al momento de pasar por las aduanas, como el BL de las facturas y el certificado fitosanitario, que de preferencia debe estar en idioma inglés.

La presencia, en Estados Unidos, de un agente o representante del producto exportado es vital, pues son ellos quienes nos representan al momento en que surja un problema con la carga. Otro trámite importante es hacer una notificación previa sobre el embarque: al puerto que se dirige, el barco en el que va, el volumen de la carga, etc.

En los listados de productos admisibles se detalla hasta el tipo de tratamiento que requiere cada producto: si necesita de un tratamiento en frío, ser mezclado con una fumigación de bromuro de metilo, si necesita puramente la fumigación o incluso irradiación. La Unión Europea es muy delicada con los temas de irradiación, al igual que otros países, así como respecto a los transgénicos. Puede ser que dichas opciones sean buenas desde el punto de

vista técnico, pero desde el punto de vista de mercado a lo mejor no lo sean.

La mayoría del listado de admisibles es común para el resto de Centroamérica; dentro de las cucurbitáceas el producto líder es el melón. También se puede exportar toronja, mangostán, limón (*Citrus limon*), marán y papaya, entre otros. En el caso que la fruta haya sido encontrada libre de plagas, se debe solicitar una declaración adicional en el certificado fitosanitario.

Nicaragua posee el más limitado listado de todos, sencillamente porque no ha solicitado incluir más. El país interesado en agregar un nuevo producto debe hacerlo a través del Gobierno, escribiendo una nota al Servicio de Sanidad Animal y Vegetal (APHIS, por sus siglas en inglés), ya sea en inglés o en español, donde exprese su deseo de exportar un nuevo producto. Se debe especificar el nombre técnico, el volumen que se quiere exportar y un listado de las plagas asociadas al mismo.

Requisitos de calidad.

Los requisitos de calidad los establece el cliente, el comprador, el mercado. Son ellos quienes establecen la tolerancia de daño, la calidad y el grado Brix que necesitan. La página web del Servicio de Mercadeo Agrícola del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (AMS, por sus siglas en inglés), muestra los precios on spot y a veces semanales de la fruta; hay informes anuales de los precios; los hay por volúmenes e informes específicos de cada producto. Informa de precios en las terminales de algunas ciudades de Estados Unidos y usualmente, a petición de las industrias interesadas, establece estándares de calidad.

Otro asunto importante que mencionar, y que no tiene nada que ver con el producto en forma directa son los aspectos ambientales y sociales, es que los clientes europeos son diferentes a los clientes estadounidenses. Los europeos visitan las plantas de empaque y los campos de cultivo e inspeccionan baños, infraestructura y condiciones mínimas de higiene; incluso condiciones de trabajo infantil. Son aspectos de calidad que no tienen que ver con calidad oficial, esos los dicta el mercado, nuestro comprador.

Estándares de calidad oficiales y privados.

La descripción de calidades se refiere a que cada fruta tiene su propia descripción de los daños que pudiera tener; cuando está dañada hasta en un 5%, entonces eso tiene un daño leve; cuando tiene un daño hasta de un 10% ó 20%, se considera un daño mecánico moderado. Ese es el tipo de descripción que se hace en los estándares de calidad.

El grado de madurez establece si el producto está maduro, sobremaduro o verde. Aunque no viene al caso particular del tema de las frutas, por ejemplo, Centroamérica podría exportar desde hace muchos años, sin mayores condiciones, tomate verde; y eso quiere decir que debe llegar verde a los puntos de entrada de Estados Unidos,

porque no van a aceptar nada con tonos rosados o volviéndose rojo.

El corte o pedúnculo es un aspecto importantísimo y podría decirse que nadie va a notarlo, pero es precisamente uno de los aspectos de calidad que se exigen en algunas frutas. El aguacate, por ejemplo, si no tiene pedúnculo se oxida y se torna negro. Los clientes hoy día están comprando por apariencia.

El empaque está directamente relacionado con el calibre de la fruta. Por ejemplo, si tenemos limones calibre 100, quiere decir que en una caja solo se deben colocar 100 limones, no 110, pues cambiaría el calibre original.

La tolerancia significa que siempre hay un nivel de daños mecánicos, siempre va a haber cortes que se hicieron mal. Los estándares oficiales establecen esas tolerancias.

Amenazas fitosanitarias para la producción regional de frutas y su impacto en los agronegocios.

Conferencista: Ing. Gisela Tapia M.Sc.
Coordinadora Regional del Programa de Apoyo Fitosanitario a la Cadena de Frutas de OIRSA.

Resumen de la conferencia.

La producción de frutas y hortalizas es un campo interesante, productivo y muy delicado en cuanto a sus cuidados, controles biológicos y químicos y herramientas adecuadas para tratarlas.

El mundo frutihortícola está permanentemente amenazado por más de 25 mil especies entre nemátodos, virus y bacterias. La erradicación de estos bichos ha costado miles de millones de dólares a los países afectados, repartidos tanto en tratamientos de eliminación como en pérdidas de las cosechas.

Algunos países han sido exitosos en la eliminación, otros no han podido deshacerse de ellos, causándoles pérdidas económicas y ambientales, ya que el uso de algunos agroquímicos para combatirlos dañan totalmente la fruta, dejándola inservible, y de paso, dañan el medio ambiente.

Las plagas tiran por la borda años y esfuerzos de trabajo y dedicación, frenan la economía, las actividades de importación y exportación y ocasionan hasta problemas legales a gobiernos e instituciones privadas.

Este tipo de amenazas no conoce fronteras, viajan por aire, mar y tierra para instalarse en los territorios y deshacerse de los cultivos y de la paciencia de los productores. Se han convertido en amenazas transfronterizas de gran magnitud que deben ser controladas regionalmente.

Conferencia completa.

A nivel mundial, existen el doble de especies de plagas e insectos con respecto a los hongos; pero también hay nemátodos, virus y bacterias que amenazan la producción agropecuaria. De ahí, la importancia de los tratamientos cuarentenarios para evitar su propagación.

Son 320 especies las que amenazan con entrar a la región del Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA), que comprende a los países desde México hasta Panamá. Específicamente, dentro del área centroamericana, según estudios de Saunders, existen aproximadamente mil 200 especies de insectos y ácaros que están afectando a 300 variedades diferentes de vegetales comestibles.

Movimiento de las plagas cuarentenarias:

- De América a Europa se transportan el *Oidium*, *Plasmopora* y *Phylloxera*.
- De Perú a Irlanda: el tizón tardío de papa (*Phitophthora infestans*).
- De Perú a Francia: el escarabajo de la papa (*Leptinostarsa decemlineata*).
- Desde Argentina y Brasil hacia Estados Unidos: el cáncer de los cítricos.
- De Australia a Estados Unidos: la cochinilla blanca de la naranja (*Icerya purchasi*).
- Desde China hacia Estados Unidos: la escama de San José (*Quadraspidiotus perniciosus*).

La mosca de la fruta (*Bactrocera dorsalis*).

Esta mosca es originaria de Asia y son 175 especies de frutas a las que puede afectar; está presente en Hawái desde 1945. Su agresividad es tal que ataca la fruta incluso en el expendio, cuando está expuesta al comercio, en las estanterías, en el supermercado. La hembra puede depositar 500 huevos y el daño puede llegar hasta el 100% de la producción. Ha tratado de establecerse en California muchas veces, pero ha sido erradicada con una feromona llamada metil eugenol que es específica para eliminarla.

La mosca del melón (*Bactrocera cucurbitae*).

Es originaria de la India y como su nombre lo indica, ataca sólo las cucurbitáceas. Una hembra puede depositar hasta mil huevos. Fue introducida y erradicada en California a un costo de miles de dólares. En la India se pierde hasta el 100% de las cucurbitáceas debido a esa plaga. La *Bactrocera dorsalis* y la *Bactrocera cucurbitae* están en Hawai. La feromona especial para eliminarlas se llama coaluro.

La mosca caribeña de la fruta (*Anastrepha suspensa*).

Es originaria del caribe. Todas las moscas del género *Anastrepha* son de América, pero hay especies que son específicas de ciertas regiones, como la *Anastrepha suspensa* que ataca 84 variedades diferentes de frutas. En Florida se pierden cada año \$30 millones de dólares por efectos de esta plaga que se hospeda principalmente en la guayaba; en Cuba ataca los melocotones y en Puerto Rico, los pomelos. Para eliminarla no hay una feromona específica y se usan trampas de proteína hidrolizada o trampas alimenticias.

La *Anastrepha grandis*, la mosca sudamericana, ataca a todas las cucurbitáceas y no hay tratamiento efectivo para eliminarla, lo que significa que al utilizar un producto tendría que ser a tan alta dosis que inutilizaría la fruta. La hembra puede colocar más de 100 huevos en una sola fruta.

Panamá utilizó el plan de contingencia de la OIRSA para eliminar la *Anastrepha grandis* que se introdujo desde Colombia hacia la región panameña del Darién. Este sistema incluyó un trampeo intensivo, un muestreo de fruta excelente y el uso de insecticidas biológicos.

De haberse establecido en Panamá, las pérdidas hubieran sido millonarias, pues seis meses de producción de cucurbitáceas cuesta \$43 millones de dólares y su valor en exportaciones es de más de \$227 millones de dólares. Las cajas de cartón ya no se habrían utilizado para exportar y eso tiene un precio: siete millones de dólares. Se perderían casi tres millones de dólares en transportistas; \$37 mil dólares en pagos de movimientos portuarios marítimos; \$21 millones de dólares serían las pérdidas bancarias y \$35 millones de dólares las pérdidas empresariales.

En resumen, serían casi \$500 millones de dólares en pérdidas para un solo país. Este costo incluye los cuatro

mil contenedores que dejarían de trabajar en la exportación de las cucurbitáceas panameñas.

Hay dos moscas que tenemos en toda la región: la mosca mexicana (*Anastrepha ludens*) y la mosca del mango (*Anastrepha obliqua*) que limitan el comercio del área libre; eliminarlas permitiría su expansión.

El picudo de la semilla del mango (*Sternonchetus mangiferae*).

Es originario del Caribe. La hembra coloca el huevo en la superficie del mango, donde eclosiona; la larva cruza la pulpa y se va directo a la semilla donde se forman la pupa y el adulto. La fruta cicatriza por fuera, pero el problema está en la semilla. El mango se vende, y una vez en el expendio, el 70% de la fruta se echará a perder porque el adulto sale por la pulpa y va al exterior dañando totalmente la producción. Los tratamientos contra esta plaga son ineficientes porque tienen que aplicarse en altísimas dosis e inutilizarían totalmente a la fruta.

El cáncer de los cítricos (*Xanthomonas citri*).

Es una bacteria originaria de Asia. Un embarque comercial de naranjas proveniente de Suramérica, en 1912, afectó a Estados Unidos, y desde entonces no han podido erradicarla. Actualmente, la bacteria está en Suramérica.

Brasil ha sido un caso exitoso en la erradicación del cáncer de los cítricos, pero a un costo millonario: se eliminaron 4.4 millones de árboles a un precio de \$88 millones de dólares; 1.2 millones de árboles en traspatio a un costo de \$23 y medio millones de dólares y 2.3 millones de plantitas de viveros a \$4.5 millones de dólares. La suma de todo eso resultó en pérdidas de \$116 millones de dólares durante los últimos 10 años. Actualmente, Brasil elabora un programa de erradicación que le costará \$360 millones de dólares. Sumadas ambas cosas, se obtiene un total de \$476 millones, es decir, \$48 millones de dólares por año. Los resultados son envidiables: tienen 99.8% del área libre y en el campo tienen 0.5 % de infección.

El caso de Florida: los gobiernos de 1995 a 2006 invirtieron \$1.3 billones de dólares en su eliminación; implementaron un programa en el que pagaban \$50 dólares por árbol eliminado, pero se les volvió un problema y hoy tienen más de 23 mil hectáreas de cítricos abandonadas y, encima de eso, una demanda de los productores en la Corte Suprema aún sin resolver.

La clorosis variegada de los cítricos (*Xylella fastidiosa*).

Esta bacteria no presenta muchos síntomas, el problema es que tiene varios hospedantes, no sólo los cítricos, sino también el café y la ciruela. Lo transmite un insecto: las *Cicadellidae* o chicharritas y los injertos. Su eliminación es a través de podas y la remoción del árbol; también se puede utilizar insecticida sistémico.

La clorosis variegada está en Asia; y en Suramérica, específicamente en Argentina y Brasil; hay un caso en

Costa Rica. La clorosis variegada afecta el tamaño y el peso de la fruta, reduciéndole hasta un 75% de su peso y tamaño normal.

La muerte súbita de los cítricos.

Es originaria de Brasil; es una enfermedad desconocida por la ciencia, todavía no se sabe qué la causa.

El black spot (*Guignardia citricarpa*).

Es un hongo que entró a Brasil en 1992. Actualmente dedica \$10 millones de dólares anuales para el control de esta plaga.

El huanglongbing o greening de los cítricos (*Bacteria candidatus Liberibacter asiaticus*).

Esta enfermedad es de origen asiático; de Asia provienen los tres: la planta, el insecto y la bacteria. Infecta los cítricos comerciales y ornamentales, el vector es el insecto *Diaphorina citri*, y la enfermedad no tiene cura, no hay antibiótico, no hay nada que controle a la bacteria. Los síntomas que se presentan son un moteado en la hoja y una deformidad en la fruta.

La *Muralla paniculata*, conocida como mirto, es una planta amplificadora que tiene un olor fuerte a jazmín, eso significa que es extremadamente atractiva al insecto vector, y por lo tanto, acumula la bacteria en grandes cantidades, aunque no exprese los síntomas. No se puede poner en riesgo una planta de valor comercial como el cítrico, por una planta de valor ornamental como el mirto.

Impacto de la bacteria: en Suramérica las pérdidas han llegado hasta el 100% de la producción; en China cosechaban 450 mil toneladas y ahora solo cinco mil; en Filipinas, 11 mil 700 toneladas y ahora sólo 100; en Florida se estima que las pérdidas alcanzan \$9.3 billones de dólares, y los tres países más grandes productores de cítricos en el mundo tienen greening: Estados Unidos, Brasil y China.

La bacteria está en Asia; y en América, específicamente en Brasil, Florida, Luisiana, Carolina del Sur, Georgia, Cuba y República Dominicana. Los países de la OIRSA que tienen greening son República Dominicana, Belice y México (Yucatán).

Existe un factor abiótico en la propagación de la enfermedad, pues se ha movido en un área de influencia de huracanes: Florida, Yucatán, Cuba, República Dominicana y Belice. Un huracán puede llevar una *Diaphorina* infectada con la bacteria.

En Sao Paulo, el control de las enfermedades de los cítricos cuesta, si sumamos la cifra del combate de clorosis variegada, de la leprosis, del black spot y de todos lo que hablamos aquí, \$430 millones de dólares por año.

El mal de Panamá (*Fusarium oxysporum*).

Es llamado así porque se descubrió primero en Panamá, no porque sea originario de ese país. Se descubrió en

1890 y, actualmente, se contabilizan cuatro razas de este hongo; las razas uno, dos y tres hicieron que la producción bananera pasara de la variedad Gross Michel a Cavendish en el Siglo XX. En los años 1940 a 1960, se perdieron 36 mil hectáreas de banano en Honduras y Costa Rica, lo cual significó una pérdida de \$2.3 millones de dólares.

La ubicación del *Fusarium oxysporum* es Asia. Es la principal enfermedad del banano y el hongo está asociado al suelo y también a otras musáceas. La precaución es no importar material procedente de Asia que pueda estar infectado. Por ejemplo, Costa Rica es el segundo productor de banano después de Ecuador, esos son los recursos que hay que proteger; se debe mantener el área sana y que sea competitiva para que pueda ofertar a la demanda.

El trip palmi (*Thrips palmi*).

Causa un efecto letal en el tejido vascular del sistema del banano. Es un insecto polífago, es decir, que se alimenta de muchas plantas y frutas y está asociado a las malezas.

En Trinidad y Tobago las pérdidas por este insecto han llegado hasta el 90%; está asociado a las flores y por esa vía entró a Panamá. La buena noticia es que hay un chinche depredador (*Orius insidiosus*) que se come 500 trips por día, es un benéfico que hace un buen trabajo. Pero, tal vez, no lo estamos utilizando o le estamos aplicando químico y si ese químico se va como residuo al país de destino, nos devolverán la mercadería.

El *Thrips palmi* está en República Dominicana, Costa Rica, Panamá, Guatemala y Honduras; la OIRSA tiene un plan y un manual para su control, para que no detecten residuos de químicos en los países de destino.

La escama de San José (*Diaspidiotus perniciosus*-Escama diaspididae).

Es un insecto proveniente de China. Es una plaga cuarentenaria importante que ataca a los frutales en general. Tiene un control biológico muy bueno, a través de una avispa llamada encarsia; para su eliminación funciona también el control químico.

En el caso de Panamá y debido al movimiento de los barcos por el canal, OIRSA tiene toda el área canalera trampeada con feromonas; hay más de 200 especies que se pueden controlar a través de ellas. Son herramientas tecnológicas que existen a nivel comercial y que se están usando.

Las amenazas de plagas afectan los agronegocios de la región poniendo en riesgo la rentabilidad, aumentando los costos y haciendo caer la producción y la productividad de la fruticultura; restringen el acceso a mercados internacionales e incrementan los gastos públicos.

Tienen efectos negativos en la economía nacional: en los empleos, los ingresos, las exportaciones, la demanda de insumos, equipo, adquisición de servicios y sobre los agroecosistemas.

Panel 2
Innovaciones tecnológicas
y empresariales
que facilitan la inserción
en los mercados de frutas



Técnicas novedosas de tratamiento poscosecha de frutas.

Conferencista: Dr. Fernando Maúl
Especialista en el área de poscosecha y fisiología de frutas tropicales de Guatemala.

Resumen de la conferencia.

Tener entre nuestras manos verduras y hortalizas frescas y llevarnos a la boca una jugosa manzana son actividades cotidianas y sencillas. Sin embargo, esas manzanas y verduras, para llegar al expendio han tenido que pasar por innumerables procesos para mantenerse frescas y en su verdadero punto.

Y es que en la actualidad los productores frutihortícolas pueden echar mano de tecnologías que les permiten extender la vida de sus productos más de lo normal.

Conoceremos en este tema sobre la técnica de modificación de atmósferas, sobre algunos compuestos químicos como retardantes de maduración, sobre almacenamiento hipobárico y sobre muchas pruebas que se realizan en las frutas y verduras de mayor exportación para extender su tiempo de vida.

Esas técnicas han cambiado el paradigma sobre la duración de los productos frutihortícolas y sobre las enfermedades y virus que las afectan.

Recordemos que los mercados extranjeros exigen calidad; y la utilización de toda esta tecnología está a disposición del productor, aunque a un costo bastante alto, que sin lugar a dudas, al utilizarlos, recuperará con creces.

Conferencia completa.

Actualmente, se aplican técnicas novedosas para mejorar la calidad de las frutas tropicales y poder exportarlas en las mejores condiciones dentro de la región.

La modificación de las atmósferas de almacenamiento es una de ellas; en Estados Unidos, Chile y Argentina la utilizan en cámaras donde almacenan frutas a bajas temperaturas. La técnica consiste en que, través de filtros, modifican la concentración de gases, reducen el oxígeno y el dióxido de carbono; eso permite que la respiración de las frutas baje paulatinamente y que su vida se extienda

más de lo normal. Las manzanas, que normalmente tienen una vida anaquel que se aproxima a unos tres o cuatro meses, mediante la modificación de atmósferas pueden durar hasta un año.

Pensar en que este tipo de tecnología puede ser aplicable para limones, mangos o aguacates tiene su lugar, pero en una variación en la que se modifique la atmósfera en donde se almacenan.

En la industria de frutas en California y en la costa del Noroeste de Estados Unidos, también utilizan dicho método. Las cajas de fresa, mora y frambuesa son colocadas dentro de una bolsa plástica que luego sellan. Mediante una máquina de vacío se extrae el aire que está adentro, la bolsa se pega y después le inyectan una atmósfera ideal para el almacenamiento y conservación de la fruta.

La principal limitante en poscosecha para estas frutas es una enfermedad llamada *botrytis*, que crea un micelio gris y blancuzco sobre ellas, lo cual hace que se deshagan rápidamente. La *botrytis* no puede vivir en atmósferas con alto CO₂, no se puede reproducir, ni crecer; por tanto cuando lo colocan en altas dosis dentro del empaque ya no afecta la fruta. Si normalmente una fresa dura 12 días, bajo este sistema puede durar hasta 18 ó 20, lo que significa un 50% de incremento de vida mediante el uso de atmósferas.

Las frutas tropicales son climatéricas, es decir, que maduran luego de la cosecha, por lo tanto, la lógica de muchos productores es que entre más lejos tiene que viajar la fruta la cortan más verde para que "dure" más. Pero la calidad de la fruta, cuando llega al mercado, no es muy buena, pues madura con unas cualidades muy pobres: poca dulzura, poco aroma y muy poco sabor, y el cliente no recibe una fruta que lo incite a pagar los altos precios que muchas veces se piden por ellas.

A nivel mundial, se está aplicando la tecnología de atmósferas modificadas en los contenedores marítimos;

los gases internos se modifican mediante una tecnología muy sencilla: en una caja se coloca una mezcla de químicos, principalmente permanganato de potasio y cal viva, que absorben el etileno que produce la carga y eso reduce la cantidad de CO₂ existente.

En el puerto de California, estos contenedores poseen una válvula lateral por donde le succionan todo el aire y después le inyectan la concentración de gases ideal para que el producto pueda viajar bajo condiciones óptimas. Un contenedor marítimo con atmósfera modificada tiene un recargo de mil 400 dólares sobre el precio normal del flete. En Guatemala se han aventurado a utilizar esta tecnología para enviar aguacate Hass a Inglaterra y han obtenido muy buenos resultados; los retornos han sido mínimos.

Los compuestos químicos son otra opción como retardantes de maduración y, como efecto de su aplicación, la fruta no madura tan rápido, sino hasta que se necesite. El MCP es un compuesto gaseoso que inhibe la producción de etileno. Las frutas climatéricas necesitan etileno para iniciar su maduración y al no producirse, ésta se retarda mucho y a veces no aparece hasta que se les suplementa de nuevo.

Hay nuevas ceras comestibles en el mercado, y un producto llamado Green Keeper, que es una combinación de hormonas o reguladores de crecimiento; es un compuesto líquido en el que se sumerge o se rocía la fruta y retarda el periodo de maduración.

La primera fruta en ser evaluada con este producto fue el banano, la fruta exportable por excelencia; lo que se trataba de buscar era ver qué tanto se lograba extender su vida verde.

Se probó una mezcla patentada de reguladores de crecimiento en diferentes concentraciones: 20cc, 30cc y 40cc por litro donde se sumergieron las manos de banano; se dejaron secar y luego se almacenaron bajo refrigeración; cada día se monitoreaban para ver cuántas manos iban madurando; las que maduraban se removían del estudio y se tomaban las anotaciones pertinentes.

Son muy eficaces estos compuestos para el caso del limón pérsico, que normalmente es de fletes largos; desgraciadamente, la casa de agroquímicos que financiaba los estudios le interesaba en banano por el volumen; el limón no le parecía un cultivo interesante o rentable como para invertir en él.

El Green Keeper es una aspersión, una inmersión; el MCP es un gas; pero ambos son productos que están certificados para utilizarse en frutas y en pencederos porque no causan ningún daño al consumidor.

El almacenamiento hipobárico significa almacenar al vacío, bajar la presión atmosférica; se necesita un contenedor

especial donde se introduce el producto y después se remueve el aire para generar un vacío. Esto reduce la presión atmosférica en el interior del contenedor y trae ventajas en cuanto a la vida anaquel y la calidad del producto.

Es un contenedor hermético que está al vacío, pero no refrigera como uno convencional; una cámara refrigerada trabaja mediante unos ventiladores que le dan vuelta al aire interno y eso no es posible en estos sistemas que poseen un radiador externo; en éstos hay un líquido que se mantiene dando vueltas y eso enfría las paredes, que son las que mantienen frío el interior.

El aguacate, bajo atmósfera normal, tiene unos 30 días de vida anaquel. Bajo atmósfera controlada se podrían esperar de 42 a 60 días; mediante almacenamiento hipobárico hasta 102 días.

El banano tiene de 14 a 21 días de vida anaquel; Green Keeper los retardó dos semanas más sin que iniciaran su maduración; mediante atmósfera controlada se esperarían de 42 a 56 días; y en almacenamiento hipobárico, 150 días de retardo de maduración.

Igualmente, se llevaron a cabo pruebas en control de enfermedades, porque muchas limitantes de vida poscosecha se debe a ellas, con diferentes patógenos: *geotrichum*, *penicillium*, *botrytis* y *alternaria*. Lo que se hizo fue reducir la presión atmosférica desde 760 ml de mercurio, que es la presión atmosférica normal, hasta 25 ml para verificar qué efecto causaba en el crecimiento de estos hongos.

Inequívocamente, a medida que se bajaba la presión, el crecimiento de los hongos en todos los casos se redujo casi a cero; en la mayoría de casos, ya no había crecimiento de estos hongos. Igualmente se evaluó su capacidad de germinación, es decir, la posibilidad que tenían de germinar manteniéndose a baja presión; el único que la mantuvo fue el *geotrichum*.

Es una tecnología muy favorable, pues cambia mucho el paradigma sobre la duración de las frutas y flores. Pensar en una rosa que podemos cortar en octubre y venderla hasta el día del cariño es muy interesante. Pensar que pudiéramos matar cualquier patógeno o insecto que viaja en el producto y que ustedes sepan que va a llegar a su destino sin ningún problema es muy interesante.

La nota complicada es que todo este equipo aún no está disponible comercialmente, pero son tecnologías que van a ayudar mucho a nuestros países cuando lleguen a nuestros mercados. Lo que se requiera, tal vez, sea de una mezcla de tecnologías: si pudiéramos hacerles una inmersión con un retardante de maduración, ponerlo en un empaque y luego en una atmósfera o un almacenamiento hipobárico, podríamos pensar en que algún día un aguacate va a durar un año, al igual que una manzana.



Enfoque de cadenas para el desarrollo de la fruticultura.

Conferencista: Ing. Enrique Rivas
Director de PDP-CHEMONICS-FOMILENIO.

Resumen de la conferencia.

Una cadena está formada por eslabones unidos fuertemente y cada uno realiza su función específica de no separarse. De ese modo trabaja una cadena de valor agrícola: todos los involucrados, ya sean técnicos o productores, transformadores, comercializadores o generadores de política deben descubrir cuál es su rol en el desarrollo del negocio. Es una relación donde todos tienen que ganar y que sea sostenible en el futuro.

Se integran a la cadena principal ciertos eslabones conexos que proveen elementos importantes al proceso de producción como decir: servicios, insumos para la producción, material genético e investigación y desarrollo entre otros muchos.

Las cadenas van creciendo e incorporando actores a nivel macro como los gobiernos y sus entidades de desarrollo, mercados internacionales e instituciones financieras con el fin de hacer más accesibles al productor los insumos, los créditos y los trámites jurídicos.

Un aspecto muy importante que no debe perderse de vista en una cadena de valor es la competencia; hay que aprender a competir dentro del mismo país para luego lanzarse al extranjero y para ello se deben tener bien definidas las bases de competitividad de un producto; volumen y competitividad van de la mano. No es lo mismo competir en El Salvador que en Europa.

El éxito de una cadena de valor frutícola es que todos sus actores salgan favorecidos, donde haya innovación y donde no se pierda de vista que cada eslabón es una persona.

Si no se logran fusionar totalmente todos los eslabones, nunca las empresas de desarrollo frutícola van a poder superar o salir de la sombra de los grandes países productores.

Conferencia completa.

La cadena de valor es un tema que tiene su aparición a finales de la década de los años 60. El análisis y el desarrollo del concepto parte desde las cadenas de valor agrícola estudiadas por los franceses por ser las más sencillas y más fáciles de visualizar en términos de eslabones y por la forma en que se comportan.

Cadena de valor es un conjunto de personas, ya sean jurídicas o naturales, que contribuyen directamente a la producción, procesamiento y distribución hasta el mercado de consumo de un producto agrícola o ganadero.

¿Qué describe la cadena? La cadena es algo virtual que se utiliza para describir procesos que ocurren todos los días; es el conjunto de operaciones que se suceden partiendo desde la materia prima, pasando a un producto intermedio, hasta llegar al consumidor. Igualmente, intervienen en la cadena unos eslabones conexos que proveen elementos críticos para el proceso de producción.

La producción de semillas y plantas: en El Salvador tenemos un limitado acceso a material vegetal de primera calidad; no es posible encontrar material vegetal de las mejores variedades presentes en los mercados en este momento. El riego es un insumo crítico en El Salvador, donde la mayoría de las frutas no están en equilibrio hídrico con la precipitación; es un insumo necesario para entrar o no a esta industria.

Servicios de transporte y de asistencia técnica. Las compañías harán inversiones en nuevos sistemas de poscosecha y de control de vida en anaquel de productos; es un servicio que no sólo sirve a la fruticultura, sino que eventualmente estos eslabones conexos, terminan sirviendo a otras industrias como a la horticultura y otros.

Nunca debemos olvidar en una cadena de valor a la competencia, es decir, ya no existe el mercado cautivo.

Hay una historia: Bolivia es productor de café y durante muchos años tuvo un cliente cautivo, porque la calidad del café era tan mala que solamente le vendía al sistema carcelario de los Estados Unidos. Tener un cliente o conjunto de clientes cautivos no es una virtud, sino mala calidad.

Tener la idea que el mercado interno es muy complicado y es mejor exportar para ganar más dinero es una idea totalmente equivocada. Si no se puede competir internamente, difícilmente se podrá competir fuera del país. Son los clientes y los consumidores quienes toman la decisión final. No es lo mismo competir en El Salvador que en Europa; el que no es competitivo en su propio país no lo es con otros países.

En la cadena de valor de las frutas el enfoque está centrado en los productores, en que los beneficios vayan hacia ellos. Sin embargo, el enfoque principal es que haya una relación donde todos ganen y que eso sea sostenible en el futuro.

Está demostrado que la única forma que tienen los países en desarrollo de salir de la pobreza es invertir en la agricultura, que es gran generadora de empleo y de bases sostenibles para el desarrollo de otras industrias.

Estratos de interacción de las cadenas de valor.

Son los niveles de cualquier industria: un nivel macro, donde participan el Estado y los mercados internacionales; un nivel medio o meso, donde participan los gobiernos locales, las entidades de desarrollo, las gremiales, los mercados regionales y los mercados nacionales; y el nivel micro, donde están quienes representan los proyectos de desarrollo, las empresas a cualquier nivel y los clientes.

A cada nivel, los roles y acciones son diferentes, pero si se fusionan correctamente se logrará una cadena de valor bien estructurada. Los insumos para la producción son el inicio de cualquier cadena de valor; en fruticultura no puede conformarse una cadena si los insumos para la producción no están disponibles en condiciones competitivas.

A nivel macro, el rol que debe jugar el Estado y las acciones que debe realizar para lograr que los insumos para la producción sean competitivos y accesibles para el productor es trabajar con leyes de promoción para la producción nacional.

A nivel meso hay asociaciones de productores que se han organizado para vender y para comprar, para generar cadenas de valor, pero que en la práctica muchas veces no funcionan. Es importante generar estas economías de escala para el aprovisionamiento de insumos o para la prestación de servicios.

Y muchos gobiernos municipales pueden trabajar en el tema de los impuestos municipales para promover, por ejemplo, que un fabricante, o un distribuidor de fertilizantes se instale en un área municipal, lo que reduciría algunos

costos o facilitaría el acceso. A nivel micro es fundamental la validación de la tecnología; para generar la calidad que el mercado requiere. Tanto la promoción como la adopción de tecnología son un elemento fundamental.

El caso de Bolivia.

Bolivia ha sido el último país en ingresar a la liga de exportadores de banano en el mundo. En 1992, después de un año, exportaron mil cajas hacia Argentina; hoy en día exporta alrededor de cinco mil cajas diarias al mercado argentino, a un valor promedio de \$10 dólares por caja. El Estado no dio su apoyo desde el principio. En muchos casos hubo que presionarlo para que hiciera lo que requiere una cadena de valor.

Costó más de cuatro años lograr que a la papelería y a otras industrias, el Estado les concediera crédito bajo condiciones especiales para importar los equipos necesarios y dejaran de comprar las cajas a Ecuador.

Se formó la Unión Nacional de Asociaciones de Productores de Banana (UNABANA) que hasta cuatro o cinco años después de su creación empezó a fabricar sus propias cajas, lo que redujo el costo de importación en 30% y ese fue un factor clave. UNABANA tuvo que obtener un crédito de más de un millón de dólares para poder producir cajas de banano.

Se otorgó un periodo de gracia en impuestos municipales, por 10 años, a las empresas de fumigación aérea que se establecieron en la zona. La importación de material genético desde Costa Rica fue un factor esencial para el desarrollo de la cadena de valor del banano: poseer material genético de alta calidad para producir un material vegetal adecuado y, por ende, una producción competitiva.

El productor que deseaba cambiar su banano tradicional por otra variedad podía hacerlo, sólo era cuestión de que lo pidiera y que adoptara la tecnología en términos de cantidades, manejo y densidad por hectárea.

Los productores, antes de sembrar el banano tenían que demostrarnos que contaban con sistemas de drenajes y cable vías. Se impulsó un programa de crédito muy importante para la creación de empresas constructoras de cable vías, que es un sistema utilizado para jalar los racimos de banano.

A nivel de producción, el Estado, tiene que generar seguridad jurídica sobre la tenencia de la tierra y debe jugar un rol fundamental en cuanto a la normatividad y certificación de productos agrícolas, pues va a ser muy difícil desarrollar, por ejemplo, la industria del aguacate, si no hay una norma sobre su importación. Los tratados internacionales: si el país tiene normas de calidad y hay una normatividad establecida y definida, los tratados internacionales pueden ser una bendición.

El Estado tiene que propiciar el desarrollo y las empresas tienen que hacer el negocio. El rol de la empresa es comprar la fruta y venderla; eso es sostenible y es parte

de la cadena de valor, pero quien define al final la lógica comercial es el Estado, junto a la cooperación internacional.

A nivel medio, el cabildeo y las asociaciones juegan otro rol; deben desarrollar asociaciones fuertes, no una por cada barrio o calle; debe ser una unión nacional que pueda cabildar ante el Gobierno central para crear leyes y normas que protejan la producción y promuevan la comercialización.

Seguridad jurídica y física significa que se deben aplicar las leyes; que los gobiernos municipales apliquen las leyes; que las asociaciones, si van a promover que haya una normatividad del aguacate, por ejemplo, no empiecen ellos transgrediéndola y vendiendo un producto de mala calidad en el mercado.

Acceso a servicios: los gobiernos municipales deben apoyar la producción con riego, energía eléctrica y calles; eso no lo va a hacer el sector privado.

A nivel micro, se debe validar la tecnología, diseñar y promover paquetes tecnológicos a medida y costos eficientes. Los agrónomos sabemos que una tecnología no sirve si es que no hay alguien al final de la cadena dispuesto a pagar por ella.

Los sistemas de monitoreo de la adopción tecnológica mediante sistemas de aseguramiento de calidad, son aspectos fundamentales dentro del rol de las asociaciones y las empresas. A nivel meso, es importante la promoción de asentamientos de entidades financieras en la zona de influencia; si no va a haber crédito en la zona, accesible y cercano, será muy difícil que se desarrolle una cadena.

Debe cuidarse la aplicación de normas de transporte; por ejemplo si la asociación va a exportar, no debe colocar mil 200 cajas en el camión, que ponga mil cajas, porque la Ley de Cargas lo exige; además, porque cualquier error se termina pagando en mantenimiento vial.

La participación en sistemas nacionales de innovación tecnológica y transferencia de tecnología es un relacionamiento importantísimo, ya que cada productor no puede acercarse a las instituciones, y es importante que también a nivel micro promovamos la innovación tecnológica en crédito y transporte especializado.

Normalmente, pensamos en extensionistas, pero en un proyecto debemos tener especialistas en crédito y especialistas en transporte, por lo menos a corto plazo, para asegurar que la cadena de valor funcione.

No se puede hablar de cadena de valor de fruticultura sin hablar de estos elementos y roles, debe establecerse una mesa donde estén sentados el Gobierno central, los gobiernos locales, asociaciones de productores, entidades de cooperación, productores y técnicos e investigadores.

Participar en los foros internacionales es importante; las asociaciones tienen que buscar recursos, pedir apoyo a proyectos para asistir a foros internacionales, para estar al

día con la tecnología y enterarse de lo que está ocurriendo en el mercado; y que los proyectos, por lo menos al inicio, hagan inversiones claves en sistemas de acopio. Comercialización: en realidad la comercialización no es un problema, como suelen expresarlo muchos productores, sino una consecuencia del resto de cosas que hacemos.

Los proyectos deben iniciar observando lo que está ocurriendo en el mercado, la variedad que se va a proponer, el volumen, el número de hectáreas, la organización; aunque la cosecha sea de aquí a 10 años, en términos de su comercialización.

A nivel macro, el Estado y los mercados internacionales tienen que trabajar primero a nivel de convenios y tratados internacionales. A nivel mediano, es donde se ve el rol de las asociaciones, el de los proyectos o programas que estén buscando este relacionamiento con los mercados internacionales y mesas de negocios.

Pensar en una cadena de valor eficiente es pensar en esos términos de volumen, de lo contrario solo se aspira a un pequeño negocio de frutas que nadie sabe qué va a pasar con él en el futuro, y obviamente vamos a seguir a la sombra de los países que sí están organizados. Deben crearse empresas de exportadores de los dos tipos: de base social y empresas privadas. Es muy importante que existan empresas de base social, donde los dueños sean los propios productores.

Las reglas del juego tienen que estar muy claras, el sector privado tiene que saber hasta dónde llega; en los proyectos no podemos ocupar roles del sector privado.

Un elemento fundamental para el desarrollo de la fruticultura es la selección de cadenas donde uno pueda ser competitivo; no se trata solamente de producir lo que nos gusta, lo que nuestro corazón nos dice.

Para eso hay dos elementos críticos y tenemos desarrollada toda una metodología también en el proyecto, que es evaluar lo atractivo del mercado para el producto y evaluar su potencial competitivo. No podemos serlo sin utilizar sistemas de alta tecnología; volumen y tecnología son la base de la competitividad.

Es importante tener en cuenta temas de cantidad, calidad, precio, estacionalidad, tratamiento arancelario y, por supuesto, costos por kilo, por libra y por unidad de producción del producto.

Tenemos que comparar eslabón por eslabón los costos de la cadena local versus la cadena con la que nos vamos a comparar, cuánto le cuesta a un productor de jocote de corona en Guatemala, por ejemplo, producir una libra, cuánto le cuesta empacarla y transportarla y qué porcentaje de pérdidas tiene para descontar del valor final. Una vez identificados los eslabones hay que diseñar innovaciones tecnológicas que los resuelvan, ya sea en producción, en poscosecha, en comercialización y en gestión empresarial. Las cadenas de valor son tan fuertes como su eslabón más frágil, porque por ahí puede romperse.

Logros y lecciones aprendidas del Programa Nacional de Frutas de El Salvador.

Conferencista: Ing. Jorge Escobar
 Coordinador de la cadena de valor frutícola
 PDP-FOMILENIO-IICA-CHEMONICS.

Resumen de la conferencia.

A partir de la creación del Programa Nacional de Frutas y su diagnóstico realizado sobre la situación agrícola de El Salvador, se abrió la oportunidad de poder reconstruir el sector, a través de la implementación de programas y proyectos de desarrollo.

El Programa se ejecutó con mucho éxito desde finales del año 2000, con un enfoque de cadena y con visión empresarial, donde el negocio de las frutas se convirtió en el motor que impulsó las distintas actividades de los actores que conforman el sector.

La reconstrucción inició con la implementación de estrategias y métodos para cada área deficitaria: contratación y capacitación del capital humano idóneo para que conformara la cadena de valor y con la identificación de la oferta ideal para el mercado nacional; luego, inició la búsqueda de apoyo interinstitucional y se organizó a los productores para iniciar exportaciones en forma asociativa.

Logros se pueden contabilizar muchísimos, como la introducción de nuevas variedades de frutas, nuevas tecnologías de procesamiento, redacción de manuales técnicos, capacitaciones y prácticas en el extranjero.

Sin embargo, el aporte más importante del Programa es que ha logrado inyectar más dinamismo al sector agrícola, propiciando las exportaciones de calidad y la producción con técnicas modernas y eficientes para que logren vender sus cosechas a los mejores precios.

Conferencia completa.

El Programa Nacional de Frutas de El Salvador fue una iniciativa del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), con fondos de la privatización de la Administración Nacional de Telecomunicaciones (ANTEL). El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) estuvo relacionado directamente desde la formulación del programa.

A partir de un diagnóstico realizado en el año 2000, el Programa Nacional de Frutas tuvo la fortaleza de poder visualizar las principales debilidades que tenía el sector frutícola en el país tales como: falta de recurso humano especializado en fruticultura, falta de material que garantizara la calidad genética y fitosanitaria, escasa oferta de frutas y baja calidad, incluso para el mercado nacional; falta de normativas fitosanitarias para la producción de plantas y la desvinculación de los distintos actores de la cadena frutícola. El Programa Nacional de Frutas de El Salvador planteó acciones, estrategias y metodologías para que cada eslabón comenzara a desarrollarse.

Lecciones.

Lección número uno: para impulsar un subsector como la fruticultura es importante aplicar el enfoque de cadena. La fortaleza del sector ha sido trabajar con viveristas, con productores, procesadores, exportadores y comercializadores e integrar a diferentes actores como entidades académicas, sector financiero y otras instituciones públicas y privadas.

Lección número dos: el mercado como principal referente. Desde el principio fue necesario identificar el mercado objetivo al que se apuntaba para determinar las normas, la calidad, la competencia, la estacionalidad, los precios, la admisibilidad y una serie de parámetros que el mercado indica.

En El Salvador, el diagnóstico demostró que el país es un fuerte importador de frutas con niveles hasta de \$50 millones de dólares anuales, lo cual indicaba que el mercado objetivo era el mercado nacional. Sin embargo, el Programa logró visualizar productos de exportación como el limón, el marañón procesado y las frutas congeladas.

Lección número tres: para iniciar un proyecto o un programa de desarrollo frutícola, no se debe descuidar el recurso humano en todos los niveles, desde el más operativo, como pueden ser los viveristas, los injertadores, los productores, mandadores, administradores, el

del Pacífico y el Coco Indio, que son poco rendidores y susceptibles a ciertas enfermedades. En Sonsonate, se encuentran plantaciones donde se pueden apreciar plantas de coco produciendo en forma precoz y a baja altura, con gajos completamente cargados y con agua de mejor calidad que la del coco indio.

Se fomentaron nuevas áreas de cultivo y adaptaron tecnologías. Se logró gestionar con algunas empresas para que el agua embotellada de coco fuera una realidad. En el caso del cultivo del marañón, se montaron pequeñas infraestructuras para lavarlo, clasificarlo y ponerlo en bandejas dentro de cuartos fríos para la venta del fruto fresco. Además, es posible venderlo como pulpa congelada, ya que es un producto para la exportación.

En el oriente del país se trabajó con dos pequeñas empresas para acopiarlo y procesarlo, bajo la coordinación de la Cooperación de Canadá y el acompañamiento de la cooperación técnica de EMBRAPA, pues Brasil es el centro de origen del marañón y por tanto tiene mucho desarrollo tecnológico con el cultivo.

Créditos.

Para el año 2000, era muy difícil hablar de costos de producción de la fruticultura con los funcionarios de los bancos, pues no había costos relacionados, no sabían de márgenes de utilidad, ni de mercado, por tanto, no eran muy receptivos al tema.

El Programa contribuyó a la actualización de los costos, se realizaron convenios con el Banco de Fomento Agropecuario (BFA) y con el Banco Hipotecario (BH), para que todo aquel usuario que necesitara crédito en fruticultura solicitara al Programa Nacional de Frutas su proyecto de inversión. Sin ningún costo se redactaban los proyectos, se enviaban al banco y entraban al proceso de análisis para poder financiarlos.

Capacitaciones.

Se capacitó en fruticultura a extensionistas agrícolas del Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA), se hizo un convenio con la Escuela Nacional de Agricultura (ENA) para que los estudiantes de último año recibieran capacitación en fruticultura; se firmó un

acuerdo con la Universidad de El Salvador (UES) y se estableció un diplomado en fruticultura con expertos de Brasil, Guatemala, Costa Rica y El Salvador; la promoción fue de 28 profesionales.

Se han llevado a cabo seminarios, foros y cursos sobre temas de agronomía de los frutales, agroindustria y mercadeo; el programa, en conjunto con el IICA patrocinó a productores en Plataformas de Exportación hacia Canadá y Estados Unidos.

A nivel internacional se desarrollaron giras de intercambio a los siguientes países: Guatemala, México, Honduras, Costa Rica, Brasil y Cuba, para ir adquiriendo conocimientos en tecnología comercial de frutas.

El Programa ha realizado tres foros internacionales de agronegocios; y producto del primero surgió la iniciativa de implementarlos a nivel regional; ahora ya es una realidad el Proyecto Regional de Fruticultura.

Beneficios del impulso de la fruticultura en El Salvador.

Actualmente, se contabilizan aproximadamente 15 mil nuevas manzanas de terreno cultivado, que en el año 2000 no existían; manzanas con nuevo material genético, con tecnología y con un enfoque de mercado. Además de proveer de cobertura arbórea a nuestro país.

Se generaron 12 mil empleos permanentes por año, es decir, 0.8 empleos por manzana, lo que es igual a que cada año aproximadamente se emplean 12 mil personas en labores de podas, control de plagas y enfermedades, sin agregar el tema de intermediación, comercialización, transformación y servicios técnicos. El promedio de tenencia de tierra en fruticultura es de tres manzanas, lo cual nos aproxima a cinco mil productores frutícolas participantes.

El Gobierno salvadoreño decidió apostarle al Programa; a lo largo de los nueve años ha financiado \$7.2 millones de dólares que han sido utilizados para el subsidio parcial de las plantas, para asistencia técnica y capacitaciones. Eso sirvió de estímulo para la iniciativa privada que realizó inversiones de aproximadamente \$45 millones de dólares.



Panel 3
Fortalecimiento
de las organizaciones
de pequeños y medianos
productores de frutas

Modelos de gestión asociativa: el caso de las cooperativas frutícolas y su vinculación al mercado. Caso de España.

Conferencista: Ing. Andrés Montero

Jefe del Servicio de Promoción Cooperativa del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino de España.

Resumen de la conferencia.

España es el mayor productor de cítricos a nivel mundial, además de otros productos muy bien posicionados en el mercado internacional y local.

La gestión asociativa que ha llevado al éxito a España en las exportaciones de productos de excelente calidad no ha sido fácil: asociarse para unir ideales, expectativas y beneficios económicos es una misión delicada y compleja.

ANECOOP es la mayor cooperativa de productores de España y el ejemplo más exitoso de unión de pequeñas asociaciones que comercian frutas, verduras, lácteos y vinos, entre otros. La Cooperativa apunta a que el objetivo fundamental de asociarse debe ser pagar a sus miembros el costo del tiempo y del trabajo que realizan; darles un sueldo digno para que tengan un nivel de vida digno y el derecho a defender su producción.

Por otro lado, el conferencista sugiere que para la obtención de productos de primera calidad y con bastantes oportunidades de competir en el mercado local e internacional es necesario apostarle a la innovación, a los métodos de asepsia, al volumen de producción y a la búsqueda de sinergias.

"No existen fórmulas exactas que digan cómo formar y gerenciar una cooperativa; el proceso se aprende en el camino vivido, complementando actividades y negocios con quienes tengan similares intereses y que se necesiten unos de otros", dice.

Conferencia completa.

En la España de los años 50, hacían falta leyes para formar cooperativas; y hay que llamarles cooperativas porque para qué vamos a cambiar las palabras, si la fórmula ha triunfado en Holanda, Dinamarca y Bélgica y se han creado para defender el derecho a producir y a ser agricultores y ganaderos.

El número de cooperativas que heredamos de la época de la dictadura fueron cuatro mil pero con ocho o 10 tendríamos bastante. ANECOOP, que fue creada en 1975 y agrupa a 95 cooperativas, es la más importante de España en cítricos y en muchas cosas más: en kakis, aguacates, mangos; y si no lo producen, lo compran. Esta cooperativa mueve €500 ó €600 millones de euros en frutas y hortalizas.

Por su parte, la cooperativa Arla Food, en Dinamarca y en Suiza, mueve nueve mil millones de euros y su objetivo fundamental es pagar a los socios el costo del tiempo y del trabajo que emplean y darles un sueldo digno para que tengan un nivel de vida digno. Ese es el objetivo de estas sociedades, no otra cosa.

Existen cooperativas de primero y segundo grado. Una de primer grado es la de mi pueblo, por ejemplo, donde tenemos las mejores cerezas del mundo. Las cooperativas de segundo grado son la unión de todas las pequeñas.

Durante los años 60, en toda la Europa comunitaria, se disolvieron las pequeñas cooperativas locales para fusionarse y hacerse cooperativas como Arla Food que procede de muchas cooperativas pequeñas, pero que el juntarse y el fusionarse les costó ir casi a guerras y tener luchas muy crueles.

En España, las cooperativas hortofrutícolas son las más importantes; las hay para el sector del vino, de la viña, del aceite y del olivar. En los países de la Unión Europea los productos estratégicos de cada país están cooperativizados al 100%, en un número muy pequeño de cooperativas.

Es fundamental el peso del cooperativismo y el desarrollo, por tanto, es vital ir concentrando y tener volumen de negocios. En España, la evolución de las exportaciones ha pasado del año 1980, que teníamos dos millones de toneladas, a 10 millones de toneladas; los cítricos han pasado de un millón y medio a tres millones 700 mil, y las hortalizas y las frutas se han triplicado o cuadruplicado, de tal manera que ahora estamos en niveles superiores.

En toda Europa hay un programa de organizaciones de productores; y la Unión Europea tiene un reglamento: a los nuevos se les pagan los gastos de gestión, se les facilita mucho dinero para que creen organizaciones de productores bien dimensionadas, para concentrar la oferta, ser competitivos y tener buenos equipos técnicos.

Nuestros agricultores tienen un seguro de cosecha, de tal manera que si nieva o llueve, o hay algún problema o accidente climatológico, el Estado les asegura una renta y la cooperativa se encarga de tramitarles el seguro de cosecha. Tenemos una línea de seguros para que los campesinos tengan también unas rentas seguras y dignas, igual que cualquier otro ciudadano que trabaje en otros sectores. El seguro se tramita a través de las cooperativas.

Tecnología e innovación.

Las cooperativas deben invertir en investigación e innovación; en los proyectos de cooperativas frutícolas en España había muchos que defendían la teoría de que para hacer un proyecto de innovación lo menos que había que invertir eran €10 millones de euros. Y es cierto, la innovación no va a haber quién nos la regale.

Actualmente, para entrar al mercado, debemos tener, dentro de nuestras cooperativas, gente que sepa idiomas y no es cosa que le competa al campesino, ni al aprendiz; se deben tener profesionales buenos, pues ellos son los que deben hacer el negocio.

Una cooperativa debe tener una buena administración, una buena contabilidad, debe llevar las cuentas claras. Todo esto tiene que estar bien administrado, recuerden que el mercado es mundial, y la gente mueve sus productos ¡Y sálvese quien pueda!, eso es la globalización.

Se debe reducir el número de proveedores e ir concentrando la oferta para satisfacer las necesidades y buscar sinergias entre cooperativas de aquí y productores de allá, para que las rentas queden en manos de los que realmente trabajan en la tierra y que no se las lleven otros.

Debéis llegar a la intercooperación entre vosotros si queréis hacer una empresa y complementar y entrar en el negocio con otras cooperativas. Hay cooperativas que ya están en los mercados, que están sólidas y que saben hacerlo, que tienen clientes y que necesitan producto del vuestro: papaya, mango y aguacate.

Las cooperativas de frutas de la Unión Europea, Flora Holland, de Holanda, y la ANECOOP cada vez tienen en los mercados grandes instituciones. Estas cooperativas ahora se han fusionado y realizan subastas a las que llegan muchos compradores.

Esto es todo un negocio que tiene que estar bien financiado; si no creéis en vosotros, no esperéis que otros crean. Si vosotros no tenéis un proyecto ilusionante nadie os lo va a hacer, lo tenéis que hacer vosotros, tenéis que participar vosotros y tenéis que creer en vosotros mismos.

Esto es un proceso que se aprende haciéndolo, no lo venden en la botica ni lo va a traer ninguna organización, ni nadie. Lo tenéis que hacer vosotros, se hace camino al andar y vale más depender los unos de los otros, estar organizados.

Aprovechad la oferta que os reitero de nuestra gente, de nuestras cooperativas españolas, que están a vuestra disposición para enseñaros, para explicaros con toda la lealtad, con toda la grandeza que podáis esperar.

Experiencia en organizaciones de productores: el caso de la piña en Costa Rica. Caso PROAGROIN.

Conferencista: Ing. Jorge Sánchez Ulate
Presidente del Programa de Desarrollo Industrial,
PROAGROIN, Costa Rica.

Resumen de la conferencia.

Llegar a ser el mayor productor y exportador de piña a nivel mundial le ha llevado a Costa Rica muchos años de preparación humana, tecnológica y financiera.

El programa PROAGROIN, junto a socios de carácter institucional, han sido ejes de la creación de empleo, del mejoramiento de la calidad de vida y del desarrollo del pequeño productor costarricense a nivel rural.

El programa inició con el financiamiento y la siembra de la naranja, pero luego se diversificó hacia el cultivo de la piña. Como todo proceso, sus inicios no fueron fáciles, pues no existían programas de financiamiento para dichos productos; sin embargo, PROAGROIN gestionó formas de pago acordes con los ciclos de producción y ese fue el inicio del trabajo de miles de pequeños productores que hasta la fecha continúan realizándolo.

Con el paso del tiempo, lograron abrir sus propias oficinas de calidad y de certificaciones; adquirieron plantas de empaque e instalaron maquinaria de conservación de la fruta, entre otras innovaciones.

Todo ese trabajo generó una notable diferencia entre sus productos y los de las transnacionales; se cosechan piñas con muchísimo menos químicos y trabajadas de una mejor forma. Gracias a ello, las certificaciones no se hicieron esperar, llegando hasta generar su propia marca: Green Zone Piña, que ya se puede encontrar en supermercados norteamericanos.

Conferencia completa.

El Programa de Desarrollo Agroindustrial (PROAGROIN) nació hace 10 años en Costa Rica, producto de un acuerdo de conversión de deuda externa entre los gobiernos de Costa Rica y Holanda. El Gobierno holandés aceptó el pago de la deuda mediante la creación de una fundación

que apoyara a los pequeños y medianos productores de la zona norte de Costa Rica.

El propósito de PROAGROIN es promover el mejoramiento en la calidad de vida del pequeño y mediano productor como microempresario rural y de sus familias, en la zona norte del país. Se estableció un grupo llamado ASOPROAGROIN, que es la asociación de productores beneficiarios.

El programa arrancó con el financiamiento y la siembra de naranjas en la zona límite con Nicaragua, específicamente los cantones Los Chiles, Upala y Santa Cecilia de Costa Rica, definida por el Gobierno como una de las de más bajo nivel socioeconómico.

Posteriormente, incursionó en la actividad de la piña. Entre el 2004 y 2005, se establecieron alrededor de 10 líneas de trabajo: la actividad de la naranja, la siembra de maracuyá, los mini vegetales orientales, tubérculos y plátanos y algunos proyectos de invernaderos; pero la realidad era que ningún proyecto era bueno.

Entre el 2005 y el 2006 se tomó la determinación de continuar solamente con dos actividades: con la naranja, porque había una siembra muy importante de más de mil hectáreas y había que darle seguimiento y buscar su comercialización; y con la piña, como producto estrella en aquel momento. Antes del 2003, en Costa Rica, la piña estaba en manos de las transnacionales, principalmente en las de Del Monte, con la variedad M2 que había desarrollado.

De alguna forma se les escapó la semilla y la información y varios grupos empezaron a producirla en diferentes zonas; y pequeños productores que no estaban en esa actividad iniciaron la siembra de un producto novedoso en ese momento y con unas buenas perspectivas de mercado.

Ante esto, y con el apoyo del Reino de los Países Bajos, se integraron unos socios estratégicos: uno de carácter

institucional y de apoyo en la parte de desarrollo estratégico, como el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), la Universidad Regional del Trópico Húmedo; la EARTH, el Ministerio de Agricultura y Ganadería, el gobierno local (el municipio de Guatuso), y la Asociación de Productores Beneficiarios del Programa de Desarrollo Industrial (ASOPROAGROIN).

Financiamiento y asistencia técnica.

La Fundación tiene dentro de sus objetivos el apoyo al pequeño productor, su crecimiento a través de la capacitación, transferencia tecnológica, la búsqueda de mercado y fondos para que se desarrolle.

El financiamiento es un tema difícil en cuanto al acceso a los bancos, pues los planes que se ofrecen no van ligados a los ciclos de cosecha; de ahí surgen muchas veces los problemas de morosidad de los productores, porque los financiamientos no están adecuados a sus siembras.

El Programa definió que el productor pague contra la cosecha; en el caso de la piña el productor paga su crédito a los 12 ó 24 meses, o realiza un pago final tanto de intereses como de capital. Al momento en que se le otorga el financiamiento al productor, firma un contrato donde se le garantiza la compra de la fruta, siempre y cuando se ajuste a una planificación de siembras y al cumplimiento de una serie de normas de manejo en el campo y de calidad establecidas por el programa y también por algunas certificadoras. De igual forma, firma un contrato de asistencia técnica.

Se creó una oficina de calidad y certificaciones, pues exportar a mercados internacionales y llegarle a los principales compradores o clientes semifinales, como los supermercados, solo se logra vía calidad y con una diferenciación importante en el producto.

El manejo poscosecha es importantísimo. Debido a ello se hizo una fuerte inversión en plantas de empaque, túneles de enfriamiento y cuartos de frío para controlar el manejo del producto, pues al inicio del programa, en lo referente a la producción de piña, se maquilaba en dos diferentes zonas, y el manejo de este producto es muy sensible.

El caso piña.

PROAGROIN establece con cada productor de piña una planificación de siembras por zonas; estas siembras programadas se consolidan y se define una cantidad de oferta exportable por semana.

Se exporta piña todo el año, un promedio de entre 20 y 30 contenedores semanales, lo que significa una oferta exportable durante 12 meses que es lo que buscan los compradores. En el año 2008, se incursionó en la parte agroindustrial, exportando la piña como producto fresco y en jugo concentrado. La naranja ha tenido muchos problemas, pues como producto de siembra y recuperación de largo plazo no ha sido muy buena.

En estos momentos ha bajado el nivel de siembras, y la exportación actualmente es solo de jugo.

El Programa se ha convertido en el mayor exportador en el mundo de piña y jugo de piña con certificado Fair Trade o comercio justo, ya que en su producción se cumplen estándares medioambientales y sociales requeridos.

En el año 2007, PROAGROIN fue certificado como el primer grupo en el mundo de piña manejable bajo las normas del Rainforest Alliance y, en el 2008, llegó a ser el segundo exportador de piña orgánica certificada para Europa y Estados Unidos.

El consumidor, al adquirir estos productos con el sello de fair trade sabe que es una fruta de pequeño productor, que está ayudando a los pobres y también a otras áreas; sabe que la fruta es manejada con una serie de estándares rigurosos en temas sociales y medioambientales.

El constante trabajo de PROAGROIN, desde el 2004, en la parte de ventas, ha logrado abrir algunas puertas de manera más directa. Al principio, había hasta tres intermediarios para llegar a los supermercados, ahora solo es uno o se vende directamente.

En Estados Unidos hay una venta directa con las cadenas WalMart, Sam's Club y Whole Food. En Europa se vende el 70% de la piña de manera directa e indirectamente; en Inglaterra, a las principales cadenas de supermercados: Tesco, Waitrose y Sainsburys; en Italia a los supermercados Coop, Carrefour y Spar; en Alemania a las cadenas Edeka y Aldi; en España y Francia también vendemos; en Portugal, a la cadena Auchan, Alcampo, Zenalco, Pingo Doce, y recientemente estamos iniciando ventas en Turquía.

El 50% de estas tiendas compran bajo el concepto de comercio justo, de oferta; y tienen esa diferenciación en sus productos; y el otro 50% lo hacen bajo dos componentes importantes: el manejo ambiental responsable que se le da a la producción y por el componente social, es decir, que sea fruta de pequeño productor, que ayude a muchas comunidades y al mejoramiento de la vida de mucha gente pobre.

El mercado europeo está muy preocupado por el tema fitosanitario; el mercado americano, por el bioterrorismo y otras consideraciones de ese tipo. Entonces, PROAGROIN trata de anticipar los requerimientos de sus compradores para trabajar en esas diferencias y permanecer en sus ventas.

Calidad y medio ambiente.

Sobre el manejo de la piña hay mucho cuestionamiento sobre los aspectos de calidad y ambientales; el producto debe estar certificado y manejado responsablemente en el tema social.

Cada vez más, los supermercados y los compradores están incluyendo dentro de su estrategia de responsabilidad social corporativa todo lo que tenga que ver con beneficio social; algunos compradores como Walmart ya tienen estrategias definidas en este sentido.

La producción de piña orgánica es sostenible; más de 350 productores resultaron beneficiados por el apoyo recibido del Ministerio de Agricultura y Ganadería y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), en cuanto a fortalecimiento de la asistencia técnica; trabajamos con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), en el desarrollo de buenas prácticas agrícolas, buscando la disminución de químicos que llegan al mar Caribe.

Las universidades apoyan el tema neutro de la emisión de gases y de la mitigación para definir estándares de información y anticipar lo que nos piden los supermercados. Se están desarrollando tres laboratorios de reproducción de bio controladores en conjunto con el Instituto Tecnológico de Costa Rica, para sustituir algunos químicos que se utilizan en el control de plagas. Existe un programa básico que inicia con la parte de desarrollo organizacional, seguridad, higiene y manipulación de alimentos, primeros auxilios, manejo ambiental, aplicación de programas de prácticas integradas para el control de plagas, introducción a la producción orgánica y sostenible y seguridad en el uso y manipulación de los agroquímicos.

Los programas de piña orgánica y sostenible cumplen con los principios básicos de la norma Rainforest, en los

temas de sistemas de gestión, conservación, protección silvestre, recursos hídricos, condiciones laborales, salud ocupacional, relaciones con la comunidad, conservación de suelos y manejo integrado de desechos.

En los principios del fair trade se cumplen con los principios básicos de desarrollo social y económico; dentro del sistema ambiental en los últimos cuatro años se ha logrado reducir cerca de un 35% la aplicación de químicos en la producción de piñas, principalmente herbicidas y fungicidas de alta toxicidad.

Apoyo social.

De todas las ventas de fair trade, se reciben cinco centavos de dólar que se trasladan a la asociación de productores y ésta debe realizar actividades o desarrollar proyectos en las diferentes comunidades de influencia del programa. Los productores, la asociación y las comunidades se han visto favorecidos con más de \$700 mil dólares en ayuda.

Hace un año, se logró establecer una marca propia llamada Green Zone, de pequeño productor, y es la que realmente está en los supermercados.

A través de un programa con el Gobierno de Holanda y una fundación, se apoya a productores en Benín, África, uno de los países con extrema pobreza en el mundo. No solo en lo referente a producción, sino en la sistematización de un programa similar al de PROAGROIN, que conlleva el financiamiento, asistencia técnica, capacitación y exportación.

Experiencias de organizaciones de productores insertados exitosamente en la cadena frutícola: el caso de la Cooperativa de Productores y Procesadores de Melocotón, ANAPDE (Guatemala).

Conferencista: Dr. Guillermo Vásquez
Presidente JD FRUTAGRU, Guatemala.

Resumen de la conferencia.

Una vez más se evidencia que la organización en cooperativas y asociaciones ha sido la única y mejor vía para desarrollar el sector de la fruticultura. La Asociación Nacional de Productores de Frutales Deciduos (ANAPDE) y los Fruticultores Agrupados (FRUTAGRU), en Guatemala, son un fiel ejemplo de ello.

Ante la situación que vivió el sector agrícola guatemalteco durante la década de los 80, donde el trigo era totalmente importado y el maíz solamente se daba donde había abundancia de agua, la única alternativa de los productores fue lanzarse a producir frutas y hortalizas.

El éxito de dichas asociaciones, según sus integrantes, fue el diálogo previo con los importadores para entablar

negociaciones respecto al ingreso de productos y pago de aranceles, donde ambos saldrían beneficiados.

ANAPDE puso especial énfasis e interés en el cultivo de melocotón, ya que las condiciones climáticas y geográficas eran propicias. Actualmente, producen más de 10 variedades de diferentes regiones con muy buena calidad, lo que les ha valido la certificación Global GAP de buenas prácticas agrícolas y manufactura.

Han sido promotores de beneficios sociales como las granjas asociadas y de puestos fijos y eventuales de trabajo en sus centros de acopio; a nivel ambiental, han generado la arborización con más de 80 mil árboles de frutales.

La asociación es un ejemplo de iniciativa, trabajo y visión futurista dentro del sector frutícola.

Conferencia completa.

Voy a narrar una experiencia vivida en el altiplano guatemalteco, a siete mil 400 pies sobre el nivel del mar y a 80 kilómetros de la frontera con México. Antes de 1994, no existía ninguna asociación, ni junta directiva de frutales; en ese entonces, los intermediarios nos compraban en la granja y ellos mismos decidían el precio que nos querían pagar.

Sin embargo, hubo personas que sí creían que la organización era la base para desarrollar la fruticultura y se formó la primera junta directiva provisional de FRUTAGRU, que luego se organizó formalmente, con sus estatutos y reglamentos. En Chichicastenango fue muy difícil que los productores se pusieran de acuerdo, pero lo hicieron; e igual sucedió en Jalapa. En 1996, se integraron a FRUTAGRU, y se formó ANAPDE (Asociación Nacional de Frutales Deciduos) con la misión de ofrecer alternativas de cultivos frutales a los agricultores del altiplano de Guatemala.

La visión de FRUTAGRU es llegar a ser la más grande asociación de fruticultores a nivel nacional, elevar el nivel de vida de los productores de frutales deciduos y la creación de fuentes de empleo en el área rural del altiplano guatemalteco, habitado en un 90% por la etnia indígena quiché; donde el porcentaje de pobreza es muy alto.

Antecedentes.

El cultivo del trigo en Guatemala estaba muerto, pues se importaba de Estados Unidos y Argentina, y el maíz solo es un cultivo de subsistencia, no es rentable económicamente, (una sola cosecha al año); por tanto, la alternativa eran los frutales: manzana, melocotón, ciruela y pera; cultivos que existían en forma dispersa y en algunos huertos aislados. Fue FRUTAGRU quien inició la organización de los

productores fortaleciendo la asociatividad, con el objetivo de obtener mejores precios en la comercialización, con centros de acopio y adaptación de nuevas variedades.

Igualmente se propició el desarrollo agroindustrial, apareciendo en las diferentes regiones procesados de frutas frescas, pulpas, almíbares, concentrados etc. Realmente, nunca hemos exportado hacia Estados Unidos y tampoco hacia México; siempre hay barreras arancelarias y fitosanitarias acompañadas de proteccionismo que nos impiden entrar a México.

El ingreso de ANAPDE reside en la negociación previa que se tuvo con los importadores de manzana de Guatemala, que en ese tiempo tenían sólo derecho a ingresar un contingente de 150 toneladas métricas del extranjero con un arancel de Q20 quetzales. Sobrepasar esa cantidad significaba un recargo en el arancel; es decir, el contingente lo podían ampliar, pero tenían que pagar 150%.

Luego de muchas reuniones, se logró implementar un método de beneficio mutuo. Ofrecimos abrir el contingente a dos mil toneladas métricas, bajar el arancel a 12 % y que nos compensaran con \$0.01 de dólar por libra de manzana importada. Fue así como ANAPDE captó fondos para la reconversión de la fruticultura.

El dinero recaudado se audita, se les rinde cuentas a los importadores, al Ministerio de Economía y de Agricultura y a Finanzas; es un fondo que va en beneficio de las asociaciones miembros de ANAPDE, cuatro en total, y ubicadas en diferentes regiones del país donde se plantan y se producen frutas deciduas.

El caso del melocotón.

El melocotón variedad Salcajá, que es el principal, más difundido y mejor cotizado, tiene un periodo de cosecha muy corto, 2 a 3 meses y una vez recogida la cosecha, el productor debía ingeniárselas en qué trabajar el resto del año.

Se hacía imperante ampliar el periodo de comercialización, por lo que gracias a visitas al extranjero de fruticultores asociados y técnicos de ProFruta se trajeron nuevas variedades.

La primera variedad que se introdujo y se sembró comercialmente fue el Diamante, de origen brasileño; con la ampliación del periodo de venta, su producción se ha vuelto una actividad constante, con nuevas variedades que son muy prometedoras, originaras principalmente de México, USA, Chile, Argentina y Brasil.

En los jardines clonales de las diferentes regiones se registran técnicamente todas las variables de un amplio número de plantas importadas de diferentes frutales deciduos, y de ellas se seleccionan las más prometedoras para hacer ensayos comerciales: melocotones, ciruelas, manzanas, peras y nectarinas, entre otras.

Durante casi seis meses estuvimos capacitándonos y recibimos la certificación de Global GAP, de buenas prácticas agrícolas y de manufactura; la planta también fue certificada, pero tuvimos que hacerle muchas modificaciones.

El avance en cuanto al uso de tecnologías ha sido significativo: hemos tenido la oportunidad de visitar diferentes lugares, regularmente recibimos asesores internacionales que nos llegan a hablar de temas diferentes y tenemos algunas actividades con las universidades de Guatemala; se ha implementado la política de fincas abiertas, que no es más que cualquier productor de nuestra asociación puede llegar y preguntarnos qué estamos haciendo, cómo estamos administrando, etc.

Se han generado beneficios sociales a través de las granjas asociadas y los beneficiarios indirectos, los jornales anuales están casi arriba del medio millón; existen puestos de trabajo fijos en la planta, aparte de las personas que se contratan en tiempo de cosecha para que trabajen en el centro de acopio.

Agruparnos fue muy difícil, pues todos los productores de melocotón tenían sus compradores privados, y convencerlos de llegar al centro de acopio donde iba a estar la fruta de todos costó bastante.

Respecto a la ampliación del mercado centroamericano existe una buena demanda de Honduras y de El Salvador, y sólo cuando hay picos muy fuertes no logramos comercializarla totalmente. Por lo general, la fruta se vende toda a un precio aceptable.

La tecnología utilizada en los huertos de melocotón no tiene nada que envidiar a la de otros países, pues en las plantaciones de monocultivo se siembran los árboles a la distancia apropiada que da la densidad de árboles por hectárea, se podan y hay medidas fitosanitarias. Todo eso es labor del asesor técnico, que lo va haciendo cada vez con los productores en la propia granja.

ANAPDE tiene sus regiones en Oriente, en Jalapa, en la montaña de Shalapán, habitada por ladinos de

bajos ingresos económicos y de baja escolaridad. En Chimaltenango y en el Noroccidente de Chichicastenango, se produce bastante manzana y ciruela, ahora también el melocotón.

Respecto al hectaraje de la siembra por región no son menos de 200 hectáreas de frutales las que ANAPDE tiene en el altiplano. Según el número de árboles registrados por región, en el centro hay 11 mil; en el oriente hay 15 mil y en el occidente 80 mil.

Actualmente, estamos estudiando seis variedades de melocotón, nueve de ciruelos, cuatro variedades de manzana, seis de nectarina, todas provenientes de Estados Unidos, México y Brasil. Eso lo hacemos constantemente.

Resumen de los beneficios del habernos asociado:

1. Recepción, clasificación, empaque y comercialización al por mayor.
2. Asistencia técnica permanente en las granjas.
3. Validación de nuevas variedades de frutales deciduos.
4. Gestión negociadora al más alto nivel con los diferentes ministerios del Gobierno de Guatemala y universidades nacionales y privadas.
5. Capacitaciones locales e internacionales.
6. Implementación de la Tienda Agrícola, compras al por mayor de productos que se les proporcionan a los asociados al costo y se pagan con los ingresos de la cosecha.
7. Cajas plásticas para la cosecha y comercialización.
8. Financiamiento de estudios de tesis universitarias y asesorías relacionados con el cultivo.



Talleres

Estudio estratégico para la industria de alimentos de El Salvador con énfasis en alimentos étnicos.

Conferencista: Ing. Eduardo Umaña

Programa de Promoción a la Innovación Tecnológica
de las Pymes, PROINNOVA.

Resumen de la conferencia.

Toda elaboración de alimentos requiere de muchas medidas higiénicas, de la elección de los mejores ingredientes y de mucho ingenio y creatividad para presentarlos a los comensales.

A nivel industrial, su preparación requiere de las mismas medidas, más otras que incluyen métodos de conservación, empaques especiales y procesos de comercialización especializados.

La Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social (FUSADES), a través de su Programa de Promoción para la Innovación Tecnológica (PROINNOVA) apoya y adiestra a cooperativas y empresas en lo referente a la producción de alimentos étnicos: requerimientos exigidos para la exportación, conocimiento sobre procesos de elaboración, inocuidad, conservación y empaçado.

Además de un conocimiento exhaustivo del producto étnico que se desea trabajar, en este caso, las frutas, se deben tomar en cuenta sus cambios metabólicos, su composición, textura, color y su proceso de maduración. Todo ello enlaza con el tema de las certificaciones.

El manejo de la inocuidad es un punto vital en la preparación de alimentos étnicos y consiste en el manejo de buenas prácticas agrícolas y buenas prácticas de manufactura que son los procesos que brindan calidad y aceptación a un producto.

FUSADES brinda ideas; PROINNOVA muestra el camino correcto y más cercano para aventurarse a industrializar procesos que hagan de la elaboración de alimentos étnicos un trabajo más eficiente.

Conferencia completa.

Dentro de FUSADES se lleva a cabo el proyecto llamado PROINNOVA desde el cual se realizan trabajos referidos a los alimentos étnicos.

Alimentos étnicos son los que la gente identifica como tales; una de sus características es que no demandan alta inversión tecnológica, argumento que algunos utilizan cuando tratan de explotar algunas frutas.

Hay empresas de nueva generación que están haciendo las cosas muy bien; y empresas que andan muy mal económicamente porque se atuvieron y no innovaron o actualizaron en el mercado étnico. Mientras mejor se presente un producto, a mejores mercados puede llegar; el comercio es creciente, sobre todo cuando hay innovación.

La industria alimenticia es una actividad económica que necesita un constante apoyo para diversificarse y generar ventaja competitiva para superar las barreras existentes en mercados externos e internos.

Manejo efectivo y conservación de alimentos.

Hablar de congelados es hablar de tecnología costosa y al mismo tiempo de empaques; debe haber una buena alianza o un buen enlace en la cadena donde esté el componente de refrigeración y de cadena fría.

Producir pulpas de fruta es de lo más sencillo, sin embargo, el problema está en la conservación; se necesita una inversión de miles de dólares para trabajarlas bajo la línea de congelados. Las temperaturas de congelamiento van desde -18°C hasta -24°C , y no es lo mismo el almacén para guardar que el cuarto donde va a congelar; donde se congela se llama blast freezer o túnel de congelamiento, que es un concepto totalmente diferente.

La duración de los alimentos conservados por congelamiento depende principalmente de la temperatura de almacenamiento. En la determinación de la duración se debe considerar la naturaleza y la calidad de los productos, y las condiciones para preparar el embalaje, además de las preferencias del consumidor y el comercio.

Por su parte, la refrigeración es un mecanismo de conservación más sencillo, pero más complicado, porque el producto perece más rápido, ya que la temperatura es apta para que se proliferen fácilmente microorganismos que pueden deteriorar el producto, ya sea por pudrición u otros factores.

Un alimento que se maneje en refrigeración se puede descomponer rápido, incluso pueden habitar en él muchos más microorganismos que si estuviera en congelamiento. En refrigeración viven una cantidad de bichos exorbitante, por tanto, al colocar un producto en refrigeración se debe tomar en cuenta que no sólo es de agarrar, meter y embolsar.

A las frutas climatéricas no se les puede bajar todo el porcentaje de madurez, pues por sí solas continúan el proceso. Por ejemplo, la maduración del banano está bien controlada y enlazada; lo cortan en cierto estado para que llegue justo a colocarse en el supermercado y sea consumido en uno o dos días. Así funciona la refrigeración.

La Asociación de Productores Agroindustriales Orgánicos de El Salvador (APRAINORES) ha elaborado 15 productos a partir del falso fruto del marañón: vinagre, vino, refresco carbonatado, jalea, mermelada, fruta deshidratada y miel.

El marañón es sencillo de procesarlo, pero exportarlo fresco no, porque sus características no permiten manejarlo como fruta fresca. Los marañones de APRAINORES reportan hasta 14 grados brix, unos 140 gramos de peso y la vitamina C de ocho naranjas; para que conserve dichas características debe estar fresco porque si se somete a procesos térmicos pierde toda su vitamina. Los procesos a los que se someten los productos atrasan su deterioro y alargan la vida, y su inocuidad y calidad nutritiva no pueden ser cuestionadas.

En la elaboración de productos étnicos se genera cierto abuso y no se cuida totalmente su inocuidad; cuando un alimento está seco no se corrompe, pero cuando llega la humedad es suficiente para que pueda hacerle daño a cualquiera.

Por ejemplo, las conservas producidas de frutas y otros vegetales, como étnicos, son básicamente alimentos ácidos o acidificados; los alimentos bajos en acidez deben procesarse bajo condiciones especiales. No se puede procesar un alimento que tenga un pH arriba de 4.5 en condiciones que no sean adecuadas, a no ser que se acidifique manualmente.

Pero a veces se comete el error de que un producto de baja acidez se quiere procesar como un alimento ácido y eso es una bomba de tiempo ya que se producen microorganismos que pueden llegar a causar la muerte; el *Clostridium botulinum*, por ejemplo, que crece en un pH arriba de 4.5 es un veneno total.

Existen algunos peligros con los que se deben tener cuidado en el manejo de las frutas: los cambios metabólicos, la composición, la textura y el color, asociados con la respiración; la maduración y la senectud o envejecimiento del producto también debemos tomarlos muy en cuenta.

La calidad se debe supervisar desde donde se está produciendo la fruta. En el campo, las buenas prácticas agrícolas son importantes para que el producto tenga la inocuidad que necesita. No debe tener ningún residuo de pesticidas, enfermedades, parásitos, desórdenes fisiológicos y lesiones por congelamiento o refrigeración.

Es preciso manejar adecuadamente los mecanismos de conservación, porque hay empresas que tienen cuarto frío y no lo saben utilizar. No es lo mismo secar que deshidratar; secar es controlar las condiciones o los parámetros, la humedad ambiental, la velocidad de la temperatura del aire y otros muchos factores.

Los consumidores, ante todo, demandan inocuidad. Se debe revisar la pureza y limpieza de la planta y de los alimentos que se procesan en ella, porque la calidad no es una cosa que va a llegar por casualidad, es planificada; si manejamos materias primas de segunda calidad obtendremos productos de tercera calidad.

Se debe aplicar innovación a los productos, no pueden ser los mismos siempre; si vamos a enviar tamales, jocotes o nances debemos ponerles un valor agregado. Una nueva generación de alimentos se logra mejorando los procesos y adoptando mecanismos de procesamiento que sustituyan operaciones manuales.

Conservas y envases.

Se pueden elaborar conservas o mermeladas de los productos exóticos que se deseen, como mermeladas con chile y de dos o tres frutas a la vez; también miel en polvo, bebidas terapéuticas a base de jugo de limón y arándanos o se puede inventar cualquier cosa para vender.

Elaborarlas requiere de observar la calidad, la inocuidad y una producción limpia. Para manejar la calidad debemos definir las normativas de materias primas y productos, hasta llegar al resultado final. Debe existir un manejo adecuado de la calidad, recibir asistencia técnica y capacitar a las empresas en las áreas tecnológicas para una correcta aplicación y uso de la tecnología.

El respeto por los controles estatales y federales es básico, especialmente si se desea exportar al mercado americano o al europeo; las normas federales de Estados

Unidos son excelentes para respetarlas como normativas y son una buena referencia.

Para lograr la inocuidad se debe caminar por todo el sistema de calidad, que consiste en el manejo de las buenas prácticas agrícolas; es decir, crear las condiciones mínimas para hacer un manejo adecuado de los productos desde el lugar donde se producen. Las buenas prácticas de manufactura se deben realizar desde el lugar donde se

procesan las frutas y hortalizas. Y eso debe estar asociado con procesos operacionales estandarizados de limpieza y desinfección, que consisten en tener ambientes limpios y donde se manipulan los alimentos.

Conjugando todos esos elementos y todas las ideas de innovación, confiamos en que pueden hacer muy buenas acciones para desarrollar el sector agrícola y sobre todo el sector de frutas en el país.

Situación y perspectivas de los mercados de frutas, especialmente de Europa.

Conferencista: Sr. Andrés Guevara
Centro de Inteligencia sobre Mercados Sostenibles, CIMS, Costa Rica.

Resumen de la conferencia.

Para el rubro de la exportación a nivel centroamericano, Europa representa un mercado con mucho potencial, con 500 millones de consumidores que poseen uno de los más altos poderes adquisitivos del mundo.

El consumo de frutas tropicales ha tenido un crecimiento considerable en Europa, siendo los bananos los de mayor demanda, además de piñas, mangos, papayas, guayabas, maracuyás y aguacates.

La ventaja de incidir en el mercado europeo está en que ellos no tienen la capacidad de producir dichas frutas y en la oportunidad de abastecer fuera de temporada, lo cual requiere de igualar precios y ser competitivos.

En cuanto al perfil de los consumidores, ciertas similitudes, variaciones culturales, idiomáticas, históricas y económicas no permiten hablar de la existencia de un solo consumidor; las fronteras geográficas han desaparecido debido a movimientos de mercadería, turismo y educación.

Conocer al consumidor europeo es vital dentro de la industria de la exportación ya que posee características especiales en cuanto a exigencias, gustos, estilos de vida y comportamientos de compra.

Un productor debe utilizar la inteligencia de mercados, es decir saber a qué va a enfrentarse, cuáles son las mejores estrategias que puede seguir como parte de un proceso de análisis y de estudio de mercado para lograr comerciar con éxito sus productos.

Conferencia completa.

La Unión Europea (UE) está compuesta por 27 países y hay tres candidatos fuertes, próximos a integrarse: Turquía, Macedonia y Croacia. Esos 30 países conforman un mercado de 500 millones de personas. Es un mercado donde la gente tiene uno de los más altos poderes adquisitivos del mundo, pues conforman un tercio del Producto Interno Bruto (PIB) mundial.

Las economías de los Tigres Bálticos: Lituania, Letonia y Estonia han experimentado un mayor crecimiento en los últimos años; sin embargo, también los afectó bastante la crisis y hasta hace poco estaban cerrados al mundo y esa condición los convirtió en consumidores deseosos de conocer cosas nuevas, productos nuevos.

Los cinco países más importantes desde donde importa la Unión Europea son China, Estados Unidos, Rusia, Noruega y Suiza que suman mil 550 millones de euros, no solo en frutas, sino a nivel general. Por el lado de las exportaciones, los principales destinos son: Estados Unidos, Rusia, Suiza, China y Turquía que suman un millón 309 millones de euros.

¿Cómo se distribuyen y se desagregan esos flujos? El 56% de las importaciones se refiere a bienes manufacturados; un 30% a combustibles y 7.5% se refiere a frutas o productos agrícolas. Por el lado de las exportaciones, más del 80% se refiere a bienes manufacturados.

El consumo aparente de frutas ronda los 50 millones de toneladas; entre 500 millones de personas. El consumo

de frutas tropicales es relativamente bajo en comparación a las naranjas y a los cítricos que se producen allá. Los bananos representan la fruta exótica de mayor consumo en la Unión Europea. Entre 2002 y 2007 el incremento de la piña fue sorprendente: más del 100%. Los mangos se incrementaron un 50% durante el mismo periodo.

Panorama del mercado europeo.

Los primeros signos de mercado sugieren que los productos con valor agregado y frutas caras, exóticas, serán los más afectados por la crisis financiera internacional y por la saturación de los mercados. El consumidor europeo es muy racional, más sofisticado, le interesa mucho el aspecto de trazabilidad y que las cosas se hagan bien.

Las importaciones extra de la Unión Europea en el 2008 se distribuyen así: vegetales y frutas conforman la cuarta parte de las importaciones fuera de la Unión Europea; el pescado el 20%; café y té 14% y alimentos animales el 12%.

El 60% de las importaciones se da entre los mismos países de la Unión Europea; la fruta llega a los puertos de Holanda y de Bélgica, pero luego ellos la reexportan dentro de los mismos países de la UE y eso aparece en los datos del comercio como si fuera una importación.

La mayor importadora de frutas frescas es Alemania, y el Reino Unido es el segundo mayor importador, seguido por Holanda, Francia, Bélgica e Italia. El Reino Unido importa mucho y tiene un consumo interno muy fuerte. Alemania tiene que comprar a los países vecinos para suplir sus necesidades de demanda.

Los países en desarrollo más importantes en cuanto al mercado de frutas frescas son: Sudáfrica, Costa Rica, Chile, Ecuador, Colombia, Brasil, Argentina y Turquía.

Los exportadores de banano hacia la Unión Europea para el 2007 fueron: Ecuador, con una cuarta parte; Colombia, también una cuarta parte; Costa Rica igualmente; también Panamá, Camerún y Costa de Marfil.

Destino de las exportaciones de los países de Centroamérica: el 50% de los bananos de Costa Rica van para Estados Unidos y el 11% va para Suecia; para Alemania un 6%. De Guatemala, el 90% va para Estados Unidos y un 10% hacia Canadá. Para Guatemala el mercado más importante es Norteamérica, aunque también Holanda y Ucrania.

Guatemala y Costa Rica, igualmente, son los más importantes en orden de valor, en lo que a exportación de banano se refiere: representan el 20% de las exportaciones de frutas frescas; las importaciones de banano han crecido un 25% entre el 2003 y el 2007. Igualmente con piña, el 70% de las importaciones provinieron de Costa Rica, Costa de Marfil, Honduras, Ghana, Ecuador, Brasil y Camerún. En cítricos, España tiene un papel sumamente importante en la Unión Europea, es definitivamente el líder. Solo hay

oportunidad de competir con naranja cuando está fuera de temporada. Los cítricos que importa la Unión Europea llegan de los siguientes países en desarrollo: Sudáfrica, Argentina, Turquía, Marruecos, Uruguay, Egipto y Brasil.

Nuestra oportunidad es abastecer fuera de temporada; debemos tener claro que si vamos a competir en *off season* tenemos que igualar los precios; tenemos que ser competitivos con el mercado europeo.

Perfil del consumidor europeo.

Ciertas similitudes, variaciones culturales, idiomáticas, históricas y económicas no permiten hablar de la existencia de un solo consumidor. De ahí surge la pregunta: cómo elaborar los diferentes perfiles, ¿por división geográfica o por estilos de vida? En este mundo globalizado la división geográfica ha pasado a ser historia.

Históricamente, las divisiones geográficas se han hecho en función de regiones, de rasgos comunes, dialectos locales, gustos y comportamiento de compras; sin embargo, expertos apuntan que, en el mundo en que vivimos en este momento, los patrones de consumo de los consumidores no están en función de fronteras nacionales. Esas fronteras han desaparecido debido a movimientos de mercadería, turismo y educación.

Hoy día, se supone que los consumidores tendrán similares características económicas, demográficas y estilos de vida que cruzarán barreras culturales y que crearán grupos de inquietudes similares en diferentes países.

Un fenómeno que se observa en Europa es la reducción en el número de personas por hogar: en 1964 el promedio de personas por hogar era de 2.7; para 1999 se redujo a 1.4 y para el 2004 a 1.2 personas. La población natural europea no ha presentado crecimiento; hay una disminución en los matrimonios y un aumento en los divorcios. Eso significa muchas casas con muy poca gente; hogares unipersonales.

Una clasificación del tipo de consumidor europeo realizada por Risk, institución que hace investigación en el cambio de los patrones socioculturales de diferentes países, clasifica a los consumidores europeos en tradicionalistas, hogareños, racionalistas, hedonistas, luchadores e imponemodas.

Nuevas clasificaciones.

Dentro de la segregación de los nuevos consumidores están los de generación digital o *communitens*; es la generación que ha crecido de la mano de la tecnología celular, de la Internet, con la capacidad de desarrollar y editar páginas web y especialmente redes sociales. Por tanto, a ellos debe llegárseles a través la red.

También están los *DINKies*, o *double income no kids*; son parejas jóvenes, casadas o que viven juntos y tienen doble ingreso económico. Sus edades oscilan entre los 25 y 30 años y no tienen planes de tener hijos. Son personas que gastan muchísimo en lujos, en darse gustos y comprar,

aspecto muy importante para los productos diferenciados que tienen valor agregado. Gastan mucho en estética y en salud, viajes y recreación.

De los *dinkies* surgen las familias Very Important Baby (VIB), son los *dinkies*, 10 años después, cuando han decidido tener hijos. Siguen siendo los mismos, pero ahora con un bebé que es el centro de atención de la casa; gastan mucho en él, quieren comprarle las mejores frutas orgánicas vengan de donde vengan; que tengan vitamina C, antioxidantes y de todo.

Las *tiger ladies* son mujeres emprendedoras, luchadoras, rápidas, agresivas; se consideran ellas mismas profesionalmente exitosas; casi siempre antepone sus intereses profesionales a la familia y eso las coloca en importantes puestos de gerencia.

Existe otro tipo de nuevos consumidores, parecidos a los *dinkies* pero solos, independientes, son personas que gastan mucho en comida fuera de casa, en bebidas alcohólicas, recreación, salud y productos sofisticados. Son personas de 35 años para arriba. Se invierten aproximadamente €180 millones de euros en publicidad hacia este segmento.

Los LOHA'S (*Lifestyle of Health and Sustainability*) llevan un estilo vida de salud y sostenibilidad. A este segmento no se le determina una edad específica y en Europa conforman un estrato muy grande e importante. A ellos lo que les interesa mucho es que el producto que consumen no tenga agroquímicos; que haya sido producido bajo estándares socialmente aceptables, que haya tenido un impacto social positivo, que el empaque del producto se degrade y no dañe el ambiente. No les importa pagar grandes sumas por un producto si les aseguran que tiene todas esas características.

Los WOOF, o *well-off older folks* son personas ancianas acomodadas; con una estabilidad financiera muy buena; de hecho es la población europea más grande. Gastan mucho en salud y en viajes; a muchos de ellos les gusta realizar misiones benéficas a los países pobres.

Tendencias alimenticias.

Es un tema muy complicado de definir; se centra en cuatro grandes puntos: salud, indulgencia, conveniencia y sostenibilidad. Los consumidores desean un cuerpo saludable, a partir del consumo de alimentos con ingredientes raros, pero nutritivos. La relación entre conveniencia y salud es igual a una nutrición eficiente.

Dentro de una sociedad rápida, donde todo el mundo trabaja, y no hay tiempo para nada, conveniencia significa un paquetito con frutas frescas peladas y en trozos. Significa rapidez, practicidad y ese hábito de espontaneidad planeada.

Indulgencia es darse placer a través de los sentidos, es saber que lo que estoy consumiendo tiene un sabor exótico, de saber de dónde proviene mi producto.

A la sostenibilidad se le asocia por lo general con *fair trade*. El desarrollo sostenible se compone de un balance medioambiental con responsabilidad social, pero lo más importante es que haya un crecimiento y un desempeño económico importante.

El tema de la sostenibilidad cobró interés entre los europeos debido a ciertos escándalos alimenticios que se dieron en los años 90, cuando se descubrieron muchos residuos agroquímicos en las frutas que consumían.

A partir de ahí, inicia todo el "boom" de las certificaciones de inocuidad, de las buenas prácticas agrícolas y de las buenas prácticas de manufactura.

La función de una certificadora es ser un agente externo a la relación entre el cliente y el proveedor que certifica o asegura el producto que se consume está en excelentes condiciones.

No hay que descuidar lo del uso de agroquímicos, lo del manejo integrado de plagas, las buenas prácticas agrícolas y la responsabilidad social.

Finalmente, para un mercado de precios bajos o de competitividad fuerte, definitivamente la diferenciación es importante. Significa alejarnos del mercado convencional, lo cual se logra mediante certificaciones y mediante origen; asociando un historial, un perfil de cada producto, sabiéndolo vender, agregándole información adicional que genere necesidad y curiosidad en el cliente.

Seguir tendencias y hábitos de consumo es una parte muy importante de la inteligencia de mercados, que no significa más que saber a qué me voy a enfrentar, cuáles son las mejores estrategias que puedo seguir como parte de un proceso de análisis y de estudio de mercado.

Llevar a cabo todas esas prácticas garantizará que nuestros hijos y los hijos de nuestros hijos tengan las mismas facilidades para seguir viviendo en el planeta.

Taller del Proyecto Mesoamericano de Fruticultura (PROMEFRUT) / 22 y 23 de octubre de 2009

Primer Taller de Preparación de la Política Regional de Desarrollo Frutícola*

En el marco de la celebración del V Foro de Agronegocios de Frutas Tropicales se realizó el Primer Taller de Preparación de la Política Regional de Desarrollo Frutícola.

Las actividades que se llevaron a cabo durante el Primer Taller estuvieron enfocadas exclusivamente a la Formulación de la Política Subsectorial Regional para Frutas (PSRF) y su Plan Estratégico (PE).

La modalidad de trabajo fue a través de mesas (por cada país), donde se discutieron los criterios de selección de rubros o cadenas prioritarias.

Asimismo, se definieron los alcances geográficos, jurídicos y temporales de la Política; y también sus ejes: comercio, promoción, sanidad, servicios e inteligencia de mercados, intercambio y generación de conocimiento, innovación tecnológica, desarrollo de capacidades empresariales y técnicas, fortalecimiento institucional y temas transversales.

Participantes en las sesiones: el Comité Directivo, los designados de las oficinas de políticas agropecuarias de los países participantes en el Proyecto y el grupo de apoyo interagencial que incluye al equipo asesor del IICA para el tema de políticas.

Objetivo principal del taller.

Definir los lineamientos de la Política Subsectorial Regional para Frutas, de manera consensuada, entre los diferentes grupos de trabajo que apoyarán el proceso.

Objetivos específicos

- Establecer los objetivos y principios de la PSRF.
- Definir los alcances geográficos, jurídicos, temporales y temáticos de la PSRF.
- Identificar a los actores que deben participar en la formulación de la PSRF.
- Acordar el nombre y las siglas definitivas de la PSRF.
- Precisar el cronograma de trabajo relacionado con los talleres nacionales de consulta para la formulación de la PSRF.

Resultados obtenidos en el Primer Taller.

Se definió el **objetivo de la Política** que consiste en crear las condiciones que posibiliten una fruticultura regional sostenible y articulada, competitiva y equitativa; que contribuya a la diversificación agrícola privilegiando el enfoque de cadenas de valor y que coadyuve al desarrollo social, económico y ambiental.

Los **principios** estarán calcados sobre los mismos de la Política Agrícola Centroamericana (PACA): legalidad, regionalidad y sostenibilidad; rendición de cuentas y transparencia, participación y complementariedad.

Los **beneficiarios de la Política** serán todos los integrantes de las cadenas de valor frutícolas en la región.

Dentro del **alcance temático** estará: la selección de los ejes estratégicos de la política: comercio, tecnología e innovación, sanidad e inocuidad, servicios de apoyo, fortalecimiento institucional y ejes transversales (género, medio ambiente, gestión de riesgos y seguridad alimentaria).

Y la selección de cadenas de interés prioritario por cada uno de los países de la región, según criterios establecidos por los representantes de cada país.

El **alcance temporal** o plazo de tiempo para implementar la Política será de 15 a 20 años.

El **alcance jurídico** no será vinculante, sino orientador, salvo en los temas de sanidad e inocuidad.

El **alcance geográfico**: Belice, Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá.

Por cada país representado y por cada eje estratégico, los participantes definieron los problemas que esperan resolver, los objetivos estratégicos y específicos.

Nombre y siglas definitivas: Política Regional para el Desarrollo de la Fruticultura (POR-FRUTAS).

* La Política Regional para el Desarrollo de la Fruticultura (POR-FRUTAS) fue aprobada por ministros del Consejo Agropecuario Centroamericano (CAC), el 18 de marzo de 2011.

Esquema de la organización para el proceso de formulación:



Respecto a la **calendarización de talleres de consulta con el sector privado**, se llevará a cabo un taller de consulta nacional en cada uno de los países participantes y, posteriormente, un taller regional. Luego, se elaborará un documento borrador sobre la Política y su plan estratégico, que será validado en otra ronda de talleres nacionales y un taller regional. Las observaciones del sector privado serán incorporadas al documento final, el cual será presentado al Consejo Agropecuario Centroamericano (CAC).

La **duración de los talleres nacionales** será de 1 día.

El **presupuesto** para la realización de talleres de consulta nacionales con el sector privado será de \$1,400 dólares por cada taller, y deberá cubrir alimentación, transporte local, papelería y alquiler de laptops, si fuera necesario.

Seguimiento y acuerdos.

- La Unidad Coordinadora del Proyecto (UCP), el consultor y el IICA regionalizarán la información recabada y prepararán la metodología de los talleres de consulta nacionales.
- Representantes de la CECAC y del IICA participarán por turnos en los talleres de consultas nacionales.
- La UCP y el consultor participarán como facilitadores en todos los talleres de consultas.
- El número de participantes en el taller no está restringido y podrá tener variaciones según la situación de cada país. Será importante tener una representación de los diferentes cultivos, a todos los agentes de la cadena de valor (viveristas, productores, procesadores, comercialización, proveedores de servicios financieros y no financieros, diferentes categorías de productores según tamaño –pequeño, mediano, grande– o destino: mercado interno y exportación); representantes de servicios gubernamentales de apoyo (por ejemplo, sanidad), representantes de la diversidad étnica, etaria y de género de los países.
- La UCP enviará a los puntos focales un modelo de carta de invitación al sector privado, agenda, metodología y requerimientos logísticos y técnicos, como número de rotafolios, computadoras, mesas y técnicos para apoyar la facilitación.
- Los puntos focales serán los encargados de realizar la convocatoria y coordinar los aspectos logísticos de cada taller; entregarán con anticipación a la UCP un estimado del número de participantes y el presupuesto, a fin de que esta realice las debidas gestiones para disponer de los fondos.
- La UCP y el consultor serán los encargados de realizar la sistematización de cada taller y subir la información a la página Web del Proyecto Mesoamérica, para consulta de todos.



**Paneles
de
discusión**

A continuación se exponen las preguntas e inquietudes que el auditorio asistente al V Foro Internacional de Agronegocios de Frutas Tropicales realizó a los conferencistas, en cada uno de los paneles que se desarrollaron.

Las consultas sirvieron para aclarar contenidos sobre las ponencias o para conocer la posición de los panelistas sobre algún tema específico.

Panel 1: Situación y perspectivas de los mercados regionales e internacionales de frutas.

Moderador: Marcelo Núñez Rojas.

Panelistas: Ing. Andrés Guevara; Ing. Mariano Winograd;
Ing. Luis Cániz e Ing. Gisela Tapia.

Pregunta dirigida al Ing. Luis Cániz:

1. A nivel de los mercados de Centroamérica, ¿Qué frutas presentan ascendencia y cuáles descendencia a nivel de comercio regional o global?

R/ La estructura de las exportaciones está bien marcada; el banano se focaliza muy bien, igualmente la piña, en Costa Rica; y los productos étnicos o nostálgicos, en el caso de El Salvador. Guatemala va por el buen camino de la diversidad en la estructura frutícola y lo está reflejando en las estadísticas a nivel internacional.

El mercado intrarregional es un mercado incipiente; El Salvador es uno de los principales compradores de las exportaciones que se generan en el Mercado Común Centroamericano. El Salvador debe tener productos competitivos, con precios atractivos y de calidad en los distintos canales de distribución y comercialización para que disminuyan un poco las importaciones de Guatemala.

Pregunta dirigida al Ing. Luis Cániz

2. ¿De cuánto tiempo se requiere para que un producto sea aceptado en Estados Unidos?

R/ El tiempo es variable y va a depender de la naturaleza del producto, de las plagas asociadas al producto y de los riesgos fitosanitarios que presenta. Por ello, es muy importante contar con sistemas de vigilancia fitosanitaria, como, por ejemplo, mantener en el campo un técnico oficial buscando las plagas durante todo el año.

En APHIS se realiza un análisis de plagas para determinar cuáles son las medidas adecuadas para manejar el riesgo de cualquier producto. Podría ser que una simple inspección sea lo más eficiente, o un tratamiento cuarentenario como el tratamiento en frío o con bromuro de metilo, o la radiación; también existe la posibilidad de que no sea posible ningún tratamiento y el producto no pueda entrar bajo ninguna circunstancia a Estados Unidos.

Si el producto es de manejo sencillo tardará entre tres a cinco años; otro factor importante es que la industria participe en forma conjunta con sus autoridades, pues de otra forma no se puede lograr la admisibilidad de ningún producto.

Pregunta dirigida a la Ing. Gisela Tapia:

3. ¿Existe alguna variedad de mango al que no le ataque ninguna mosca?

R/ Existen alrededor de 67 especies de *Anastrepha* diferentes y no sabemos de qué se alimenta más de la mitad de ellas. Al mango le afecta la *Anastrepha obliqua* y aunque existan áreas libres de mosca del mediterráneo, que es foránea, dentro de dichas áreas siempre está la mosca del mango, porque es originaria de América.

Hace tres años, se logró identificar la técnica del insecto estéril para la *Anastrepha obliqua*, es decir, ya tenemos la dieta para alimentarla y la técnica para esterilizarla. Con esta tecnología lograríamos que la *Anastrepha obliqua* salga del sistema de las áreas libres de la mosca del mango y con ello se tendrían áreas libres de ambas moscas.

Pregunta dirigida al Ing. Mariano Winograd:

4. ¿Cuál es su opinión acerca de que algunos nutricionistas prohíben el consumo de frutas por la noche?

R/ Cinco al Día es una recomendación genérica y si a alguien la fruta le hace mal por la noche podría comerla por la mañana. La recomendación es una dieta variada, por lo tanto, no se trata de una dieta universal; cada uno tiene frutas que le gustan y que no le gustan o que le hacen mejor.

Es importante conocer que la evolución de la especie, a lo largo de los años, ha estado acompañada de una dieta variada. Los antropólogos dicen que hace 2 millones de años tuvimos la primera transición alimentaria: del

omnivorismo al carnivorismo, cuando desapareció gran parte de la vegetación. Hace 13 mil años pasamos del carnivorismo al consumo de hidratos de carbono; y hace 200 ó 300 años, pasamos a los azúcares. Debe haber una cuarta transición: recuperar el consumo omnívoro, a partir de frutas y hortalizas.

Pregunta dirigida al Ing. Mariano Winograd:
5. ¿Existe algún logo oficial de 5 al Día y cuál es su regulación para utilizarlo?

R/ En realidad cada país ha desarrollado su propio logo, no existe uno universal. IPAVA, la alianza mundial, sí lo tiene. En el caso de 5 al Día, cada país le da identidad local, se promueven concursos para que presenten sus propuestas de campaña. Estamos trabajando con la OMS para crear un blog, una cuenta en Facebook y sitios de 5 al Día en una Web 2.0 para que sea participativo.

Esta pregunta fue dirigida a los panelistas en general:

6. ¿Existen estadísticas de intercambio de frutas a nivel Centroamericano y qué controles se exigen entre ellos?

R/ En Latinoamérica, a diferencia de otros países, no manejamos estadísticas de forma periódica. Se puede consultar en la página de la Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SIECA) o de la FAO y deducir para rubros específicos, según los capítulos y códigos que se requieran. En el Capítulo 8, hay un flujo que son frutos comestibles de aproximadamente \$30 millones de dólares en Centroamérica. Lo que se manda del Mercado Común Centroamericano (MCC) a El Salvador, está en el orden de \$16 millones de dólares. Del MCC a Costa Rica, \$4.6 millones de dólares; a Guatemala, \$3.7 millones de dólares; a Honduras, \$4.8 millones de dólares y a Nicaragua \$1.2 millones de dólares. Todo eso es igual a \$30 millones de dólares.

En el caso de El Salvador, Guatemala le envía un valor en frutas de \$11 millones de dólares; Honduras, \$3 millones de dólares; Nicaragua, \$1 millón de dólares y Costa Rica, igualmente, \$1 millón de dólares. (Pregunta respondida por Marcelo Núñez Rojas).

Acerca de los controles:

R/ En OIRSA tenemos una Orden de Tratamiento; es una especie de receta que extiende la Autoridad Nacional Vegetal. La OIRSA la ejecuta en puertos, aeropuertos y fronteras de todos los países. Las amenazas fitosanitarias y zoonositarias pueden ser controladas a través del movimiento de mercaderías si reciben tratamientos cuarentenarios. Existen casos en los que no se pueden aplicar tratamientos de ese tipo, como en el de la *Anastrepha grandis* y la del picudo del mango; sin embargo, la OIRSA está gestionando en la India y Asia para conseguir irradiación, para los casos en que los fumigantes como el bromuro de metilo, no tendrían función. (Pregunta respondida por Ing. Gisela Tapia).

Los requisitos:

La mayoría de productos a nivel Centroamericano son de libre movimiento y el único requisito común que se requiere es el certificado fitosanitario. Hay un aspecto delicado que no se debe pasar por alto: el comercio ilegal de productos. En Guatemala, el virus anular de la papaya no existía, lo importamos ilegalmente de México. Igualmente, tenemos movimientos de frutas y ganado, hasta México, de manera ilegal. Pero lo más importante de observar es el movimiento de "plagas de dos pies" que somos los mismos agrónomos, pues infectamos al mover material de propagación de una variedad, de un país a otro. Por tanto, para importar o mover material de un lugar a otro, se deben cumplir con los requisitos fitosanitarios requeridos. (Pregunta respondida por Ing. Luis Cániz).

Panel 2: Innovaciones tecnológicas y empresariales que facilitan la inserción en los mercados de frutas.

Moderador: Ing. Jorge Escobar.

Panelistas: Dr. Fernando Maúl e Ing. Enrique Rivas.

Pregunta dirigida al Ing. Escobar:

1. ¿Qué proyección existe para la producción industrial de frutales para los próximos cinco años?

R/ Hasta ahora, los análisis que se han hecho sobre el mercado de frutas presentan dos vertientes: el mercado nacional y el internacional. En el tema del mercado internacional hemos hablado con empresas como Río Grande, Tropics y otras que se dedican al tema del acopio,

congelado y exportado. Lo que nos cuentan es que no logran satisfacer la demanda de productos étnicos de exportación como nances, arrayanes, mangos y jocotes.

Algunas veces, la falta de canales de comercialización bien establecidos es lo que provoca el desabastecimiento. La deducción que hacemos es que ni siquiera estamos vislumbrando un tope en la oferta que pudiéramos lograrle a las empresas.

Existen empresas industriales bien establecidas en el país que aún no han incursionado en el procesamiento de frutas tropicales, por lo que deben importar pulpas de fruta ante la falta de oferta a nivel nacional. Por otro lado, en la industria del aguacate hay un tema insatisfecho: importamos 12 mil toneladas métricas de aguacate y estimamos que deberían haber 2 mil manzanas sembradas en el país para apenas satisfacer lo que se demanda. En términos generales la fruticultura aún tiene mucho desarrollo pendiente.

Pregunta dirigida al Dr. Fernando Maúl:

2. En términos de duración de las frutas y verduras, ¿Tienen el mismo efecto el empaque al vacío y las cámaras hipobáricas?

R/ El empaque al vacío logra un beneficio parcial respecto al almacenamiento hipobárico, pues el nivel de vacío que se obtiene con un empaque plástico es muy bajo. La mejor ventaja que tienen dichos empaques es más bien el de una atmósfera modificada, donde al remover parcialmente el aire que hay dentro de ellos, se reduce el oxígeno y eso hace que el producto dure y haya menos oxidación y pudrición.

Los *films* que se utilizan para empacar son semipermeables y gradualmente dejan entrar y salir gases, por lo tanto el efecto se va perdiendo a los pocos días de almacenamiento. El empaque al vacío es el inicio de lo que pueden ser las cámaras hipobáricas, en las que se mantienen atmósferas bajas durante muchos días, semanas y meses.

Pregunta dirigida al Ing. Enrique Rivas:

3. ¿Cuál es la mejor estrategia para eslabonar a pequeños productores?

R/ La estrategia está orientada en dos aspectos: el primero es procurar que el pequeño productor sea competitivo; esa es una estrategia que realmente permitirá que se eslabone de manera permanente y sostenible con el mercado.

La segunda es de característica logística y funcional, es decir, cómo lograr que un pequeño productor con una manzana de terreno alcance cierto nivel de competitividad y pueda eslabonarse.

Estamos trabajando con el desarrollo de organizaciones y unidades de negocio para conformar asociaciones que puedan establecer al mismo tiempo empresas que sepan manejar todo el tema de acopios, selección, clasificación, empaque y comercialización de productos. La idea es que al final del proyecto los productores sean accionistas.

Pregunta dirigida al Ing. Jorge Escobar:

4. Dentro de los programas de frutales que ejecuta el IICA, ¿Se piensa incluir frutas de ciclo corto por su alta rentabilidad como lo hacen Guatemala, Chile y México?

R/ Definitivamente sí, se deben incluir. Hasta ahora, el programa de frutales tenía la limitante de que su fuente financiera – los recursos de la privatización de ANTEL – poseía el enfoque de reforestar el país con especies permanentes, con árboles que no se botaran. Esa fue la principal limitante.

El proyecto de fruticultura que ejecuta el IICA junto a CHEMONICS-FOMILENIO, en la zona norte del país, sí incluye frutales de ciclo corto: papayas, piñas, plátanos, maracuyás y algunas hortalizas cuyos árboles tardan tres o cuatro años en iniciar cosecha, como una estrategia para generar ingresos en el corto plazo. Este tiene que ser un tema que frutales vaya abordando.

Pregunta dirigida al Ing. Enrique Rivas:

5. ¿Utilizan en CHEMONICS alguna metodología para poder identificar nichos de mercado?

R/ Se utilizan algunos indicadores, pero en la práctica, un nicho de mercado es cuando un productor produce frutas, no para el mercado, sino para un cliente específico. Un nicho de mercado debe expresarse como algo pre acordado entre el productor y el cliente.

Y en ese caso, sí trabajamos de manera específica buscando relacionamientos cara a cara entre productores y clientes. El desarrollo de la fruticultura con CHEMONICS y FOMILENIO, en la zona norte, está en su etapa inicial porque estamos trabajando con nuevos productores que no tienen ninguna oferta de fruta en este momento.

El esfuerzo está vinculado en identificar frutas que sí tienen un potencial competitivo y un mercado suficientemente atractivo como para promover que pequeños productores cultiven estos productos. Pero esta actividad de identificación de mercados, sí se da mucho más en el área de hortalizas donde ya hay una producción específica. Reitero que la mejor forma de identificar clientes es participar en ferias como asistentes y como expositores.

Pregunta dirigida al Dr. Fernando Maúl:

6. La extracción de gas etileno en bodegas, mediante ventiladores u otro equipo mecánico, ¿Es determinante en la madurez y proliferación de enfermedades?

R/ El etileno es una hormona muy potente y muchos tejidos de frutas y vegetales son altamente sensibles; entonces, ¿qué tanto logramos hacer en términos reales para evitar la proliferación de etileno, que es una hormona difícil de identificar si no se tienen sensores adecuados?

En general, los patógenos que afectan frutas de origen tropical responden muy bien al etileno, pero muchas veces, el mismo que desprende la fruta al madurar despierta los patógenos. En poscosecha, tratamos de limitar la cantidad

de etileno que está alrededor de los empaques de las frutas para retardar su maduración y la proliferación de microbios.

Los métodos mecánicos, como ventiladores y extractores que promueven la circulación de aire son muy buenos; pero la sencilla circulación no es suficiente. Se pueden utilizar filtros químicos como el permanganato de potasio, que mediante una reacción química convierte el etileno en dióxido de carbono. Esto es muy eficiente en fletes marítimos.

Pregunta dirigida al Ing. Jorge Escobar:

7. ¿Podríamos decir que el dilema en la producción de frutales es la facilitación del crédito y el financiamiento del micro riego?

R/ La facilitación del crédito es un problema que se ha venido enfrentando desde siempre. En realidad, el país tiene recursos para financiar las actividades de fruticultura; a nivel nacional existe la línea FOCAM que presta al 6% de interés, otorga cinco años de gracia y 15 años de plazo. El problema ha sido la falta de acceso al crédito por cuestiones de garantía.

Está FOMILENIO que tiene un fondo llamado FIDENORTE, justamente para financiar a productores, y el tema del riego está incluido para hacer más eficiente la producción. El dilema es la falta de acceso al crédito, no la falta de fondos.

Pregunta dirigida al Ing. Jorge Escobar:

8. ¿Qué avances tiene el programa de frutales en El Salvador? ¿Se está trabajando el tema de frutas orgánicas?

R/ No ha sido una línea específica la de las frutas orgánicas. Sí, se trabaja con productores que tienen vocación por lo orgánico, por ejemplo productores de marañón certificado, tratando de incidir en aspectos que los apoyen como en manejo de podas, plagas, enfermedades y en el manejo poscosecha.

No es que el programa esté desarrollando tecnología en este aspecto, trabaja con los que lo demandan. La organización de un foro para apoyar al sector es un tema que aún se está desarrollando. Por otro lado, el mercado de este país no paga la diferencia entre orgánico y convencional.

Pregunta dirigida al Ing. Enrique Rivas:

9. ¿Tiene perspectivas el cultivo de pitahaya en el país? ¿Hay mercado para ella en Estados Unidos y Europa?

R/ Estados Unidos sí tiene mercado para la pitahaya, pero El Salvador no tiene admisibilidad y es un producto que se importa fresco. En el país, sí se dan las condiciones agroecológicas necesarias para producirla, pero es necesario realizar una evaluación mucho más profunda de mercado, en este caso. Para ingresar nuevas frutas o elegir qué fruto cultivar es importante desarrollar una masa crítica, es decir, que haya volúmenes significativos de cada

fruta que se vaya a producir. Es mejor establecer bloques de producción en los que se pueda ser competitivo por volumen y variedad.

Pregunta dirigida al Ing. Jorge Escobar:

10. ¿Existe alguna asociación de productores de guayaba en el país? ¿Se ha llegado a la oferta máxima nacional de guayaba? ¿Cuál es el área total estimada de frutales para el 2009?

R/ El Programa de Frutales lleva un registro de los productos que participan en él. Se estima que a lo largo de nueve años hay 15 mil hectáreas sembradas de diferentes frutas, al margen de lo que el MAG pueda estar registrando con otros proyectos.

Respecto a la sociedad de productores de guayaba: en una oportunidad, debido a que su precio comenzó a bajar, hubo interés de asociarse, pero no pasó a más.

El problema de la guayaba taiwanesa es que está enfocada para el mercado nacional exclusivamente, no hay iniciativa de exportación ya que está cuarentenada debido a moscas de la fruta; por tanto, su techo es el mercado nacional. Nuestro enfoque consiste en diversificar la guayaba blanca y rosada no solo en fresco, sino también en pulpa procesada que pueda dar lugar a exportaciones.

Pregunta dirigida al Dr. Maúl:

11. ¿Qué retardante de maduración recomienda para el limón y cuál es su precio?

R/ Para el limón estamos evaluando reguladores de crecimiento mezclados con ceras, porque el efecto que hemos visto es de 8 a 15 días, en una sola inmersión. Mezclamos a la cera un regulador de crecimiento y un fungicida para tratar de acompañar al fruto durante el período largo de exportación, que es de tres a cuatro semanas; los resultados aún están en proceso y el costo es realmente mínimo contra el beneficio que se podría lograr.

Pregunta dirigida al Ing. Enrique Rivas:

12. Según la experiencia en El Salvador, ¿Cuáles son los pasos o prioridades para el desarrollo de cadenas de valor de frutas nativas?

R/ Primero tenemos que evaluar muy bien el potencial competitivo y seleccionar las frutas. Particularmente, en nuestro proyecto seleccionamos jocote y nance; primero porque están en equilibrio hídrico y porque hay un mercado. Hay exportación interna de productos procesados, hay dos millones de salvadoreños en Estados Unidos y millones de centroamericanos que conocen la fruta.

Sí, hay un potencial competitivo que puede desarrollar El Salvador, que puede generar una ventaja competitiva de largo plazo, sobre todo por el tema hídrico. De ahí que nosotros tenemos apostado el 50% de nuestro programa hacia jocote y nance; son en los que tenemos que concentrar nuestros esfuerzos.

Pregunta dirigida al Ing. Jorge Escobar:

13. ¿Por qué los resultados del Programa de Frutales no han repercutido en disminución de las importaciones y no se ven los efectos en los mercados?

R/ El año 2004 fue el pico de las importaciones alcanzadas: \$50 millones de dólares; al año 2008 bajó a \$47 millones. Sí, se ha incidido en el tema de aguacates (no en naranja por no tener Valencia); y en el tema de exportaciones no hay volúmenes suficientes. Sigue siendo la demanda de los que exportan la que hace materia prima para exportar.

Entonces, los efectos de lo que se está sembrando tardan tres años en manifestarse con sus primeras cosechas. El Salvador lleva muchos años sin haber intentado ser productor y exportador de frutas, por tanto, los resultados son lentos en manifestarse.

Pregunta dirigida al Ing. Jorge Escobar:

14. ¿Conocen que El Salvador es el noveno importador de aguacate Hass de México?

R/ Todas las estadísticas apuntan a que El Salvador aparece como importador de aguacate y lo que nos dice es que hay oportunidad para los productores en su propio espacio.

Pregunta dirigida al Ing. Jorge Escobar:

15. ¿Qué posibilidad hay de generar mecanismos de funcionamiento sin tantas trabas legales?

R/ Los mecanismos que se han implementado son apuntalar los fondos de garantía. Generalmente, las trabas se ven en que el productor no tiene suficiente garantía para tener acceso al crédito. En el proyecto de FOMILENIO existen fondos de garantía para poder respaldar al productor. PROGAR es un fondo para aquellos que no alcanzan a cubrir las garantías.

Panel 3: Fortalecimiento de las organizaciones de pequeños y medianos productores de frutas.⁴

Moderador: Ing. Edgar Cruz Palencia.

Panelistas: Ing. Andrés Montero, Ing. Jorge Sánchez Ulate y Dr. Guillermo Vásquez.

1. ¿Qué posibilidad existe de poder exportar naranja?
2. ¿Qué tipo de organización certificó a ANAPDE en Global Gap, una guatemalteca o una internacional? El centro de acopio, ¿Lo construyeron con fondos propios o fue una donación? ¿Qué nuevos productos están evaluando producir?
3. ¿Cómo han respondido a la demanda la piña *Fair Trade* y orgánica respecto a la crisis económica mundial? ¿Han notado variaciones?
4. ¿Cómo tratan los desechos vegetales en el campo para evitar proliferación de moscas?
5. ¿Cuál fue la estrategia para contactar a los clientes (supermercados) en el exterior para vender la piña? ¿Cuáles son las condiciones de ventas que exigen dichos mercados?
6. ¿Cuál fue el mayor problema para organizarse y qué están haciendo como grupo de éxito con los problemas de hambre que atraviesa Guatemala?
7. ¿Cuál es el área total de frutales sembrados en Costa Rica y de esa área cuánto es de piña? ¿Cuál es la diferencia entre los precios de la piña convencional y la orgánica?
8. ¿Tiene España iniciativas de apoyo técnico-económico que puedan ayudar a los fruticultores nacionales?
9. ¿Cuáles serían los pilares para poder iniciar cooperativas competitivas y altamente eficientes?
10. ¿Qué posibilidades existen de poder obtener un modelo del reglamento y del pacto social de las cooperativas de España?
11. ¿Cómo se puede obtener asesoría técnica sobre todas las experiencias exitosas que hemos escuchado? ¿Por qué medio podemos contactarles?

4 Por motivos de cumplimiento del programa del evento, para el Panel 3, solamente se procedió a la recopilación de las inquietudes y preguntas del auditorio.

Programa

V Foro Internacional de Agronegocios de Frutas Tropicales

Día miércoles 21 octubre 2009

Ingreso de autoridades;
Himno Nacional y palabras inaugurales
por parte de las autoridades nacionales y del IICA.

Objetivos del Foro y presentación de la metodología.

Conferencias generales Políticas y programas de apoyo al sector frutícola

Diseño e implementación de políticas
y estrategias de apoyo al subsector frutícola: el caso de Brasil (Ing. Rosilene Ferreira).

Presentación del Proyecto Marco de Cooperación Regional para fomentar
la Competitividad de la Fruticultura en Centro América. (Ing. Nadia Chalabi).

Programa Interamericano para la Promoción del Comercio, los Negocios Agrícolas
y la Inocuidad de los Alimentos (Lic. Daniel Rodríguez, Oficina del IICA en Miami).

La internacionalización de las PYMES de Centroamérica, México y Cuba
como motor del desarrollo socioeconómico (Lic. Ana de Castro).

Programa de Asistencia a Pequeñas y Medianas Empresas de Centroamérica
sobre Requerimientos Técnicos de Acceso al DR-CAFTA (Ing. Carlos Alvarenga).

Panel 1 Situación y perspectivas de los mercados regionales e internacionales de frutas

Presentación de los objetivos y ponentes del panel.

Evolución del comercio internacional
e intrarregional de frutas (Marcelo Núñez).

Efectos de la crisis financiera internacional y perspectivas
en el sector de frutas y vegetales (Ing. Andrés Guevara).

Aporte nutricional de las frutas y su incorporación en las políticas nacionales
de mejoramiento de hábitos de consumo saludables (Ing. Mariano Winograd).

Requisitos fitosanitarios y de calidad de los mercados
de frutas en los Estados Unidos (Ing. Luis Cániz).

Amenazas fitosanitarias para la producción regional de frutas
y su impacto en los agronegocios (Ing. Gisela Tapia).

Preguntas, respuestas y conclusiones del Panel 1

Día jueves 22 octubre 2009
Panel 2 Innovaciones tecnológicas y empresariales que facilitan la inserción en los mercados de frutas
Presentación de los objetivos y ponentes del panel.
Técnicas novedosas de tratamiento poscosecha de frutas (Dr. Fernando Maúl).
Enfoque de cadenas para el desarrollo de la fruticultura (Ing. Enrique Rivas).
Logros y lecciones aprendidas del Programa Nacional de Frutas de El Salvador (Ing. Jorge Escobar).
Preguntas, respuestas y conclusiones del Panel 2
Panel 3 Fortalecimiento de las organizaciones de pequeños y medianos productores de frutas
Presentación de los objetivos y ponentes del panel.
Modelos de gestión asociativa: el caso de las cooperativas frutícolas y su vinculación al mercado. El caso de España (Ing. Andrés Montero).
Experiencias de organizaciones de productores: el caso de la piña en Costa Rica. Caso PROAGROIN (Ing. Jorge Sánchez Ulate).
Experiencias de organizaciones de productores insertados exitosamente en la cadena frutícola: el caso de la Cooperativa de Productores y Procesadores de Melocotón. ANAPDE (Dr. Guillermo Vásquez).
Preguntas, respuestas y conclusiones del Panel 3
Taller de la Corporación de Exportadores de El Salvador (COEXPORT-AL-Invest)
Estudio estratégico para la industria de alimentos de El Salvador con énfasis en alimentos étnicos (Ing. Eduardo Umaña).
Situación y perspectivas de los mercados de frutas, especialmente de Europa (Ing. Andrés Guevara).
Taller Proyecto Mesoamericanos de Fruticultura (PROMEFRUT)
Primer Taller de Preparación de la Política Regional de Desarrollo Frutícola (Ing. Nadia Chalabi).

Instituciones participantes

V Foro Internacional de Agronegocios de Frutas Tropicales

• La Canasta	• Hacienda Los Nacimientos
• Cooperativa San Matías	• Inversiones San Ildefonso
• PRODAES	• Cooperativa Jaguar de Quelepa
• Citricultores	• ACPA Chilanguera
• Valper	• Cooperativa Nuevo Modelo de Esperanza
• Vicerti	• FUNDER
• Aviversal	• Hermandad de Honduras
• Viveros Santa María	• Productor y miembro Grupo Gestor de Belén (APROALCE)
• Totigurmet	• Especialistas en Desarrollo Rural
• JR Agrícola	• Oficina IICA Belice
• Asociación de Productores de Fresa	• FRUNORTE
• Agroindustria Montecielo	• PROTECNO
• SADECA	• Río Grande
• Alimentos Étnicos de Centroamérica	• Sello de Oro
• Agrotropical de El Salvador	• Banco Hipotecario
• Cooperativa La Patroncita	• Bayer
• Cooperativa Ostua	• DISAGRO
• Cooperativa Don Román	• Crio Inversiones
• Cooperativa La Alternativa	• ANAGUACATE
• ACPA Xaya Catepec	• Alcaldía de Ayutuxtepeque
• ACPA Frunan	• MAG
• Cooperativa Zara Frusan	• Agronegocios Miami
• Cooperativa El Pacayal	• AEIDOS
• PDP-Fomilenio	• Frutales
• Coordinación General del Sistema de Producción Integrada (Brasil)	• Centro de Agronegocios de la Universidad de Sonsonate

Siglas y acrónimos

SIGLA	SIGNIFICADO
ACOPAJ	Cooperativa de Productores de Jocote
ALCA	Área de Libre Comercio de las Américas
AI-Invest	Programa de Cooperación Económica de COEXPORT
AMS	Servicio de Mercadeo Agrícola del Departamento de Agricultura de Estados Unidos
ANECOOP	Asociación Nacional Española de Cooperativas
ANAPDE	Asociación Nacional de Productores de Frutales Deciduos de toda Guatemala
ANTEL	Administración Nacional de Telecomunicaciones
APLES	Asociación de Productores de Limón Pérsico de El Salvador
ASOPROAGROIN	Asociación de Productores Beneficiarios del Programa de Desarrollo Agroindustrial
APHIS	Servicio de Sanidad Animal y Vegetal
APRAINORES	Asociación de Productores Agroindustriales Orgánicos de El Salvador
BCIE	Banco Centroamericano de Integración Económica
BFA	Banco de Fomento Agropecuario
BH	Banco Hipotecario
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CEDECO	Corporación Educativa para el Desarrollo Costarricense
CAFTA-DR	Tratado de Libre Comercio entre Estados Unidos, Centroamérica y República Dominicana
CENTA	Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal
CLACDS	Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CIMS	Centro de Inteligencia sobre Mercados Sostenibles
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuaria
ENA	Escuela Nacional de Agricultura
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FUSADES	Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social

Siglas y acrónimos

SIGLA	SIGNIFICADO
FRUTAGRU	Fruticultores Agrupados
FRUTOR	Fruticultores Organizados de Oriente
HACCP	Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control
IFAVA	International Fruit and Vegetable Alliance
IICA	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
INCAE	Instituto Centroamericano de Administración de Empresas
INMETRO	Instituto Nacional de Metrología
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MCCA	Mercado Común Centroamericano
MERCOSUR	Mercado Común del Sur
OIMA	Organización de Información de Mercados de las Américas
OMS	Organización Mundial de la Salud
OIRSA	Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria
PYMES	Pequeña y Mediana Empresa
PIB	Producto Interno Bruto
PNUMA	Organización de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PROAGROIN	Programa de Desarrollo Agroindustrial
PRODAES	Productores de Aguacate
PROINNOVA	Programa de Promoción para la Innovación Tecnológica
PROMEFRUT	Proyecto Mesoamericano de Fruticultura
RUTA	Unidad Regional de Asistencia Técnica
SIMA	Sistemas de Información e Inteligencia de Mercados
UE	Unión Europea
USDA	Departamento de Agricultura de los Estados Unidos

© Instituto Interamericano de Cooperación
para la Agricultura (IICA). 2011

El Instituto promueve el uso justo de este documento.
Se solicita que sea citado apropiadamente
cuando corresponda.

Esta publicación está disponible en formato
electrónico (PDF) en el sitio Web <http://www.iica.int>

