

NICARAGUA

ARAP

Agriculture Reconstruction Assistance Program

ANALYSIS OF INSTITUTIONAL DEMAND IN NICARAGUA FOR FRESH PRODUCE

Prepared by:

Carlos Azmitia
CONSULTANT REPORT CR/015/01

Submitted by:

Chemonics International Inc.

To:

United States Agency for International Development
Managua, Nicaragua

Under RAISE IQC Contract No. PCE-I-00-99-00003-00

Task Order No. 802

October 2000

Executive Summary

The Nicaragua Agricultural Reconstruction Assistance Program (ARAP) worked in Hurricane Mitch-affected to provide market-based alternatives to agricultural producers, with the goal of sustainably increasing their income and promoting their recovery from the economic consequences of the Hurricane.

As part of this mandate ARAP worked with Mr. Carlos Azmitia of Guatemala to determine the potential demand on the part of supermarkets and other institutional purchasers of fresh produce. Based on these demands the ARAP project would work with producer groups to meet the quantity, quality and schedules required by the supermarkets and other buyers, allowing farmers to increase sales and incomes while diversifying production bases. The report covers the following areas:

1. Overview of institutional demand components of Nicaraguan market
 - a. Hotel industry and tourist services: Tourism is a growth industry in Nicaragua with 1999 revenues estimated at \$113 million. The report details the different aspects of this sector (including the new area of cruise ships) and discusses strategies for supplying these markets
 - b. Non-hotel institutions (fast food stores, restaurants). Purchasers such as Pizza Hut, McDonalds and other local and international chains have specific quality and quantity standards for fresh produce. These are discussed at length.
 - c. Supermarkets offer the highest potential for increasing consumption of domestically produced fruits and vegetables. The leading supermarket chain in Nicaragua has 15 stores, and the sector is poised for increased growth.
2. Recommendations of potential additional acreage or new crops for Nicaraguan producers. Based on import statistics and interviews with Nicaraguan purchasing managers Mr. Azmitia has identified a wide range of products which are not currently being supplied in sufficient quality or quantity by Nicaraguan producers. With improved production, post-harvest handling and shipping the following products could provide interesting opportunities for Nicaraguan farmers.
 - a. Potatoes (current varieties are out of date, high level of imports)
 - b. Citrus (Persian limes, grapefruit under developed in Nicaragua)
 - c. New banana and plantain varieties
 - d. Carrots (high demand but little production nationally)
 - e. Celery (good niche product)
 - f. Tomatoes (protected cropping can increase quality)
 - g. Papaya (current varieties in Nicaragua are out of date)
 - h. Sweet corn (excellent market acceptance in rest of Central America)
 - i. Broccoli (good crop for cooler areas)
 - j. Cauliflower (good crop for cooler areas)
 - k. Berries (strawberry, blueberry, can learn from Guatemalan experiences)
 - l. Mushrooms (high per meter returns but technically demanding)
 - m. Lettuces (Boston butter lettuce, romaine, escarole)
 - n. Melons (honeydew, seedless watermelon)
 - o. Specialty herbs and vegetables (Chinese vegetables, Indian vegetables)
3. Considerations. While these are potentially lucrative niches special attention must be paid to the following:
 - a. Post harvest handling. The cold chain in Nicaragua is deficient, and many of the products discussed require specific cold requirements. Delicacy in shipping must also be considered, as Nicaragua's road infrastructure is inadequate.
 - b. Explore value added options: The market for pre-cut salad mixes and vegetables is increasing across Central America. By adding value to primary vegetable production farmers could increase the returns on their investments.
 - c. Hygiene must be closely monitored to prevent spread of food borne illnesses.
 - d. Business information including prices, quality standards and minimum quantities must be known and widely available for farmers to make informed investment decisions.

- e. Information on marketing and merchandising. This point is for supermarket owners on produce display, Point of Sale advertising, and sales strategies.
4. Conclusions: Mr. Azmitia's report provides an excellent review of the supermarket and tourism industries in Nicaragua and their potential to absorb significant amounts of Nicaraguan-produced fresh fruit and vegetables. His analysis on high value crops suitable for Nicaraguan producers can act as a guide for projects for many years to come.

PERFILES DE LA INDUSTRIA

INDUSTRIA HOTELERA Y DE SERVICIOS TURISTICOS

El sector turismo tuvo ingresos por \$113 millones durante la temporada de 1,999. Estos ingresos resultaron de la visita de 362,691 personas al territorio nacional nicaragüense, un promedio de \$311.56 gastados por visitante (C4,019.20 a C12.90 X US\$1). El consumo de productos hortofrutícolas en este sector debe de ser enfocado en el segmento de alta categoría ya que este es el sector dominante (y más pudiente) en el consumo de estos productos.

La concentración hotelera de alta categoría esta centrada en la ciudad de Managua. Fuera de Managua, la única gran fuente de cubiertos (porciones) de alta categoría es hotel Barceló Montelimar. Esto no quiere decir que ciudades turísticas como Granada y León no tengan demanda de cubiertos hoteleros de alta categoría pero es importante notar que estos van a ser pequeños consumidores en la industria y deberán tomar una posición secundaria al considerar este segmento de mercado como una fuente de demanda de frutas y hortalizas.

Actualmente, la industria hotelera de Managua sirve un promedio de 120,000 cubiertos mensuales en sus restaurantes, en casa y en banquetes (en casa y a domicilio). La industria hotelera está muy mal atendida en cuanto a oferta de productos hortofrutícolas en Nicaragua. La oferta de estos productos es inconstante y muy limitada. Además, muchos de los rubros hortofrutícolas disponibles son de baja calidad con higiene cuestionable.

El problema descrito en el párrafo anterior deprime la demanda de productos hortofrutícolas en este sector. Los extranjeros que visitan el país y si tienen una cultura de alto consumo de frutas y vegetales tienen opciones limitadas en cuanto al consumo de estos productos y por lo tanto reducen su consumo cuando visitan Nicaragua.

Es importante notar que gran parte de los cubiertos atendidos por la industria hotelera es en el sector de banquetes, ya sea en casa o a domicilio. La importancia de este factor es que mucha de la demanda alimenticia del sector hotelero proviene de gente que reside en Nicaragua. El tener opciones limitadas crea situaciones en las que ni se considera consumir altos niveles de frutas y hortalizas en dichos banquetes.

El segmento de restaurantes en Nicaragua esta bastante desarrollado. Existen muchos restaurantes de comida internacional en el país que atienden a los distintos segmentos socioeconómicos del mercado. Aún así, al igual que los pequeños hoteles, el desarrollo del mercado de productos hortofrutícolas no debe de ser enfocado en este segmento ya que tiende a exigir mucha calidad y consumir pequeñas cantidades de producto por cliente. Esto no quiere decir que el segmento no deba ser atendido sino que simplemente presenta el hecho de que los productores de frutas y hortalizas no deben centrar sus esfuerzos en atender a este segmento de forma prioritaria sin antes mejorar la atención para los grandes consumidores.

Las líneas aéreas también son un buen consumidor de cubiertos en esta industria. Por el momento, el sector hotelero se esta encargando de suplir este mercado con los cubiertos necesarios. Actualmente la demanda es de alrededor de 20,000 cubiertos mensuales. Existe oportunidad para el desarrollo de una industria especializada en el servicio a líneas áreas ya que va a haber más demanda asientos en las aerolíneas con el crecimiento del turismo y la economía nacional.

Una nueva opción para el mercado de Nicaragua son los cruceros de placer que están visitando el área del Pacífico. Solo en la temporada 2,000-2,001 Nicaragua espera recibir 36 cruceros de 1,000 a 1,300 pasajeros con una ocupación promedio de 600 a 900 pasajeros por crucero. Hay oportunidad de abastecer a estos cruceros con productos hortofrutícolas nicaragüenses ya que estos tienden a re abastecerse en sus rutas.

Es muy probable que una mejor y más abundante oferta de frutas y hortalizas aumente la demanda de las mismas en este sector en Nicaragua. Una mejor oferta de productos combinada con el crecimiento esperado en sector turismo será traducida en una mayor demanda de frutas y hortalizas frescas y posiblemente en un incremento en el promedio de porciones consumidas por persona de estos rubros.

INDUSTRIA INSITICUIONAL NO HOTELERA

Los últimos años han visto una explosión de cadenas de restaurantes y franquicias en Nicaragua, siempre centrada en el área de Managua. Estas cadenas / franquicias (c/f) se han posicionado a la cabeza en el segmento de comida rápida y la mayoría de los consultados en este estudio indicaron intenciones de crecimiento en cuanto a puntos de venta. La Tabla 1 a continuación describe este segmento de mercado e incluye el sector de supermercados

Tabla 1

Cadenas de restaurantes, franquicias y supermercados en Nicaragua.

NOMBRE	TIPO	SALAS/PUNTOS DE VENTA	COCINA /BODEGA CENTRAL
Palí	Supermercado	15	SI*
Tiger Market (Esso)	Tienda Conveniencia	12	SI
Pollo Tip Top	Cadena / Franquicia	9	SI
Pizza House	Cadena / Franquicia	7	SI
Jerry's Subs (Starmart)	Tienda Conveniencia	6	SI
Pizza Hut	Cadena / Franquicia	6	SI
La Colonia	Supermercado	5	NO
Select (Shell)	Tienda Conveniencia	5	NO
Subway	Cadena / Franquicia	5	NO
La Union	Supermercado	4	SI*
Pollo Campero	Cadena / Franquicia	4	SI
La Fe	Supermercado	2	NO
McDonald's	Cadena / Franquicia	3	SI
Cocina de Doña Haydee	Cadena / Franquicia	2	
Domino's Pizza	Cadena / Franquicia	2	
Rostipollo	Cadena / Franquicia	2	
Friday's	Cadena / Franquicia	1	
Subway (diferente operador)	Cadena / Franquicia	1	

* Las compras centralizadas son a través de la empresa Hortifruti.

Dentro de las c/f, las cadenas de sandwiches y de pizza tienden a ser los mayores consumidores de frutas y hortalizas frescas. Aún así, este sector no es un gran consumidor de productos hortofrutícolas, mucho menos de productos hortofrutícolas exóticos.

Las cadenas de sandwiches utilizan mayormente lechuga tipo iceberg, tomate (industrial y/o manzano), cebolla, chile pimiento (chiltoma tres cantos), y chile morrón (chiltoma de relleno). Algunas cadenas también utilizan aguacate, apio, retoño de alfalfa y otros vegetales en pequeñas cantidades. La oportunidad más fuerte en este segmento está en lechuga tipo iceberg de mejor calidad y con una oferta más estable y en el tomate, manzano e industrial. El primero es casi siempre importado y caro y el segundo varía mucho de calidad y precio durante el año.

Una sala de ventas de sandwiches promedio consume mensualmente 700-800 unidades de lechuga tipo iceberg, 400 libras de papa blanca (tamaño uniforme), 100-200 libras de tomate (preferiblemente

manzano), 150-250 libras de cebolla amarilla y 50-75 libras de chiltoma. Las cadenas de sandwiches que operan con una cocina central son mucho más atractivas para los productores ya que concentran en una sola entrega todas sus compras. Distribuir en ruta es caro y los volúmenes tienden a ser demasiado pequeños para ser rentables.

Las cadenas de Pizza, por otro lado, tienen un consumo un tanto distinto. En muchos casos, la salsa de tomate es elaborada a base de pasta procesada o es un producto terminado a la hora de llegar a la franquicia. El consumo de tomate es relativamente bajo por esta razón pero una de las grandes oportunidades está en el hongo champignon fresco. Todas las franquicias consultadas utilizan hongos de lata en la elaboración de sus pizzas por problemas de abasto y de precios. Una oferta estable y a precios razonables puede hacer cambiar al mercado de producto enlatado a fresco. Todos los demás insumos para hacer la pizza son en cantidades relativamente pequeñas, es un mercado que se debe desarrollar a nivel secundario. Por otro lado, las ensaladas son un aspecto interesante en este tipo de restaurantes. Una tienda promedio utiliza alrededor de 30-40 lechugas a la semana y, nuevamente, si la cadena trabaja con una entrega centralizada este rubro llega a tener volúmenes interesantes y rentables.

Las cadenas de pollo y hamburguesas consumen bajas cantidades de productos hortofrutícolas. Las papas fritas de las cadenas internacionales tienden a ser hechas de papas congeladas importadas. Las cadenas de hamburguesas consumen lechuga y tomate pero, otra vez, los volúmenes no son lo suficientemente grandes como para desarrollar un mercado alrededor de los mismos, deben de ser atacados como mercados secundarios.

Los hospitales y la institución armada también son una parte de los consumidores de este sector. Aún así, las compras de estos dos sectores tiende a ser básica y dictada por las disponibilidades del mercado. Además, el precio va a ser un factor altamente determinante en este sector y no la calidad ni la variedad. Nuevamente, este segmento no debe de ser el foco de los productores ya que se desarrollará de acuerdo a la oferta del mercado. Una vez los productos que hoy en día son considerados como exóticos pasen a ser parte de la oferta rutinaria serán incluidos en las compras de estas instituciones, siempre y cuando el precio no sea limitante a la porción. Estos dos sectores se deben considerar como un mercado terciario.

INDUSTRIA DE SUPERMERCADOS

La industria de supermercados en Nicaragua es un sector con muy poco desarrollo. La penetración de la industria es extremadamente baja y, siendo optimistas, podemos calcularla alrededor del 10 al 15%. Aún así, los supermercados son grandes consumidores de productos hortofrutícolas.

La concentración de supermercados, al igual que la concentración demográfica, está centrada en la ciudad de Managua. Hay cuatro cadenas de supermercados presentes en Nicaragua además de varios operadores independientes de distintos tamaños. Para motivos prácticos de este estudio solamente se tomaron en cuenta los hábitos de consumo de estas cuatro cadenas pero esto ni quiere decir que no hayan otros participantes en la industria.

El departamento de frutas y vegetales ocupa un área de 3% a 15% del área total de ventas en los supermercados nicaragüenses. Además, este departamento representa de 3% a 9.5% de las ventas brutas de la industria de supermercados en Nicaragua. El departamento incluye de 70 a 350 sku's (stock keeping units), dependiendo el segmento de mercado al cual este apuntada la sala de ventas. Mientras más alto sea el poder adquisitivo del cliente promedio de una sala de ventas, más alto será el número de sku's en el departamento de frutas y vegetales.

El segmento de consumo de clase media, media baja, y baja es cubierto por la cadena de supermercados Palí. Esta cadena tiene 15 tiendas en el territorio nicaragüense, 8 en la ciudad de Managua y 7 en el interior del país. Además de una tienda de supermercados La Unión localizada en la ciudad de León, esta es la única cadena de supermercados con salas de ventas fuera de Managua. Las salas de ventas del interior del país están localizadas en las siguientes ciudades: Matagalpa, Jinotega, Granada, Ciudad Sandino, Jinotepe, Masaya, y Tipitapa.

Palí es un supermercado considerado un operador de bajo costo con sku's limitados. Esto quiere decir que el ambiente de compra es sencillo, con poca decoración y atención al detalle, y además con un límite relativamente bajo en cuanto a la cantidad de distintos productos que puede ofrecer al consumidor final. Esto no quiere decir que su cliente promedio no pueda elaborar su compra completa en la sala de ventas sino que alude al hecho de que es muy posible que no encuentre todas sus marcas preferidas o la presentación específica de un producto que este buscando. Esta cadena de supermercados es la que ofrece la menor variedad de productos hortofrutícolas al consumidor final y la que menos área de su sala de ventas dedica a este departamento. Su competencia principal son los mercados cantonales, los mercados mayoristas, y las ventas informales en las áreas metropolitanas.

Otra cadena de supermercados que apunta a este sector es la cadena de supermercados La Fe. Esta cadena no ofrece el formato de sku's limitado que ofrece Palí y la estructura tampoco es tan simple como Palí. Además, la línea de productos en el supermercado pareciera indicar que esta cadena también apunta al segmento de clase media-alta ya que ofrece un amplio surtido de abarrotes importados y cierta proporción de abarrotes de especialidad. Cuando se elaboró este estudio, una de las dos salas de ventas de esta cadena de supermercados estaba cerrada por remodelación y no hubo oportunidad de visitarla, las impresiones plasmadas en este estudio son basadas en una visita a la sala de ventas de la Carretera Norte.

En Nicaragua, los supermercados Palí pertenecen al grupo de supermercados que también opera la cadena de supermercados La Unión. Esta cadena de supermercados esta dirigida a la clase socioeconómica media, media alta, y alta de Nicaragua. En este supermercado podemos observar una mayor variedad de frutas y vegetales en el departamento y además observamos una dedicación de espacio mayor para el departamento con relación a la cadena Palí. Hay tres supermercados La Unión en la ciudad de Managua y uno en la ciudad de León.

Por otro lado, la cadena de supermercados La Unión no tiene una variedad completa de frutas y vegetales dentro de su departamento de ventas. Aún cuando el departamento es bastante completo, las opciones de productos y el surtido de los mismos dentro del departamento puede ser mejorado.

Los supermercados La Colonia compiten con los supermercados La Unión por el mercado de clase media, media alta y alta. Esta cadena de supermercados tiene 5 salas de ventas, dos con su formato "supermercado" y tres con su formato "superdistribuidora". El formato supermercado es apuntado a la clase alta en cuanto al formato superdistribuidora es apuntado a un segmento más amplio. El formato supermercado de los supermercados La Colonia es el que tiene el departamento de frutas y vegetales más completo de Nicaragua. Además, los supermercados de La Colonia son los que absorben la mayor proporción de expatriados en Nicaragua y por lo tanto recibe un cliente con mejor y mayor educación acerca de productos hortofrutícolas.

Todas las cadenas de supermercados cuentan con anaqueles refrigerados dentro de sus salas de ventas así como también tienen acceso a cuartos fríos. Además, el grupo de supermercados Palí / La Unión también tienen un agente de compras centralizadas y distribución, Hortifruti. Los supermercados La Colonia y La Fe no cuentan con esta ventaja para el productor y ventas a estas cadenas deberán ser hechas con entregas individuales por sala de ventas.

La Tabla 2, colocada a continuación, ilustra algunos de los productos de mayor consumo en los supermercados nicaragüenses.

Tabla 2

Consumo promedio mensual de algunos productos hortofrutícolas de la industria de supermercados en Nicaragua en el año 2,000

PRODUCTO	CONSUMO	PRODUCTO	CONSUMO	PRODUCTO	CONSUMO
Tomate Industrial	1,200 qq.	Papa	1,650 qq.	Chiltoma	30,000 doc.
Cebolla Amarilla	1,900 qq.	Zanahoria	1,250 qq.	Limón Persa	100,000 un.
Banano	500 qq.	Plátano	1,650 qq.	Chayote	36,000 un.
Lechuga tipo Iceberg	45,000 un.	Fresa	10,000 bd.	Apio	300 qq.
Hongo Champignon	6,500 bd.	Brócoli	175 qq.	Coliflor	9,000 un.
Tomate Manzano	210 qq.	Elote Dulce	5,500 bd.	Repollo Vde.	17,000 un.
Yuca Parafinada	600 qq.				

IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS HORTIFRUTICOLAS A NICARAGUA

Nicaragua es un exportador neto de frutas y vegetales según los datos de movimientos de estos productos de los últimos cinco años.

Los productos hortofrutícolas que presentan los mayores volúmenes de exportación desde Nicaragua son tomate, cebolla amarilla, berenjena, malanga, yautía (quequisque), banano, plátano, piña, melón, sandía y limón. Es importante agregar que de estos cultivos solamente la cebolla amarilla, la berenjena, la malanga, la yautía, el banano, y el melón tuvieron una participación notable en mercados fuera de Centro América. Todos los demás son exportados básicamente a los demás países centroamericanos.

El volumen total de frutas y vegetales exportado por Nicaragua en 1,999 fue de más de 125 millones de kilos de los distintos productos participantes por un valor de casi US\$36 millones. Esto incluye productos frescos y transformados físicamente (deshidratados, congelados, enlatados, etc.). En 1,999, 60% de este volumen fue generado por exportaciones de banano que a la vez generaron US\$13.5 millones, casi 40% de los ingresos totales por exportaciones de frutas y vegetales desde Nicaragua.

La tabla 3 describe los volúmenes de importaciones de productos hortofrutícolas más importantes a Nicaragua durante los últimos cinco años.

Tabla 3

Volúmenes de exportaciones de productos hortofrutícolas de Nicaragua de 1,995 a 1,999 en kilogramos.

PRODUCTO	1995	1996	1997	1998	1999
Bananos	28025995	78393979	69845706	106954341	75154529
Plátanos	20000	2372448	2728712	3398266	11958001
Piña	0	164182	1017492	1978914	6082212
Yautía	627470	1802853	1220696	2366711	3766287
Melones	9660282	1086584	9582419	3622788	3324619
Cebolla amarilla	1758601	1248483	641788	1664659	1902671
Tomates frescos	552449	272435	2315705	1747372	1258526
Malanga	66424	538381	382804	314149	658864
Limonos	474549	305754	77350	191100	338724

Berenjenas	0	0	4029	39285	309329
Sandías	355682	797027	448631	40954	132250
Mandarinas	104400	0	329330	76750	104672

Por otro lado, las importaciones durante 1,999 fueron de US\$ 31.7 millones con un volumen de más de 81 millones de kilos de producto. Estos datos también incluyen productos frescos y transformados físicamente. Los productos hortofrutícolas más importados durante ese año fueron papa, tomate, cebolla amarilla, ajo, repollo, coliflor, remolacha, rábano, distintos tipos de arveja, chayote, y zanahoria. De estos, tan solo la papa cuenta por 21% del volumen con una valor de más de US\$5 millones.

Todas las importaciones de frutas y vegetales a Nicaragua provenientes de los países centroamericanos no son castigadas con aranceles de importación a excepción de aquellas provenientes de Honduras las cuales son castigadas con un arancel temporal de guerra del 35% (esto también incluye a Colombia). Todas las importaciones de frutas y vegetales provenientes de países fuera de Centro América pagan un arancel único de 10%. Costa Rica es el proveedor más importante de productos hortofrutícolas para Nicaragua

Las tabla 4 describe los volúmenes de importaciones de productos hortofrutícolas más importantes a Nicaragua durante los últimos cinco años.

Tabla 4

Volúmenes de importaciones de productos hortofrutícolas a Nicaragua de 1,995 a 1,999 en kilogramos.

PRODUCTO	1995	1996	1997	1998	1999
Papa	9666280	12478041	16782556	13771925	17240603
Naranja	3188384	4728342	5013264	8313853	9196531
Bananas	222887	817270	468105	2483138	7697741
Cebolla amarilla	1899592	4157545	4360152	7036496	7107527
Repollos	786420	862832	1579768	2946960	4643989
Zanahoria	626607	953447	1100494	1952222	3562324
Plátanos	1876037	4330807	1666608	5345032	2731154
Manzanas	256254	640871	862219	938989	1505162
Ajos	225012	328140	329083	454569	723682
Arvejas	7159	811876	607217	5126	727397
Tomates frescos	49106	465207	626496	1292975	649159
Sandías	18000	6727	57373	355589	569949
Uvas frescas	51826	200358	283518	535592	433065
Chayotes	91165	62578	136672	496111	349596
Cebolla blanca	0	0	77344	350517	306247
Coliflor y Brócoli	78385	93454	121095	199265	300384
Toronjas	32000	207400	126500	112215	289914
Remolachas y rábanos	24020	52392	67784	79045	213535
Melones	8000	6685	70096	2109556	156899
Peras	2345	17669	59321	81188	155609
Raíces de yuca	31602	98368	96561	133859	143781

APOYOS A LA INDUSTRIA DE PRODUCTOS HORTOFRUTICOLAS NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DEL MERCADO INTERNO NICARAGÜENSE

CULTIVOS HORTOFRUTÍCOLAS POTENCIALES PARA NICARAGUA

La horticultura nicaragüense es bastante rústica y sus prácticas culturales en general son bastante artesanales. Es importante notar que la combinación de factores económicos y políticos del país han causado que este sector productivo este bastante deprimido y que el país sea un importador neto de frutas y hortalizas. Los datos proporcionados por Sanidad Vegetal indican una reducción en la importación de semillas para productos hortofrutícolas a Nicaragua y esta disminución es confirmada por los agroservicios responsables de estas importaciones. Esto nos lleva a pensar que hay una reducción en el área de producción de productos hortofrutícolas en Nicaragua.

Esta posible reducción en las áreas de producción es a la vez reflejada en el incremento de la importación de productos hortofrutícolas a la región de áreas productivas en Costa Rica, Honduras y Guatemala principalmente. El incremento en las importaciones de productos hortofrutícolas es generalizado en el último quinquenio (1995-1999) y presenta un incremento muy marcado en la época pos-Mitch. Los participantes en la industria de estos productos no ven un cambio en esta tendencia en un futuro cercano.

Hay área de producción con vocación hortofrutícola en Nicaragua. Aún así, fuera del valle de Sébaco, pareciera que hay muy poca cultura en la producción de hortalizas en Nicaragua. Debemos recordar que la mayoría de hortalizas requiere de un cuidado minucioso para su producción y esta falta de cultura y experiencia en la producción de productos hortofrutícolas puede ser un gran obstáculo para la industria nicaragüense. Al mismo tiempo observamos que hay muy poca tradición en el consumo de estos productos y fuera de alrededor de 20 productos básicos, la mayoría del pueblo nicaragüense consume muy pocas frutas y hortalizas.

Aún así, el siguiente listado pretende dar una idea de cultivos que se pueden ser producidos en Nicaragua con el mercado doméstico como primer destino. Muchos de estos productos pueden tener un mercado a mediano plazo en Honduras y El Salvador debido a que estos países también tienen poca cultura hortícola y en varios casos también se puede considerar el mercado de Estados Unidos para estos productos.

PAPA

La papa es el producto hortofrutícola de mayor importación en Nicaragua. Se importaron casi 380,000 quintales de papa durante el año de 1,999 de las cuales más de la mitad se importó de Guatemala. La variedad soloma es la papa importada más popular en Nicaragua. Aún así, desde 1,997 Canadá empezó a suplir el mercado de otros tipo de papa blanca ovalada y para 1,999 Canadá ya se había convertido en el tercer suplidor más grande de papa a Nicaragua.

Nicaragua también tiene una fuerte producción domestica de papa. Se produce tanto papa blanca como una papa redonda rosada (variedad Desiree). Aún así, es obvio que la producción nacional no es suficiente para surtir el mercado local. Además, no se pudo obtener un dato adecuado de producción local.

La variedad soloma no es la variedad más adecuada en el siglo XXI. Esta variedad tiene muchos problemas de enfermedades y ofrece una vida pos cosecha bastante limitada. Hay mejores variedades disponibles en el mercado hoy día y va a ser necesario investigar cual es la papa mejor adecuada para producción en Nicaragua. Además, es importante notar que el mercado ha recibido bien a la papa canadiense lo que nos lleva a concluir que la soloma es la líder en el mercado por su disponibilidad y no

por sus cualidades. El consumidor parecer preferir una papa blanca ovalada pero no solo no esta limitado a este tipo de papa como lo vemos con la papa rosada sino que no esta limitado a la variedad soloma.

Nicaragua tiene suelos y climas adecuados para la producción de papa. El mercado de papa es bastante grande en Nicaragua y se puede considerar a la papa como parte de la canasta básica del país. Aún cuando el mercado mayorista nos indica que recibe de 2 a 3 contenedores semanales de papa, los números colocan a este número por encima de los 18 contenedores de 40,000 libras semanales.

El mercado objetivo de este producto es el sector mayorista, el sector detallista y el sector hotelero, no así las franquicias de comida rápida. La mayoría de franquicias de comida rápida que sirven papas fritas las importan congeladas de Canadá y Estados Unidos y no van a ser consumidores de papa local. Tampoco se debe de enfocar en exportar papa a otros países ya que el mercado nacional puede absorber más de 1,000 contenedores al año lo cual lo hace sumamente atractivo como para ver hacia fuera antes de ver las necesidades nacionales.

CITRICOS

Nicaragua es un gran importador de Naranja de jugo. El suplidor más grande de naranja para Nicaragua es Honduras con la variedad conocida como "naranja piña". Honduras exportó más del 80% de las naranjas importadas a Nicaragua durante 1,999.

Nicaragua tiene el clima ideal para la producción de este tipo de naranja tropical y no hay razón por la cual este importando casi 17,000 quintales (más de 40 contenedores de 40,000 libras) de este producto mensualmente. El mercado de naranja de jugo en el norte de Centro América es dominado por Honduras quien es un abastecedor líder no sólo en Nicaragua, sino que también en Guatemala y Honduras.

Este es un producto en el cual la producción nicaragüense pudiese competir adecuadamente para penetrar estos mercados ya que las distancias relativas a Guatemala y El Salvador son similares para Honduras y Nicaragua. Además, el producto resiste muy bien el manejo y el transporte en condiciones rústicas y tiene una vida pos cosecha adecuada para su mercadeo centroamericano. Es más, solo el consumo nicaragüense de este producto debiera ser suficiente para estimular la producción de este cítrico, aún cuando solamente fuese para mercado local.

Otro cítrico con gran potencial para producción en Nicaragua es el limón, ya sea el limón persa (Tahití) o el limón criollo (key lime). Este es un producto con gran demanda a nivel mundial, es más, Nicaragua ya es un exportador de limón. Durante 1,999 se exportaron 7,500 quintales de limón desde Nicaragua (casi 20 contenedores de 40,000 libras). Los sectores de consumidores consultados para este estudio todos estuvieron de acuerdo que la calidad y disponibilidad de limón en Nicaragua era excelente y que el precio es bastante razonable todo el año. Se han visto casos en los cuales México exporta limones a Guatemala, El Salvador y Costa Rica por secases estacional de estos países, un rol que puede ser ocupado por Nicaragua.

Es importante hacer notar que una buena producción de limón requiere de manejo adecuado, especialmente en lo que concierne irrigación y control de hongos y que es recomendable el uso de ceras en la pos cosecha para reducir la deshidratación del producto y mejorar su apariencia. Hay un gran consumo interno de limón pero este esta siendo suplido adecuadamente. La gran oportunidad se encuentra en los mercados fuera de Nicaragua. Aún así, es importante hacer un poco de investigación con respecto a cuales son las nuevas áreas de producción en Centro América ya que en los últimos años ha habido un renovado interés por este cultivo en el área el cual ha sido guiado por la escasa oferta y la gran demanda interna y los atractivos mercados mundiales.

La naranja "navel" o de ombligo (también conocida como Washington) es otro cítrico con potencial para Nicaragua. Este producto no está disponible en el mercado local y se puede desarrollar un nicho de mercado para esta naranja sin semilla para comer (esta no es naranja para jugo). Este cultivo requiere de temperaturas un poco más frías para su producción y por lo tanto no se puede aprovechar las costas

nicaragüenses pero hay microclimas en Nicaragua adecuados para la producción de este cítrico y, al ser un mercado de nicho, la producción no tiene que ser en volúmenes altos.

BANANO TIPO GRAN NANNE

Es increíble el hecho de que Nicaragua este importando bananos cuando es su producto número uno de exportación hortofrutícola. Durante 1,999 se importaron más de 400 contenedores de 40,000 libras de banano a Nicaragua, eso es más de 8 contenedores o 320,000 libras de banano a la semana. Este producto provino de Costa Rica casi en su totalidad. Visitando los mercados mayoristas, los supermercados y la industria hotelera se pudo observar que muy poco del banano a la venta es de la variedad Grand Nanne, la que Nicaragua exporta. Casi todo el banano disponible al consumidor final era de tipo criollo.

Aún cuando el banano criollo tiene un mejor sabor, sus demás cualidades lo hacen poco atractivo para el mercado institucional y detallista. Este mercado requiere de fruta grande, madurada adecuadamente y que aguante bien el trasiego y demás manejo. El banano tipo Grand Nanne es ideal en todos estos aspectos.

Esta fruta debiese ser la líder en el departamento de frutas y vegetales de cualquier supermercado y debiera estar expuesta exhibiciones masivas. No se pudo observar una exhibición adecuada de banano en ningún supermercado durante la duración de este estudio. El banano tipo Grand Nanne estaba disponible solamente en algunas de las salas de ventas visitadas y no estaba en condiciones optimas para su venta.

Una compañía distribuidora de frutas y vegetales en Nicaragua ha instalado cámara de maduración de banano para mercado local para abastecer a sus clientes. Aún así, por el momento el mercado esta desabastecido de este producto. Existe la oportunidad de desarrollar una empresa de distribución de banano tipo Grand Nanne en Nicaragua para abastecer al mercado detallista y el mercado institucional. La materia prima puede ser el mismo banano que las compañías exportadoras del área de Chinandega no están exportando por cualquier motivo. Un producto bien madurado va a desarrollar un color uniforme y atractivo generando un alto nivel de ventas de impulso. Además, el volumen de ventas del banano debiera ser suficiente para que el negocio sea autosostenible sin necesidad de complementar con otros productos.

ZANAHORIA

Nicaragua es un buen productor de zanahoria. Aún así, durante 1,999 el país importó casi 4 contenedores de 40,000 libras semanalmente para un total de casi 200 contenedores durante el año. Estas importaciones fueron hechas principalmente de Costa Rica y Guatemala. Existen áreas de producción adecuadas para zanahoria en Nicaragua lo cual nos lleva a concluir que, aún cuando períodos de escasez estacional puedan ser complementados con importaciones, el país no debería de importar tanta zanahoria.

Las compañías de semilla consultadas indican que las importaciones de semilla de zanahoria se redujeron drásticamente de 1,998 a 1,999. Esto concuerda con los datos de las importaciones ya que estas se duplicaron durante el mismo período. La mayoría de la zanahoria producida en Nicaragua es de variedades de polinización abierta (OP) del tipo Chantenay. Estas variedades no son las más ideales para el mercado ya que existen variedades con mejor forma, mayor dulzura, mejores rendimientos y menores problemas de enfermedades.

La variedad Bangor de Bejo Zaden pareciera ser la dominante en la importaciones de zanahoria a Nicaragua. Esta variedad produce zanahorias grandes, con una forma cónica no tan pronunciada como una Chantenay OP y con un color adecuado para su venta. Se están llevando a cabo pruebas de siembra de Bangor en Nicaragua actualmente.

Existen otras variedades que pueden ser desarrolladas para el mercado local pero comenzar con Bangor hace mucho sentido ya que es la dominante en materia de importaciones de zanahoria a Nicaragua actualmente.

Por otro lado, se pudo observar que el manejo de la zanahoria en los puntos de venta en Nicaragua es bastante deficiente. La zanahoria local es mercadeada con hojas y sin empaques. Es preferible deshojar la zanahoria para reducir la deshidratación de la misma y dar una apariencia de mayor frescura ya que el follaje se marchita rápidamente y da al producto una apariencia de poca frescura. También es recomendable colocar la zanahoria en bolsas plásticas para evitar una rápida deshidratación del producto y este pierda su rigidez. Es importante recordar que no se debe de exponer productos perecederos en bolsas plásticas a los rayos del sol para ya que las bolsas se convierten en pequeños invernaderos y hacen que el producto se cocine literalmente en pocos minutos.

Se estima que alrededor de 1,000 manzanas estuvieron dedicadas a la producción de zanahoria durante 1,998. Esta producción se redujo drásticamente durante 1,999 pero, debido a las bajas importaciones de semilla durante ese año, no se pudo hacer un estimado de producción nacional de zanahoria. Aún así, solamente el sustituir las importaciones de zanahoria en Nicaragua requiere de una producción de alrededor de 150,000 libras semanales de producto.

APIO

Aún cuando las importaciones de apio han incrementado más del triple en los últimos cinco años, observamos que las importaciones de semilla en el año 2,000 bajaron con respecto a 1,999. La cantidad de semilla importada en 1,999 fue 450 libras pero a octubre de 2,000 solamente se han importado 270 libras de semilla.

La cantidad de semilla estimada por manzana es de X libras.

Hay muchos argumentos de porque ha disminuido la producción de apio en Nicaragua pero uno de los más constantes es la falta de demanda de este producto. Si esto fuera cierto, las importaciones de este producto no hubieran alcanzado los niveles que estamos observando hoy en día. Si observamos la tabla XXX vemos que se importaron más de 180,000 libras de apio durante 1,999. Esta cantidad supera por más de 120,000 libras la cantidad importada en 1,995.

El mercado institucional y detallista tiene una mejor imagen del apio importado con respecto a la producción nacional. Aún así, visitas a los mercados mayoristas de Managua nos demuestran que si hay producción local de apio grande y de buena calidad. El problema de la imagen del apio en Nicaragua se basa en tres aspectos básicos:

1. Oferta inconstante de producto
2. Calidad variable del producto disponible de producción local, no solo por deficiente manejo pos cosecha sino por prácticas incorrectas de producción.
 1. Corta vida de anaquel del producto por falta de manejo pos cosecha adecuado.

La primer variable puede ser solucionada con una mejor planeación de la producción local en las áreas adecuadas y una mejor coordinación de las estaciones de oferta. Este es un aspecto en el cual se debe dar apoyo a los productores locales para que aprendan a manejar épocas de siembra y calcular rendimientos. Además, esto puede ser apoyado con una adecuada información de precios de mercado para los productores para que estos observen estacionalidades y ventanas de producción.

La segunda variable es un tanto más complicada ya que requiere de una mejoría en las prácticas de cultivo. El apio debe de ser fertilizado e irrigado correctamente para alcanzar tamaños grandes ya que el mercado no recibe bien el apio pequeño y desnutrido. Además, un apio procedente de fincas con prácticas de producción no adecuadas va a tener una menor vida pos cosecha lo cual se traduce en una mayor merma para el productor o el intermediario. Este es el aspecto más crítico de controlar si se va a incrementar el consumo de apio a nivel nacional.

La tercer variable es la más fácil de solucionar de las tres. Los productores deben de ser educados en cuanto al manejo pos cosecha del producto, las formas adecuadas de recorte y revitalización, y se deben elaborar empaques para la oferta de producto a nivel detalle. Un empaque en una manga plástica con suficiente ventilación que contenga apio con poca hoja es el ideal ya que reduce la deshidratación (merma) y le prolonga la vida de anaquel. Además, se debe trabajar con el detallista para que acepte este empaque y los beneficios que este otorga (mayor vida de anaquel, reducción de merma por deshidratación, mejor percepción de limpieza e higiene del producto, reducción de las plagas escondidas en le follaje, etc.).

Es correcto que las importaciones se traducen en apenas 3,500 libras semanales y esto puede ser una limitante en el cultivo de este producto pero es necesario notar que no es común encontrar apio en la cocina local. Como toda industria de alimentos, se debe invertir en el mercadeo y en merchandising de este producto para elevar su consumo a nivel nacional.

El mercado principal para el apio lo vamos a encontrar a nivel detallista y hotelero. El mercado de mayoreo en Nicaragua es dirigido mayormente por precio, esto se traduce en compras básicas y baratas. Un apio grande y de buena calidad no va a competir con un apio pequeño en este mercado y, además, al no ser parte de la canasta básica tampoco va a tener una demanda muy grande.

A nivel de los supermercados, el apio va a representar una verdura de mucho volumen y rotación, especialmente en los supermercados apuntados a los segmentos socioeconómicos medio-alto y superior. Este mercado esta listo para pagar un producto de calidad y es aquí donde vamos a observar la mayor oportunidad de consumo de apio grande, limpio, bien empacado y de buena calidad. El sector hotelero hay oportunidad de desarrollo en cuanto al consumo de apio pero su demanda va a ser menor. El apio grande y de buena calidad puede ser utilizado en decoraciones, canapés, y ensaladas. Por otro lado, cuando el apio se usa como ingrediente de recetas o se procesa a pequeños pedazos, el sector hotelero se va a inclinar más por un apio barato aún cuando este sea pequeño.

TOMATES

Nicaragua importa muy poco tomate relacionado con el consumo de este producto ya que lo podemos considerar dentro de la “canasta básica” de frutas y vegetales del país. Las importaciones de todo tipo de tomates frescos no llegan ni a los tres contenedores de 40,000 al mes, solamente los supermercados consumen cuatro veces esta cantidad de tomates. Este producto es un líder en las ventas de los mercados mayoristas y los supermercados y por lo tanto es seguro concluir que hay una abundante producción local.

Aún así, como en el resto de Centroamérica, el tomate observa períodos de escasez en el mercado. Mucha de esta escasez es relacionada con los períodos de lluvia pero también entran en juego factores como prácticas culturales, variedades de semilla y el manejo pos cosecha. El mercado de tomate se puede dividir en dos mercados muy distintos: el mercado de tomate manzano o de ensalada y el mercado de tomate tipo industrial o de proceso.

El mercado de tomate manzano es el más pequeño de los dos pero no es un mercado pequeño de ninguna manera. El mercado objetivo de este producto debe de ser enfocado en los sectores detallista e institucional. Además, los sectores institucional y detallista reportan que mucho del producto disponible en el mercado es importado y que su disponibilidad varía con las importaciones. Es correcto asumir que casi todas las importaciones de tomates frescos a Nicaragua son de tomate de tipo manzano.

El sector de supermercados reporta que el consumo de este tomate es un sexto del consumo de tomate de proceso lo cual se convierte en un consumo estimado actual de dos contenedores de tomate manzano al mes. El consumo de este producto es deprimido por la calidad y disponibilidad de producto. Es posible duplicar este consumo fácilmente y con poco esfuerzo mejorando la calidad del producto disponible en el mercado nicaragüense.

Además, se debe de trabajar mucho en mejorar la apariencia del producto. Es recomendable ofrecer el tomate manzano en bandejas de 4 a 8 unidades para aumentar la compra por cliente, reducir las magulladuras y la manipulación del producto y regular el intercambio de gases para optimizar la maduración del producto. El tomate manzano en bandeja presenta una excelente oportunidad para crear marcas privadas en los supermercados.

El sector institucional debe de tomar un segundo lugar al mercado detallista ya que este producto es más caro que el tomate industrial pero aún así presenta oportunidades interesantes. Las cadenas de venta de sandwiches tipo submarino son un cliente potencial grande para este producto.

Siendo muy conservadores, el sector de cadenas / franquicias puede consumir alrededor de 3,000 a 5,000 libras de tomate manzano al mes. Muchos de los involucrados en este mercado indicaron que conseguir tomate manzano de buena calidad constantemente es un gran problema en Nicaragua. Lo que es aún peor, muchos reportaron no usar este producto como lo especifica la receta de la franquicia por la sencilla razón de que la oferta es tan inestable que a largo plazo crea una mala imagen a la franquicia ya que el producto no siempre es el mismo.

Se deben de realizar muchos cambios en la industria de producción de tomate manzano en Nicaragua para estabilizar la oferta de este producto y los precios del mismo. El primer gran cambio debe de ser en las variedades de siembra. Mucho del producto disponible en el mercado local proviene de viejas variedades de semilla de polinización abierta. Existen variedades de tomates extra firmes como Daniela o varias variedades Israelíes que van a presentar un mejor producto final al consumidor en cuanto a color, forma, tamaño y vida de anaquel. Estas variedades tienen altos rendimientos cuando son manejadas adecuadamente y presentan excelentes oportunidades para el desarrollo correcto de este producto.

El clima de Nicaragua, especialmente en el invierno, presenta problemas para la producción de tomate manzano en campo abierto. Por el valor de mercado de este producto, es recomendable sembrarlo en invernaderos. La producción de tomates en invernadero permite regular la humedad del producto reduciendo estrés por deshidratación e incidencia de hongos como el mal del talluelo por alta humedad. También permite poner una barrera física contra muchas plagas de insectos como la mosca blanca que transmite virosis y reduce rendimientos. Por último, permite aprovechar mejor las fumigaciones y aspersiones de fertilizantes reduciendo los costos de agroquímicos y optimizando los resultados de las aplicaciones, es más, hasta se puede utilizar el sistema de riego del invernadero para llevar a cabo muchas de las aplicaciones de químicos necesarias durante la producción.

El tomate industrial presenta un mercado bastante distinto que el manzano. Este producto tiende a ser mucho más barato que el tomate manzano pero el mercado es mucho mayor. Solamente los supermercados consumen 12 contenedores de 40,000 libras de tomates industriales al mes. Esto no dice nada de los mercados mayoristas, que son donde se consume la mayor cantidad de tomate industrial. El sector institucional también es un fuerte consumidor de tomate industrial ya que este es la base de muchas distintas recetas y salsas. Todos los sectores consultados indican que el tomate industrial disponible en el mercado es de producción nacional.

Aún así, el tomate industrial tiene mucho camino que recorrer en Nicaragua. Es cierto que este estudio se llevo a cabo durante el mes de octubre, el fin del período de lluvias en Nicaragua, y que por lo tanto el producto disponible no estaba ni en buenas condiciones ni barato pero estos dos problemas pueden ser minimizados. La siembra de variedades correctas, la mejora en las prácticas culturales y un mejor manejo pos cosecha mejorarán la calidad de los tomates de tipo industrial disponibles en el mercado.

El MAGFOR reporta importaciones de semilla de tomate durante 1,999 de más de 7,000 libras lo que en teoría puede sembrar una 16,000 manzanas. Las casas de semillas consultadas están de acuerdo con estos datos pero indican que la mayoría de las importaciones es de semilla OP. La variedad Peto 98 es la líder en el mercado de semillas de tomate. Esta variedad, aun cuando no es una variedad mala, es vieja y no posee los beneficios que pueden ser obtenidos de una semilla de híbrido.

Las casas de semillas ya tienen variedades de híbridos disponibles a la venta. Estas variedades tienen tolerancias genéticas a varias enfermedades, incluyendo la virosis, la cual pudo ser evidente hasta en el producto de venta en los mercados mayoristas. Además, aún cuando el costo de estas semillas sea mucho mayor a las de las variedades OP, las variedades provenientes de híbridos presentaran un mejor producto final y mayores rendimientos con un manejo adecuado.

Uno de los grandes beneficios de la producción hortícola en Nicaragua es el bajo costo de la mano de obra. Por esta razón, los productores nicaragüenses de tomate industrial deberían de sembrar variedades indeterminadas las cuales producen por varios meses y tienen un mucho mejor rendimiento por planta que las variedades determinadas. Es correcto asumir que el clima puede ser una gran limitante en la producción de variedades indeterminadas pero este problemas puede ser atacado produciendo tomate en túneles plásticos.

Los dos principales problemas de producción en Nicaragua son agua y enfermedades. El primero se refiere al exceso de lluvia o a la falta de irrigación disponible para la producción de tomate en épocas secas. Los túneles plásticos son una excelente solución a los problemas de exceso de lluvia. El proyecto ARAP-Chemonics ha invitado a un técnico en la producción de hortalizas bajo túneles plásticos a Nicaragua y tiene mucha información en cuanto a diseño y prácticas culturales en este tipo de cultivo. El problema de irrigación es un poco más complejo ya que se deben de conseguir fuentes de agua adecuadas para la producción en épocas secas. Aún así, existen varias regiones de Nicaragua aptas para la producción de tomate con abundante agua.

El problema de enfermedades puede ser atacado de muchas formas. Primero, es necesario escoger las variedades adecuadas para la producción de tomate. Semillas de híbridos con tolerancias a enfermedades como el mal del talluelo y la virosis deberían de ser las líderes del mercado. Segundo, se debe de llevar un monitoreo adecuado de los focos de enfermedades y las condiciones en las cuales estas se desarrollan mejor para llevar un control integrado de plagas que permita reducir las oportunidades de infección. Por último, se deben desarrollar las condiciones optimas en cuanto a fertilización, rotaciones de cultivos, y minimización de los distintos tipos de estrés para desarrollar plantas vigorosas que puedan resistir mejor cualquier forma de infección.

PAPAYAS

Nicaragua no es un gran importador de papaya pero tampoco es un gran consumidor de este producto. Las importaciones de papaya durante 1,999 fueron de apenas 110,000 libras, menos de tres furgones de 40,000 durante todo el año. Aún así, lo interesante de estas importaciones es que fueron de variedades de papaya que no se siembran en Nicaragua.

La papaya en Nicaragua proviene de variedades criollas de tamaño grande y calidad irregular. El precio de una papaya al consumidor final es extremadamente alto (C. 25-45) y bastante estable durante el año. Muchos de los jugadores claves del sector institucional reportan no utilizar mucha papaya en sus menús por el alto costo de la misma. Los consumos en el sector de supermercados son relativamente bajos para la importancia que este producto puede llegar a tener dentro del departamento. Por último, se pudo observar una disponibilidad adecuada de producto en los mercados mayoristas pero los vendedores reportaron una rotación relativamente lenta en comparación a otras frutas como la piña.

El mercado de papaya en Nicaragua puede ser desarrollado como tres mercados separados. El primer mercado, y el más grande por el momento, involucra a las papayas criollas (tipo chino) ya disponibles en el mercado. El segundo mercado se puede desarrollar alrededor de la papaya tipo Maradol y el tercer mercado puede ser desarrollado alrededor de la papaya tipo hawaiano.

En lo que concierne la papaya criolla, pareciera ser que el obstáculo número uno es la producción. Los participantes en el mercado de frutas y hortalizas todos observaron que la oferta y el precio es estable durante el año. Esto indica que no hay períodos de sobreproducción o, que si los hay, las cantidades sobre producidas no llegan al mercado. La rotación de este producto es tan baja que una cadena de supermercados reporta una rotación de la papaya diez veces menor que la piña, cuatro veces menor que la sandía y once veces menor que el melón. Esto no es normal en un país tropical.

Es importante observar que bajar los precios y mejorar la calidad son las dos condiciones necesarias para aumentar el consumo de papaya. El precio se puede mejorar aumentando la producción ya que el costo del cultivo permite ventas al consumidor final con precios de menos de la mitad de los actuales. La calidad se puede mejorar mediante una mejor fertilización, una selección adecuada de variedades criollas que ofrezcan un producto relativamente uniforme y un mejor manejo pos cosecha. Si la papaya es cortada muy verde no va a acumular suficientes azúcares y no va a tener buen sabor y tampoco va a conseguir un color adecuado para estimular el impulso de la compra. El manejo y el trasiego del producto también es importante ya que el producto es extremadamente sensible a magulladuras y cortes en la cáscara.

Un factor importante a considerar también es el tamaño de la fruta. Una fruta extremadamente grande va a ser atractiva para un hotel o para una familia grande pero no para un hombre soltero o una familia pequeña. Se debe ofrecer la mayor cantidad de opciones al consumidor para que todos encuentren algo que llene sus expectativas. Muchos de los supermercados visitados durante este estudio ofrecían un tamaño bastante grande y uniforme de producto con lo cual se esta perdiendo parte del mercado objetivo. Si no es posible conseguir papayas de menor tamaño una solución sencilla es ofrecer porciones de papaya empacadas como se pudo observar con algunos tipos de ayotes.

La papaya tipo Maradol es un muy buen complemento de las papayas criollas. Esta papaya es de sabor similar solo que mucho más dulce, de un tamaño mediano y con una carne de color anaranjado profundo. La papaya tipo Maradol puede ser considerada dentro de los productos de especialidad por su excelente sabor y por lo tanto se puede vender a un mayor precio. Su tamaño mediano la hace ideal para todo tipo de consumidor ya que se puede comprar una o varias dependiendo de la cantidad de personas en el hogar del consumidor.

Hay semilla para papaya tipo Maradol disponible en el mercado. El cultivo de papaya Maradol ya se ha establecido en México y Centro América con excelentes resultados. El tamaño mediano de la fruta la hace más fácil de manipular que las variedades grandes de papaya aún cuando tiene la misma sensibilidad a magulladuras y cortes en la cáscara.

El otro tipo de papaya de especialidad es la papaya de tipo hawaiano. Hay muchas variedades de este tipo de papaya y el tamaño de la misma es de pequeño a mediano. Nuevamente, el tamaño de este producto se adapta a todos los consumidores ya que se pueden comprar la cantidad necesaria de frutos enteros dependiendo de el número de consumidores. Es importante notar que el sabor de la papaya tipo hawaiano es bastante distinto a las papayas criollas disponibles en el mercado nicaragüense.

Una cadena de supermercados reportó estar importando papaya tipo hawaiano a Nicaragua de Costa Rica, donde hay mucha producción de este cultivo. Otra cadena reportó recibir este producto de Guatemala ocasionalmente. Ambas cadenas reportaron excelentes resultados con las ventas de este producto.

La falta de información hace imposible el estimar el consumo de las papayas tipo Maradol y tipo hawaiano pero, si las experiencias de los otros países centroamericanos pueden servir de guía, existe una gran oportunidad en Nicaragua para el desarrollo de este producto.

MAIZ DULCE

El maíz dulce de las variedades superdulces (gene sh2) ha revolucionado el mercado centroamericano de maíz fresco. En Nicaragua, el consumo de maíz dulce fresco es bastante limitado, los supermercados reportan un consumo de apenas 5,500 bandejas de 4 ó 6 unidades al mes. No hay producción local de maíz dulce aunque una compañía de semillas reporta estar haciendo pruebas de este cultivo y el MAGFOR reporta una pequeña importación de semilla de maíz dulce durante 1,999.

El maíz dulce disponible en el mercado puede ser comprado casi exclusivamente en los anaqueles del supermercado y es de muy mala calidad. Observamos orejas de maíz con granos deshidratados y no completamente llenas en forma rutinaria y la rotación del producto es menos que óptima. Es importante hacer notar que el manejo inadecuado de este producto no solo se deja ver en sus cualidades externas sino que se refleja directamente en su sabor. El maíz dulce debe de ser manejado bajo estricta refrigeración, de lo contrario los azúcares de este cultivo se convierten en almidones y pierde sus cualidades de "dulce". También es importante notar que este cultivo debe de estar sembrado lejos de maíz de campo ya que el gene sh2 es recesivo y cualquier contaminación con polen de maíz de campo convertirá al maíz dulce en maíz de campo.

Es recomendable manejar el maíz dulce en bandejas cubiertas con plástico transparente por muchas razones. La primera y más obvia es el hecho de que reduce la velocidad de deshidratación del producto. También podemos incluir entre los beneficios de la bandeja el hecho de que se puede "esconder" el daño causado por plagas u hongos a las puntas de las orejas, uno de los daños más comunes, ya que estas deberán ser cortadas para embandejar el producto. Es más, daños mayores nos pueden llevar a hacer bandejas de nueve o doce unidades más pequeñas que el consumidor va a considerar atractivas por su flexibilidad de uso. Por último, además de todos los otros beneficios de las bandejas explorados en este reporte, la bandeja va a reducir los daños por manejo causados al producto ya que son más fáciles de empacar, de exhibir y de comprar.

El consumo de maíz dulce en Centroamérica ha crecido ha ser parte de la cocina normal. Esto se puede dar en Nicaragua con una disponibilidad adecuada de producto de buena calidad y de precio razonable. El mercado no se detiene en el supermercado ya que el maíz dulce también tiene la ventaja de ser una excelente guarnición a los churrascos y, a guiarse por los comentarios de los chefs de los distintos hoteles, esto es casi la mitad de los cubiertos servidos en banquetes por el sector hotelero en Nicaragua. No olvidemos los numerosos restaurantes de carne asada en Nicaragua que también se pueden aprovechar de la disponibilidad de este producto.

Nuevamente, la falta de información adecuada acerca de este cultivo para el mercado nicaragüense hace imposible establecer una demanda pero lo que es muy claro es que por lo menos las 5,500 bandejas importadas mensualmente pueden ser sustituidas por producto local y que el consumo de este producto puede cuadruplicarse fácilmente en Nicaragua bajo las condiciones correctas.

BRÓCOLI Y COLIFLOR

Las estadísticas de importación colocan a estos dos productos juntos y por lo tanto también lo haremos así en este reporte, aún cuando se separarán ambos productos cuando sea posible. Las importaciones de semilla en ambos productos fueron reducidas de 1,999 a 2,000. Vemos que en 1,999 se importaron 530 libras de semilla de brócoli pero a octubre de 2,000 solamente se han importado 180 libras, lo suficiente para sembrar alrededor de 240 manzanas de brócoli. El caso de la coliflor es aún más preocupante ya que en 1,999 se importaron 130 libras de semilla, lo cual siembra alrededor de 170 manzanas, pero no se han hecho importaciones significativas de semilla de coliflor en 2,000.

Por otro lado, si vemos el comportamiento de las importaciones vemos un marcado incremento en el quinquenio 1,995-1,999. La importaciones subieron de 170,000 libras en 1,995 a 660,000 libras en 1,999, un incremento de casi 300% en el período. Esto significa que se importa un poco más de un contenedor de 40,000 libras de estos productos mensualmente.

El mercado principal de estos productos van a ser los hoteles y los supermercados ya que estos dos productos no son ampliamente conocidos por los nicaragüenses. Los supermercados reportan un consumo de apenas 17,000 libras de brócoli mensualmente y de 9,000 unidades de coliflor durante el mismo período. Estos consumos son extremadamente bajos. Los hoteles reportan que usan muy poco de estos productos en sus menús ya que la disponibilidad de los mismos varía mucho en volúmenes y precios como para proporcionarlos en un menú o tan siquiera garantizarlos. Muchos hoteles reportaron usar brócoli y coliflor IQF (congelados en floretes individuales) en sus recetas para evitar tener que apostar en la disponibilidad del producto y poder establecer costos adecuados.

En mi opinión, no se puede estar más claro que el mercado de estos productos está deprimido por una pésima oferta. Si un país donde el brócoli y la coliflor pueden ser producidos todo el año recurre a producto congelado esto nos indica que hay mucho lugar hacia donde mejorar. Nuevamente, la meta principal debiera ser la eliminación de las importaciones pero esta debe de ir de la mano de el aumento de consumo.

BAYAS

El grupo de las bayas incluye a muchos cultivos pero en este reporte refiere principalmente a la fresa, la mora y la frambuesa. En Nicaragua los tres cultivos son considerados exóticos. En el mercado de Estados Unidos, este trío de cultivos se divide la demanda con la regla de que por cada 100 libras de fresa se consumen 10 de mora y una de frambuesa. Podemos adaptar esta regla a Nicaragua y enfocarnos en el desarrollo de la fresa, dejando los otros dos cultivos para el futuro a mediano plazo.

El consumo de fresa fresca en Nicaragua es casi nulo. Se pudo documentar una plantación de Fresa en el área de Jinotega pero esta plantación es pequeña y los jugadores del mercado de perecederos en Nicaragua indican que la fresa fresca disponible en el mercado es importada.

Las importaciones de fresa durante 1,999 fueron apenas de 18,700 libras, la mitad de la cantidad importada el año anterior. Más del 65% de la fresa importada a Nicaragua provino de Costa Rica, el resto se originó en Guatemala. Los supermercados reportan un consumo un poco mayor durante el año 2,000 y la industria reporta un consumo de alrededor de 5,000 libras mensuales en 10,000 bandejas de 8 onzas. La industria institucional reporta que el consumo de fresa fresca es casi inexistente por el alto costo del producto y su poca disponibilidad, la mayoría de su consumo de fresa fresca es comprado en los supermercados. Por otro lado, la mayoría de las recetas que piden fresa son elaboradas con conservas o producto congelado.

Existe un enorme potencial de mercado para fresa fresca en Nicaragua. Para desarrollar el cultivo es necesario utilizar todas las herramientas de la horticultura moderna e importar plántulas de las variedades adecuadas. Nuevamente, la pos cosecha en este cultivo es crucial ya que tiene muy poca vida de anaquel aún con buen manejo. Además, no se deben menospreciar los empaques para la venta al detalle.

Los ejecutivos de compras de los supermercados indican que el consumo de fresa fácilmente puede llegar al doble, 10,000 libras mensuales, con tan solo mejorar la disponibilidad del producto. Por otro lado, este consumo puede ser doblado nuevamente si se mejora la calidad, el precio y la presentación del producto.

CHAMPIGNON

El consumo de hongos en Nicaragua proviene casi en su totalidad de hongos procesados (enlatados, deshidratados, congelados, etc.). Los pocos hongos frescos disponibles en el mercados nicaragüense provienen de Costa Rica o de Guatemala. Aún así, un estimado conservador nos indica que la demanda de hongos frescos en Nicaragua puede alcanzar un nivel alrededor de 5,000 a 10,000 libras mensuales.

La industria de supermercados informa que consume alrededor de 600 libras de champignon al mes, empacado en bandejas de 8 onzas. Esta industria indica que el alto precio y el poco aspecto de fresca son los factores más limitantes a la venta de este producto. En la mayoría de las visitas hechas a los distintos supermercados durante la duración de este estudio este producto ni siquiera estaba disponible para su venta al consumidor.

La industria hotelera en su totalidad usa champignon enlatado o, en algunos casos, deshidratado, en la elaboración de sus distintos menús. Este producto tiene gran aceptación en ensaladas y como parte de muchas recetas. Todos los chefs consultados en este estudio indicaron su intención de utilizar producto fresco para sus recetas en vez de usar hongo enlatado. Este producto también es de alto consumo en las cadenas y franquicias que hacen pizza en Nicaragua.

Es importante notar que hubo producción de champignon fresco en Nicaragua durante 1,999. Sanidad Vegetal reporta una importación de casi 7 quintales de micelio durante ese año y los supermercados indican haber recibido champignon de producción local durante 1,999. Este estudio no logró determinar quien fue la persona involucrada en la producción de champignon en Nicaragua pero el hecho de que estuvo disponible en el mercado muestra que es una posibilidad muy real para el país.

Determinar la demanda exacta de este producto en Nicaragua se hace casi imposible ya que esta se encuentra extremadamente deprimida por su poca disponibilidad en el mercado combinada con su alto precio, calidad y frescuras cuestionables y falta de puntos de distribución para el producto. Aún así, los datos proporcionados por los hoteles y los restaurantes indican la existencia de un excelente mercado para champignon fresco en Nicaragua.

Es importante hacer notar que el cultivo de hongos en general es un cultivo caro. El champignon requiere de regulación de temperatura (aire acondicionado) y de alto cuidado en la técnica estéril ya que se contamina fácilmente. Producir champiñones no es nada barato pero si puede llegar a ser un negocio altamente rentable.

LECHUGAS

La producción de lechugas para Nicaragua puede ser dividida en dos tipos: lechuga tipo Iceberg y lechugas de hoja. El primer tipo de lechugas tiene un mercado bastante grande y es ampliamente conocido en el mercado aún cuando la calidad de la misma es bastante inferior. Las lechugas de hoja, por otro lado, son productos más exóticos para el mercado nicaragüense y van tener un mercado menor y necesitar mucho más impulso.

La lechuga Iceberg tiene un gran consumo en Nicaragua aún cuando la oferta es irregular y el producto es de baja calidad guiándonos por los comentarios de los compradores de supermercados, de hoteles y de las cadenas de restaurantes. El consumo promedio de los supermercados es de 50,000 unidades mensuales. Este tipo de lechuga también es el más común para uso en ensaladas en hoteles y restaurantes y como parte de los sandwiches tipo submarino en las distintas cadenas presentes en Nicaragua

Las estadísticas proporcionadas por las instituciones gubernamentales no consideran importaciones de lechugas frescas a Nicaragua pero los supermercados si reportan importaciones de este producto de otros países centroamericanos. Por otro lado, los datos de las importaciones de semillas a Nicaragua proporcionadas por las casas importadoras y por el MAGFOR indican una producción de alrededor de 500 manzanas de lechuga tipo Iceberg durante 1,999. Los rendimientos de esta área de producción no fueron suficientes para cubrir la demanda nacional, especialmente durante los meses de mucha lluvia como lo es común en el resto de Centro América.

La lechuga tipo Iceberg en Nicaragua sigue siendo vendida por unidad al consumidor final a todos los niveles. Esto no es recomendable ya que da otra razón para que el producto sea de mala calidad y hace que este producto sea más difícil de proporcionar. Es recomendable cambiar la forma de venta de este producto para hacerlo aún más atractivo para el consumidor, especialmente el consumidor institucional.

Las lechugas de hoja, como se mencionó anteriormente, se ajustan a un menor nicho de mercado. De todas las lechugas de hoja, la lechuga romana y la escarola son las que tienen mayor potencial de venta. La primera se utiliza como ingrediente básico de la ensalada César. Solamente un restaurante nos indicó que su consumo de lechuga romana era de 400 unidades semanales y que casi nunca estaba disponible. La lechuga romana y la escarola son ideales para su desarrollo en el mercado institucional ya que la mayoría de los chefs de los hoteles de alta categoría y de los restaurantes las conocen. A nivel supermercados, el consumo de ambas lechugas es limitado ya que poca gente las conoce y aquí habría que hacer un esfuerzo de mercadeo apoyado con degustaciones para crear un hábito de consumo. El consumo actual en los supermercados es de alrededor de 1,000 unidades mensuales de lechuga romana. El consumo de la lechuga escarola es bastante menor.

Las lechugas de hoja son ideales para ser ingredientes de mezclas de ensaladas pre-cortadas. Hay mezclas de este tipo disponibles en el mercado nicaragüense a un costo de C.44 por una bolsa de 6 oz. al consumidor final en el supermercado.

MELON

El melón en Nicaragua es un cultivo con un comportamiento interesante. Por muchos años Nicaragua ha sido un exportador de melones de contra estación (octubre-abril) a Estados Unidos. Es más, en 1,999 las exportaciones de melón de Nicaragua fueron de más de 180 contenedores de 40,000 libras.

Aún así, la producción de melón en Nicaragua para exportación está hacia la extinción. Nicaragua a visto una reducción del 70% en su volumen de exportación de melón en los últimos cuatro años. Las importaciones de semilla no se han comportado de acorde a esta reducción de siembra ya que han aumentado casi un tercio a 28.19 quintales de semilla en lo que va del año 2,000.

Por otro lado, las importaciones de melones a Nicaragua si han aumentado. En 1,999 se importaron casi 9 furgones de 40,000 de melón, principalmente de Honduras y Guatemala. No existe razón evidente por la cual un país exportador de melón importe melón al mismo tiempo. Es posible que estas importaciones

sean una respuesta a la baja en la producción una vez no se está exportando melón (mayo-octubre) pero este comportamiento es normal en toda Centro América.

Los supermercados reportan un consumo de alrededor de 13,000 unidades de melón mensuales. Nuevamente, este consumo no es lo más normal para un país productor de melón. Una cadena de supermercados llegó tan lejos como a hacer un festival de melones, los cuales fueron importados en su totalidad de Costa Rica. La industria institucional reporta poco problema en la oferta de melones aún cuando si advierten de problemas durante el fin del período de lluvia.

Existe un potencial para la producción de melón para el mercado local de Nicaragua. El sistema de túneles recomendado para tomates industriales es adaptable a melones y hasta se puede considerar producción en invernadero para sobrevivir los meses de alta precipitación.

Durante la temporada en la cual no se exporta melón en Nicaragua, los melones disponibles en el mercado son degeneraciones de las variedades de cantaloupe que se exportan o variedades de cantaloupe OP. Estas no son las variedades más aptas para desarrollar un seguimiento a esta fruta ya que dejan mucho que desear en cuanto a sabor y aroma. Es preferible dar al consumidor un producto con mucho sabor y buena apariencia para estimular compras repetitivas del producto. Además, los melones proveen una gran variedad de opciones en cuanto a tipos de melón.

El supermercado que llevo a cabo el festival de melones dijo haber tenido una excelente respuesta al melón Santa Claus (Piel de Sapo). En Guatemala los melones tipo Honey Dew y Juan Canario también han tenido una excelente aceptación por parte del mercado. Esto es importante tenerlo en cuenta a la hora de desarrollar un plan de siembra ya que, nuevamente, mientras más variedades de productos se ofrezcan al consumidor, mayor va a ser el consumo de este tipo de producto (con retornos decrecientes por la saturación del mercado, por supuesto).

Un programa de producción de melón para el mercado local no debe de ser enfocado en la sustitución de las importaciones ya que el consumo de este producto dentro de Nicaragua es mucho mayor a los 9 contenedores importados. Es recomendable desarrollar todas las variedades arriba descritas para maximizar las opciones del consumidor pero también es importante tomar en cuenta que se debe de mejorar la calidad de la semilla. Mucha de la semilla utilizada para la siembra en Nicaragua proviene de la fruta misma y se a erosionado genéticamente, produciendo una fruta de calidad reducida en comparación a la fruta producida por semillas de híbridos.

HIERBAS Y VEGETALES DE ESPECIALIDAD

Hay una disponibilidad limitada de hierbas frescas en el mercado nicaragüense. El perejil colacho, la hierba buena y el culantro son las tres hierbas que más comunes. Por otro lado, hierbas como el eneldo, la albahaca y el perejil italiano (liso) son tan exóticas como la fresa.

Por otro lado, existe una pequeña demanda de hierbas frescas principalmente en el mercado institucional y de supermercados. La verdad es que este tipo de producto requiere de mucho mercadeo y merchandising para que la gente las conozca y las empiece a utilizar. Los chefs de los hoteles se mostraron deseosos de trabajar con hierbas frescas y los supermercados reportan que algunas salas venden estas hierbas importadas de otros países. Un supermercado vende las plantas en macetas de las distintas hierbas para que sus clientes tengan en sus casas pero es interesante notar que un chef mencionó que el compra estas plantas para cocinar ya que no consigue estas hierbas de ninguna otra forma.

El principal atractivo de este producto debe de ser el mercado de exportación. Productos como la menta y la hierba buena pueden ser procesados para producir aceite.

MANEJO POS-COSECHA

La falta de una tradición de producción hortofrutícola en Nicaragua hace que el manejo pos-cosecha sea menospreciado por los productores. Es necesario hacer énfasis en el hecho que la calidad del producto

una vez cosechada no puede ser mejorada bajo ninguna circunstancia ya que el producto se encuentra en su proceso natural de descomposición, la calidad de los productos hortofrutícolas solamente puede ser MANTENIDA una vez estos son cosechados.

Esto es un principio básico y sencillo de entender pero no debemos engañarnos en pensar que es un concepto manejado ampliamente por los productores de hortalizas en Nicaragua. El clima en Nicaragua es extremadamente cálido y por lo tanto es necesario hacer énfasis en la cadena fría. Este proceso se puede adaptar dependiendo del cultivo al que el productor se dedique. Algunos cultivos no requieren una refrigeración tan controlada como otros pero en general se debe de considerar transporte en frío hacia los puntos de venta y exhibición refrigerada para las frutas y hortalizas, especialmente aquellos cultivos que tengan una respiración alta como las lechugas y las bayas. Procesos más complicados como el pre-enfriado deberán ser explotados conforme los requerimientos del área de producción, su método y distancia de transporte.

La pos cosecha no debe de ser ignorada. Se debe de empezar con un proceso de selección de calidad en campo para evitar transportar producto de mala calidad que pueda afectar el embarque completo y reducir los retornos al productor (recordemos el alto costo del flete terrestre). Además, las hortalizas deben de ser lavadas y manejadas en cajas en un ambiente que permita la libre entrada y salida de aire en un 10 a 15% de su superficie. No se deben apretar las hortalizas y se debe evitar manejar en empaques de transporte que no sean rígidos (e.g. redes, sacos agrícolas, bolsas, etc.) ya que estos no protegen a las hortalizas de magulladuras. Las hortalizas deben de ser protegidas de los rayos directos del sol a todo momento, especialmente si son colocadas en bolsas plásticas. Los productos que aguanten ser lavados con agua deberán ser lavados con agua y cloro para eliminar patógenos que puedan reducir la vida pos-cosecha y causar problemas de salud en los consumidores. Además, se debe evitar transportar hortalizas durante las horas de calor a los centros de consumo.

Estos pasos simples de pos-cosecha, combinados con una cadena fría adecuada, son un buen inicio en el manejo pos-cosecha de productos hortofrutícolas en Nicaragua. Es recomendable ampliar el entrenamiento en esta área al mismo tiempo que se desarrolle este mercado.

Además, Nicaragua cuenta con disponibilidad de cuartos fríos para uso de los productores disponibles a través de APENN. Estos cuartos fríos están localizados en el aeropuerto de Managua, en Sébaco y en Jinotega. En Managua hay 2 cuartos de 6,000 pies cúbicos y uno de 3,600 pies cúbicos con capacidad de congelación, la capacidad total de estos tres cuartos es de 150,000 libras. En Jinotega hay un cuarto frío de 3,600 pies cúbicos con capacidad de 30,000 libras. En Sebazo hay un cuarto frío de 6,000 pies cúbicos con capacidad de 60,000 libras. Estos cuartos fríos pueden ser utilizados como apoyo a la producción de rubros hortofrutícolas que necesiten refrigeración en su pos-cosecha (e.g. bayas, champiñones, lechugas pre-cortadas, etc.) y así evitar inicialmente a estos productores el alto costo de invertir en un cuarto frío.

FRUTAS Y VEGETALES PRE-CORTADOS Y VALOR AGREGADO

El alto costo y las limitaciones observadas en estos productos (decoración, manejo de mermas, imagen de frescura, etc.) de los vegetales pre-cortados cuando se comparan con vegetales frescos del campo hacen que el mercado hotelero de Nicaragua tenga poco interés en estos productos. El hecho de que el producto este listo para consumir, tiende a tener mayor vida pos cosecha debido a un manejo más cuidadoso de la cadena de frío, y presente casi nada de merma con un manejo adecuado de inventarios no parece ser de suficiente peso para preferirlo sobre material entero.

Por otro lado, el consumidor nicaragüense de los detallistas pareciera estar listo para dicho producto, especialmente en los estratos económicos altos. La imagen de higiene y practicidad que ofrecen estos productos es valorada por los consumidores de clase alta y esto crea un interesante nicho de mercado.

El hecho de que la cultura de producción hortícola no este lista, por muchas razones, para abastecer una industria de vegetales pre cortados es limitante pero no prohibitivo en este caso. El mercado ya tiene opciones de ensaladas empacadas listas para consumir a precios muy altos disponibles en los supermercados las cuales provienen de Guatemala y Costa Rica. E consumo de estos productos es

bajo. Gran parte del problema de bajo consumo se observa por los altos precios que se piden por este tipo de productos, precios que pueden ser reducidos a menos de la mitad si el producto fuese elaborado en suficientes volúmenes en tierra nicaragüense.

Es importante tomar en cuenta de que la cadena de frío y el higiene son cruciales en estos rubros. Se pueden elaborar mezclas de ensaladas, palos de apio y zanahoria, repollo rayado, frutas en bolas, lascas o trozos, etc., la variedad de estos productos esta limitada a la imaginación. También hay que tomar nota de que los empaques en estos productos son muy importantes. Se deben utilizar plásticos adecuados para empacar estos productos que regulen el intercambio de gases para extender la vida y gráficas de alto impacto para hacer al producto “saltar” del anaquel a los ojos del consumidor.

Otra gran oportunidad es la de procesar jugo de naranja del tipo “recién exprimido”. Un supermercado local ya tiene instalada una producción de este tipo de jugo, combinándola con otros jugos de frutas y vegetales como zanahoria, toronja, etc. Este producto es ideal para la industria institucional y para reparto a domicilio. Este tipo de jugo no lleva preservantes y, nuevamente, la cadena refrigerada es muy importante para extender su vida de anaquel y mantener la calidad del producto.

En el área de valor agregado, Nicaragua realmente no está explorando las posibilidades que ofrecen los productos hortofrutícolas. El primer paso sería explorar el área de empaques para supermercados. Se pueden utilizar bandejas, “clamshells”, redes y bolsas con gráficas de alto impacto para empacar estos productos y transmitir una imagen de calidad, frescura y limpieza. La transmisión de enfermedades en los países centroamericanos por falta de higiene es extremadamente alta, empaques que separen al producto de los agentes contaminantes apoyados del mercadeo correcto pueden estimular un crecimiento en el consumo de frutas y vegetales. Además, muchos empaques ayudan a extender la vida de los productos hortofrutícolas.

Zanahorias, lechugas y apios colocados en bolsas plásticas van a observar una reducción en su velocidad de deshidratación. Cítricos encerados colocados en una red de 10 o 12 unidades, zanahorias colocadas en una bolsa de docena o cebollas colocadas en una red de 3 ó 5 libras con un precio un poco más cómodo que el producto a granel va a tender a incrementar el consumo de frutas y vegetales ya que los consumidores tienden a comprar más al tener una percepción de ahorro. Esto ya se ve en el mercado nicaragüense en el caso de la manzana importada que es colocada en una bandeja de 4 ó 6 unidades, el consumidor compra la bandeja en lugar de comprar un par de manzanas.

Los empaques también dan la oportunidad de transmitir información al consumidor final. Esta información puede ser en forma de recetas, información nutricional, sugerencias de uso y hasta puede ser aprovechada para promocionar otros productos complementarios fuera del departamento de frutas y vegetales o colocar cupones de descuento.

Por último, los empaques son la clave en el desarrollo de marcas privadas. Aún cuando el nicho principal de las marcas privadas es el supermercado, es posible extender estas marcas al mercado institucional. Una vez la industria de supermercados se ha desarrollado adecuadamente, la competencia entre tiendas surge de los departamentos de perecederos ya que los abarrotes van a ser básicamente los mismos en las distintas cadenas. La industria de supermercados en Nicaragua está muy poco desarrollada pero, sabiendo la fortaleza que representan en el futuro, nunca es demasiado temprano para desarrollar marcas privadas para supermercados.

RECOMENDACIONES

El desarrollo de una industria hortofrutícola en Nicaragua es muy viable. Aún así, se deben desarrollar varias industrias y/o principios antes de que se observe un crecimiento acelerado y sostenible de esta industria.

Dos de los vacíos más grandes en esta industria en Nicaragua es el mercadeo y el merchandising. La mayoría de las marcas de frutas y vegetales presentes en el mercado nicaragüense son importadas, no desarrolladas por compañías locales. Es importante tener en mente que el mercadeo va a hacer o

quebrar a esta industria en general ya que la meta no es solo producir sino crear hábitos de consumo. Esto no va a ser posible sin un mercadeo adecuado y un merchandising correcto en los puntos de venta.

En el ámbito de mercadeo es indispensable la creación de marcas de frutas y vegetales que tengan algún tipo de respaldo. Higiene, conveniencia, variedad, y estabilidad de oferta son algunos de los conceptos que pueden ser transmitidos a través de una marca de productos hortofrutícolas o de su punto de venta. Es importante recordar que en Nicaragua no hay hábito de un alto consumo de frutas y hortalizas y por lo tanto este hábito debe de ser estimulado para que se constituya y crezca. Además de una fortaleza transmitida a través de marcas privadas con respaldo, se puede aprovechar la gran gama de sabores que estos productos presentan, sus valores nutricionales, sus beneficios a la salud humana, sus distintas texturas, su alto valor culinario, etc.

Es importante repartir la responsabilidad de la transmisión de toda esta información para que esta sea lo más efectiva y eficiente posible. Los supermercados y los distribuidores de estos productos juegan un papel principal en este aspecto pero no se debe de olvidar a la prensa, a las instituciones gubernamentales responsables (Ministerio de Salud, Ministerio de Agricultura), a las instituciones no lucrativas que puedan transmitir el mensaje a través de sus publicaciones (la Asociación de Diabéticos, la Sociedad Contra el Cáncer, etc.), los organismos internacionales y la industria de hotelera y de turismo.

En el área de merchandising la participación va a ser más directa de la industria hotelera y de los supermercados. Es importante tomar en cuenta que la colocación de cada producto dentro del departamento de frutas y vegetales o en una fila de buffet es muy importante y va a afectar su consumo. Los supermercados deben explotar los materiales de punto de compra que instruyen al consumidor, dar degustaciones de productos nuevos y exóticos, sugerencias de uso, combinarlos con otros productos líderes y/o complementarios dentro del supermercado y combinar los colores y texturas de los productos para volver al departamento lo más atractivo posible. Es importante recordar que mucho del producto que salga de este departamento va a salir a raíz de un impulso de compra, en realidad es poca la gente que lleva una lista de compra y que la sigue al pie de la letra. En el caso de los hoteles, muchas de las ideas de cocina y de preparación de la ama de casa salen de restaurantes y hoteles. Nuevas recetas e ideas de uso van a ser copiadas por las amas de casa creando así un consumo de nuevos productos o aumentando el consumo de productos tradicionales.

Otro gran vacío en la industria hortofrutícola, como ya se discutió en este reporte, es el manejo pos cosecha adecuado de estos productos en Nicaragua. Todas las personas involucradas en la cadena de producción y consumo de estos productos son responsables por su apariencia y vida de anaquel. No importa con cuanta perfección se lleve a cabo la etapa de producción de frutas y vegetales, si el manejo de las mismas luego de su cosecha es menos de óptimo la calidad de estos productos se verá seriamente afectada. Esto se traduce en una percepción de valor deprimida por parte de los consumidores que resulta en un menor precio de venta y una menor rotación de producto. Es importante el entrenamiento de todos los jugadores en el mercado de frutas y vegetales en pos cosecha ya que cualquier rotura en la cadena fría, magulladura, mezcla incorrecta de producto, etc. afecta el producto final puesto a la venta.

El cuarto gran vacío de la industria de frutas y vegetales en Nicaragua es el higiene. El producto disponible al consumidor final no da confianza de limpieza ni frescura debido a su mal manejo y empaque. Es común ver producto podrido mezclado con producto en buen estado en los puntos de venta en condiciones de exhibición poco óptimas. Además, el hecho de que Nicaragua no sea un gran productor de frutas y hortalizas hace que no todos los días haya surtido en los mercados y supermercados, los cuales tienden a exhibir los productos más de la cuenta para "llenar espacios".

Por último, es recomendable desarrollar un sistema de reporte de precios y volúmenes de las transacciones involucrando productos hortofrutícolas. Mucha de la información proporcionada por las distintas fuentes para este estudio no concuerda entre si y es muy incompleta. La información de precios es indispensable para hacer proyecciones de costos y retornos y además reduce los márgenes de coyotaje ya que un productor informado de los precios en el mercado final va a recibir un precio más

justo que un productor sin información. La información de volúmenes de compra y venta de frutas y vegetales son importantes cuando se están haciendo planificaciones de producción y cuando se intenta determinar la estacionalidad de los productos. La falta de información adecuada del mercado de frutas y vegetales tiende a causar mucho más altibajos de oferta y de precios afectando a todos los involucrados al incrementar el riesgo de la industria y la inestabilidad de la demanda.

También se deben mejorar las prácticas culturales en Nicaragua. Es necesario el desarrollo de una industria de pilones (“plugs” o “seedlings”) en Nicaragua para mejorar la calidad de las plantas produciendo los cultivos hortofrutícolas en Nicaragua. Una plántula proveniente de un pilón desarrolla un sistema radicular mucho más vigoroso y tiene mucho menor grado de estrés de trasplante que una plántula proveniente de un semillero convencional. Además, un pilón asegura la densidad de siembra ya que minimiza las posibles pérdidas de plántulas por mal del talluelo en campo y asegura la germinación al 100% ya que solo se siembran plántulas, no semillas que pueden no germinar en campo. Esto es especialmente crítico en los casos donde por alguna razón u otra la semilla a utilizarse para la siembra tiene un bajo grado de germinación.

Esta industria de pilones se puede desarrollar a través de compañías especializadas en la elaboración de pilones o a través de individuales o grupos interesados en desarrollar estas prácticas. En áreas de producción hortofrutícola desarrolladas es común observar a varias compañías productoras de pilones trabajando a la par de granjeros que producen sus propios pilones para siembra para cubrir la totalidad de las áreas de siembra.

También es muy importante mejorar la selección de variedades de semilla disponibles en el mercado y de investigar que variedades se desarrollan mejor bajo que climas. Es muy importante recordar que la decisión de que se va a sembrar en una área determinada debe provenir del tipo de suelos, el clima, la disponibilidad de agua, etc. y no de una decisión arbitraria. En otras palabras, el área de siembra determina el cultivo y no vice versa. El primer obstáculo a la producción de frutas y hortalizas de buena calidad es una selección de área inadecuada ya que si los factores de producción no son óptimos, el cultivo se desarrollará bajo altos niveles de estrés reduciendo así los rendimientos del mismo y la calidad de los frutos.

El mercado de frutas y hortalizas en Nicaragua es relativamente pequeño comparado con sus vecinos centroamericanos y los países de Europa y Norte América. Es importante notar que muchos de los cultivos identificados con potencial para su producción en Nicaragua tienen una demanda a nivel mundial interesante. Es importante que los productores interesados en la siembra de cultivos hortofrutícolas para exportación tengan en mente un mercado y volúmenes de movimiento dentro de ese mercado antes de sembrar el producto al igual que los precios y las estacionalidades de los mismos. También es importante estudiar los requerimientos de admisibilidad, calidad, tamaños, empaques y demás del mercado destino antes de establecer la producción. Además, es muy importante tener en mente quienes son los jugadores que compiten en el mercado elegido y sus fortalezas y debilidades ante las operaciones nicaragüenses. Por último, es una decisión inteligente establecer un mercado de “segunda” para los cultivos de exportación como lo es el mercado local, los procesadores de alimentos y hasta la industria institucional.

Hay muchos cultivos que pueden ser desarrollados tanto para el mercado local como para exportación desde Nicaragua a otros países con distintos mercados destino. De los cultivos mencionados en este reporte, el maíz dulce, las lechugas de hoja, y las hierbas frescas son excelentes opciones para exportar desde Nicaragua. Los mini vegetales y los champiñones también son buenas opciones pero se debe de estudiar mucho más de cerca los mercados mundiales de estos productos para establecer las oportunidades adecuadas.