

PRESENTE Y PERSPECTIVAS DE LA AGROINDUSTRIA FRUTÍCOLA EXPORTADORA EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO¹

*Sergio Antonio Nucci López**

*Luis Guillermo Morales Miranda***

Resumen

En este ensayo, se hace referencia al panorama de la agroindustria en el departamento del Atlántico partiendo de sus antecedentes y situación actual, hasta el análisis de sus perspectivas sobre el fundamento de sus potencialidades consignadas en el documento “Agenda Interna para la Productividad y la Competitividad del departamento del Atlántico”. Se consideran los errores del pasado, que no permitieron un mayor avance de este sector, pero también las ventajas comparativas y competitivas que perfilan al Atlántico como plataforma agroindustrial exportadora no solo de la región Caribe, sino de Colombia. Por último se dan algunas recomendaciones para el mejoramiento de la competitividad no solo del sector, sino de toda la subregión oriental del departamento en el marco del modelo de Agencia para el Desarrollo Local (ADEL)

Palabras clave: Agroindustria, hortofrutícola, poscosecha, plantas procesadoras, despulpadoras, cultivos tecnificados, productividad, competitividad, ADEL.

Abstract:

This essay refers to the scene of the agriculture business in the Department of Atlántico in Colombia on their background and current situation, to analyze their perspectives on the basis of their potential contained in the document "Agenda Interna para la Productividad y la Competitividad del departamento del Atlántico." Taking into consideration the previous mistakes that did not allow further progress in this sector, but also the comparative and competitive advantages that outline the Atlántico as an agricultural platform not only as agro-exporter of the Caribbean region, but Colombia. Finally there are some recommendations for improving the competitiveness not only the local industry but of the entire Eastern subregion of the Department under the model model of a Local Development Agency (LEDA).

Key words: Agribusiness, vegetables, fruits, harvest, food processing, Pulp removing equipment, harvest techniques, productivity, competitiveness.

¹ Este documento es un producto del Proyecto “Fortalecimiento de los productores y transformadores de Guayaba en Palmar de Varela, Ponedera, Suán y Santa Lucía –Atlántico mediante tecnologías limpias” y de la propuesta para la transformación frutas tropicales en el municipio de Santo Tomás realizada por los grupos de investigación de la Universidad Simón Bolívar Innovación Empresarial y Gestión Organizacional.

* Docente Programas de Contaduría Pública y Administración de Empresas Universidad Simón Bolívar de Barranquilla. Candidato a Magíster en Educación Universidad Simón Bolívar de Barranquilla. Master of Science en Economía Universidad Estatal de Donetsk - Ucrania. Especialista en Planificación de la Economía Nacional - Universidad Estatal de Donetsk - Ucrania. Economista de la Universidad Estatal de Donetsk - Ucrania.

** Ingeniero Mecánico – Universidad del Atlántico

1. Introducción

Este artículo es un producto de la investigación y ejecución del proyecto “Fortalecimiento de los productores y transformadores de Guayaba en Palmar de Varela, Ponedera, Suán y Santa Lucía –Atlántico mediante tecnologías limpias” de cuyo equipo forma parte el autor. Este proyecto cuenta con apoyo y financiación de Fomipyme, Gobernación del Atlántico y la Universidad Simón Bolívar de Barranquilla.

Se ha tenido en cuenta también la iniciativa de un grupo de cultivadores del municipio de Santo Tomás para la formulación de un proyecto para el aprovechamiento agroindustrial del mango de hilaza.

La cadena hortofrutícola comprende desde la producción de bienes de origen agrícola como frutas frescas, vegetales y granos, hasta la transformación industrial de bienes como jugos, enlatados, mermeladas, compotas, pulpas y salsas.

Durante mucho tiempo el departamento del Atlántico y su capital fue la puerta principal por donde Colombia se comunicaba con el mundo. Al ser a la vez Puerto marítimo y fluvial, Barranquilla era el paso obligado de la mayoría de las mercancías y de los viajeros que entraban o salían del país. Alrededor de la actividad portuaria se fue consolidando un dinamismo comercial, industrial y urbanístico que convirtió la capital del departamento en la mayor ciudad de la costa Caribe colombiana.

Con la decadencia de la navegación fluvial y la competencia de otros puertos marítimos, el desarrollo económico del departamento perdió impulso. En la segunda mitad del siglo XX, la economía del Atlántico se rezagó frente a otras regiones del país; mientras en 1950 generaba el 6,4% del PIB nacional, en 2004 su participación llegaba sólo al 4,62%².

² “Desindustrialización y tercerización espuria en el departamento del Atlántico, 1990 – 2005” Por: Jaime Bonet. Documentos de trabajo sobre economía regional No. 60. Julio de 2005. Banco de la República - Sucursal Cartagena.

Hoy el departamento del Atlántico con una población de 2.112.298 habitantes, un porcentaje de población rural de 4,92 % y un 0,30 % del territorio nacional, según el censo DANE de 2005, contribuye al PIB nacional con un 4,59 %.

El Atlántico es uno de los departamentos colombianos con más población urbana (95%), gran parte de ella concentrada en la capital y en el municipio vecino de Soledad. A la vez, tiene una de las participaciones más bajas de los sectores primarios. La actividad agrícola del departamento del Atlántico como proporción del PIB regional ha perdido participación a lo largo de la década de los noventa, como producto del efecto de la “apertura hacia adentro”. En efecto, a comienzos de dicha década, la participación de este sector representó el 5.42% y para el año 2002 alcanzó una participación del 3.56%, lo que equivale a una reducción de 1,86 puntos porcentuales durante estos últimos 13 años. Predominan en cambio la industria y los servicios, en especial los financieros, inmobiliarios y empresariales y el sector de comercio, hoteles y restaurantes.

Las exportaciones tradicionales de Colombia históricamente se han basado en productos del sector primario de la economía con escaso valor agregado, lo cual se ha reflejado negativamente en nuestra balanza comercial de manera casi constante durante buena parte del siglo XX, situación que no ha cambiado totalmente en nuestros días.

En Colombia y en el Atlántico el mercado de las frutas ha sido manejado en forma empírica, casi sin tecnología, debido fundamentalmente a factores como:

- a) Poco desarrollo de la asociatividad que dificulta el establecimiento de una red de distribución adecuada.
- b) Urbanización acelerada que se ha vivido en los últimos años, que se ha dado casi sin planeación, debido a factores de violencia y falta de recursos para el desarrollo adecuado del campo.

- c) Deficiencia en la infraestructura vial que dificulta la comercialización agrícola.
- d) Ausencia de una cultura de poscosecha que permita conservar las frutas, regular su precio y comercializarlas más eficientemente.
- e) Escasa tecnificación de los cultivos, lo cual redundando en la poca estandarización de los productos y calidad irregular, convirtiéndose en una fuerte barrera para la comercialización en los mercados internacionales.

Los factores anteriores no han permitido que en el Atlántico se haya explotado al máximo las ventajas comparativas en este sector. Por esta razón desarrollamos esta investigación, con la cual se espera contribuir con el desarrollo agroindustrial del Atlántico, ofreciendo además oportunidades para elevar el nivel de vida de los agricultores del departamento.

Una ventaja comparativa lo constituye la existencia de grandes cuerpos de agua en el Atlántico, como el embalse de Guájaro, las Ciénagas de Luruaco, del Totumo, el canal del dique, así como el distrito de riego en los municipios del sur que ofrecen al departamento condiciones para el desarrollo de negocios agroindustriales.

La agroindustria, en particular el sector de alimentos y bebidas, en el 2005 ya ocupaba el primer lugar en la producción industrial departamental, con una participación cercana al 35%³.

Para dimensionar la importancia de la agroindustria frutícola en Colombia y el Atlántico cabe destacar que en 1997 el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - MADR- puso en marcha el Proyecto de Apoyo al Desarrollo de la Microempresa (PADEMÉR)

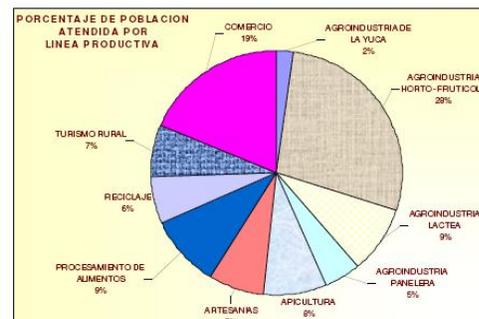
³ Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. "Estructura productiva y de comercio exterior del departamento del Atlántico". Marzo de 2004. www.mincomercio.gov.co.

con un monto de US\$20 millones, como una nueva estrategia de lucha contra la pobreza rural, basada en la creación y fortalecimiento de microempresas como fuente de ingreso y empleo para las familias campesinas.

Los resultados de la ejecución del PADEMÉR muestran como sus inversiones se concentraron en las Regiones Andina (55%), Pacífica (18%) y Atlántica (27%), áreas geográficas donde también se encuentra el mayor de número de microempresas rurales y familias en situación de pobreza vinculadas a múltiples actividades económicas.

Observamos en el gráfico N° 1 que la Agroindustria Horto-Frutícola concentró el mayor porcentaje de población atendida por el proyecto PADEMÉR durante el año 2006, lo cual nos da una dimensión de su gran potencial e importancia en el país.

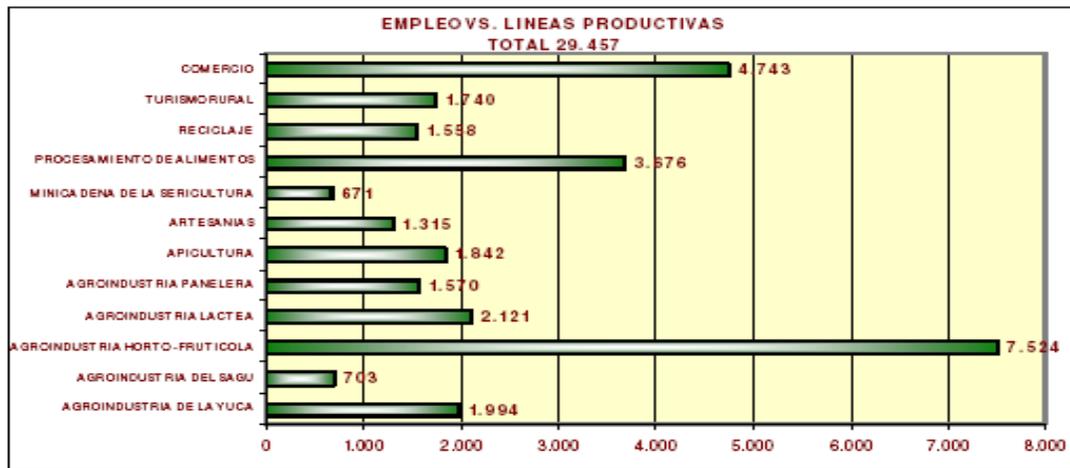
Gráfico 1
Proyecto de Apoyo al Desarrollo de la Microempresa Rural
Distribución por Actividad Productiva del Total de Población atendida



Fuente: Informe PADEMÉR 2006

El siguiente gráfico N° 2 señala que durante el período 2002-2006 la agroindustria hortofrutícola representó la línea productiva con mayor demanda de mano de obra, participando con un 26% en el total de empleos generados por las microempresas atendidas por el PADEMÉR. Esto nos muestra del enorme potencial para la generación de empleos directos e indirectos en las zonas donde se implemente este tipo de proyectos agroindustriales hortofrutícolas.

Gráfico 2
Proyecto de Apoyo al Desarrollo de la Microempresa Rural
Distribución de los Empleos generados durante el Cuatrienio 2002 –2006



Fuente: Informe PADEMER 2006

2. Presente De La Agroindustria Frutícola Y Competitividad En El Atlántico

Existe actualmente la tendencia global a adoptar hábitos alimenticios que conlleven a una vida sana y duradera, aumentando así el interés por bebidas y alimentos beneficiosos para la salud a nivel mundial, lo que ha provocado el incremento acelerado del consumo de jugos y productos naturales en reemplazo de productos y sabores artificiales. Los sabores nuevos y los considerados tropicales y exóticos complementan hoy la demanda de los sabores naturales tradicionales del mundo entero.

La agroindustria colombiana es uno de los renglones de la economía menos conocidos en el país. Los estudios existentes trabajan a niveles de agregación muy altos que no permiten observar las especificidades del sector.

La industria de procesados a base de productos hortofrutícolas presenta una dinámica positiva

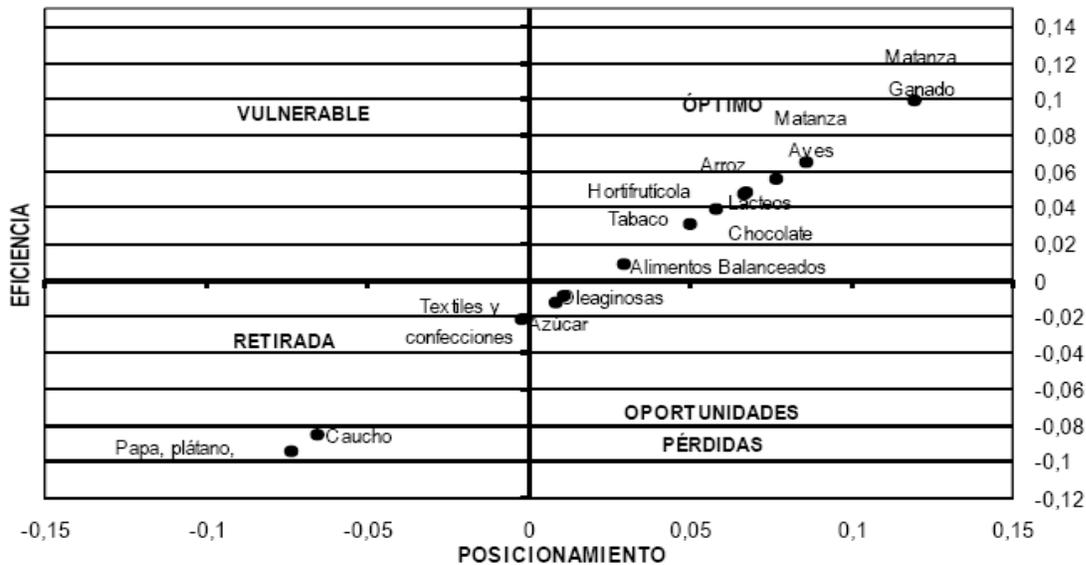
no solamente en la producción bruta sino que ha logrado ampliar su participación dentro del conjunto de la producción agroindustrial tal como lo ilustra el gráfico N° 3. Fuente: EAM. DANE Cálculos Observatorio Agrocadenas

La mayoría de empresas agroindustriales en Colombia y las pocas del Atlántico registran rasgos similares a las de las artesanías, con predominio de la pequeña agricultura campesina. Entre sus características principales encontramos el bajo monto de inversión de capital, el uso intensivo de la mano de obra familiar, los problemas de mercadeo de sus productos y el hecho de que al ser tomadores de precios, por su baja participación en las ventas y su alto grado de atomización, no pueden influir sobre su respectiva determinación.

En la agroindustria colombiana es evidente la presencia de un número grande de productores, mayoritariamente de microestablecimientos y pequeñas empresas, la cual no es incompatible

Gráfico 3 Dinámica de la Producción Industrial en Colombia

(1992 – 200)



en la plataforma agroexportadora de la región y de Colombia.

De acuerdo al estudio realizado por Confecámaras *“Escala fón de la competitividad de los departamentos en Colombia”* con el apoyo técnico de la CEPAL, el departamento del Atlántico según el índice de competitividad departamental ocupa el sexto lugar, la mejor posición entre los departamentos de la costa, superado por Bogotá, Valle, Antioquia, Santander y Caldas⁴. En esa medición el Atlántico se desatóc especialmente en las variables relacionadas con internacionalización, fortaleza de la economía, finanzas y medio ambiente.⁵ La posición menos favorable

correspondió al factor de ciencia y tecnología, en el que se ubicó en el décimo lugar, como lo muestra la tabla N° 2. Al respecto, de acuerdo con los datos del Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología para el 2003, el Atlántico es el octavo departamento con más grupos de investigación por cada 10.000 habitantes, una posición que no se corresponde con el tamaño y la importancia de su economía.

Tabla 2 Escala fón de Competitividad departamental del Atlántico⁶

Factor	Puesto
Fortaleza de la economía	5
Gobierno e instituciones	8
Factor finanzas	5
Infraestructura	8
Recurso humano	6

⁴ Escala fón de competitividad de los departamentos en Colombia – CONFECÁMARAS, pág 13.

⁵ “Escala fón de la competitividad de los departamentos en Colombia”, 2002. Para la elaboración de este escala fón, la CEPAL agrupa 140 variables en nueve factores determinantes de la competitividad: 1. Fortaleza de la economía, 2. Infraestructura, 3. Finanzas, 4. Internacionalización, 5. Ciencia y tecnología, 6. Gobierno e instituciones, 7. Gestión empresarial, 8. Recurso humano y 9. Medio ambiente. Estas variables se consolidan a la vez en un indicador sintético de competitividad.

⁶ Escala fón de competitividad de los departamentos en Colombia – CONFECÁMARAS, pág. 25-128.

Ciencia y tecnología	10
Internacionalización	4
Gestión empresarial	7
Medio ambiente	5
Competitividad departamental	6

De lo anterior concluimos, que si bien el Atlántico en términos generales se ubica en los primeros lugares del escalafón de competitividad, debe mejorar sustancialmente en aspectos como gobernabilidad, infraestructura, ciencia y tecnología para lograr posicionarse como centro agroindustrial con perfil exportador.

El proyecto de Guayaba que actualmente se desarrolla en Palmar, Ponedera, Santa Lucía y Suán y uno de mango en Santo Tomás, permitirán realizar un estudio de mercado de la pulpa de frutas y sus derivados, En la ejecución del proyecto de guayaba se ha logrado conformar un grupo de beneficiarios integrado por 15 cultivadores y 20 procesadores de los distintos municipios, quienes recibirán una adecuada asistencia técnica para sus cultivos y para el diseño de un modelo óptimo de planta procesadora de frutas tropicales para municipios del departamento del Atlántico.

Como ventaja competitiva, se deben destacar los logros previos a la iniciación del proyecto, realizados por el cultivador Tano Solís del municipio de Santa Lucía, Atlántico. Su finca cuenta con riego permanente y ha logrado cierto grado de tecnificación de los cultivos de Guayaba mediante el empleo de abono orgánico, podas de formación y de producción. Esta experiencia ya empieza a ser replicada por otros cultivadores de la zona oriental del Atlántico.

Igualmente se debe resaltar la experiencia previa en la elaboración artesanal de bocadillo de guayaba, espejuelos, mermeladas y conservas por parte de habitantes de los municipios de Santa Lucía, Ponedera y Palmar de Varela. En este último se lleva a cabo anualmente el festival de la guayaba.

Otra ventaja competitiva lo constituye la existencia de una planta procesadora de frutas, donada por la gobernación del Atlántico en el municipio de Palmar de Varela, que se

potencializará y pondrá en marcha con este proyecto.

Experiencias anteriores de plantas despulpadoras en el Atlántico no fueron del todo exitosas, como el caso de Ponedera en la década de los 90, cuya planta destinada principalmente a la elaboración de pasta de tomate, no logró arrancar debido a una combinación de factores entre los que se destacan: elevada estructura de costos de la cadena, debilidad en procesos de asociatividad y entrada al país de pasta de tomate de muy bajo costo procedente de otros países en el marco de la apertura económica mal concebida por el gobierno de turno.

Bien vale la pena rescatar para beneficio de nuestro departamento la experiencia de la empresa de bebidas Hit, que compra mango de hilaza a diferentes cultivadores, entre ellos a una asociación de 33 campesinos de los municipios de Arjona, María La Baja y Mahates (Bolívar), los cuales se han organizado para transportar la fruta hasta una planta móvil de procesamiento ubicada en Malambo – Atlántico. Esta empresa tiene dos plantas móviles que viajan en una tractomula para ubicarse donde haya cosecha. De esta manera la planta se transforma en un centro de gravedad alrededor del cual giran las operaciones de los recolectores de la fruta. La planta móvil durante la cosecha de mitad de año --mayo, junio y julio- procesa más de 6 toneladas de fruta por hora, obteniendo la pulpa, la cual es congelada por la misma planta para enviarla a otras plantas estacionarias productoras de bebidas y otros derivados, sin que pierda su sabor y color.

3. Perspectivas de la agroindustria frutícola exportadora en el departamento del Atlántico

Del sector agroindustrial Colombia exporta principalmente frutas y vegetales frescos además de alimentos preparados envasados y frutas en conserva. Los principales mercados de exportación son la Unión Europea, Estados Unidos y la Comunidad Andina, mientras que Chile, Canadá, Ecuador y Estados Unidos son el principal origen de las importaciones.

Existen serias dificultades a nivel nacional y local relacionadas con el cumplimiento de normas sanitarias y de calidad, aspectos indispensables para el acceso efectivo a los mercados internacionales. Así mismo, los bajos volúmenes de producción limitan el desarrollo de una oferta permanente de productos exportables con altos niveles calidad y valor agregado. La cadena en el Atlántico debe superar problemas adicionales como el mejoramiento técnicas de producción (PML, GPA⁷, etc.), el fortalecimiento tecnológico y la disminución del consumo interno.

En este sentido, se debe destacar que el mercado de frutas y hortalizas a nivel internacional, prevé la posibilidad de oferta de productos con valor agregado, siempre y cuando se garantice una producción constante y se cumpla adecuadamente con requerimientos de orden tecnológico, sanitario y de calidad.

De tal forma, se deben precisar muy bien los sistemas de producción a fomentar, teniendo en cuenta, entre otros factores, condiciones agroecológicas, innovaciones tecnológicas por especie, estudios de mercados nacionales e internacionales y desarrollo organizacional y gremial.

En la **Agenda Interna para la Productividad y la Competitividad** del departamento del Atlántico elaborado por el Departamento Nacional de Planeación (DNP) y la visión Colombia 2019 para el diseño de un plan de acción de reformas, programas y proyectos prioritarios para fomentar la productividad y competitividad del departamento aumentando y consolidando su participación en los mercados, se definieron seis áreas estratégicas, la primera de las cuales corresponde a los encadenamientos agroindustriales tradicionales y nuevos con su apuesta productiva en productos tales como yuca, frutales, lácteos, cárnicos, y productos acuícolas.⁸

Se plantea en la Agenda Interna el fortalecimiento de los cultivos hortofrutícolas.

En particular, el desarrollo de la cadena frutícola se proyecta como creciente y de gran impacto por ser el Atlántico un departamento con grandes ventajas para el desarrollo agroindustrial, que adicionalmente, aprovechando su excelente ubicación geográfica y la aptitud de sus suelos, cuenta con una oferta competitiva de productos en diferentes mercados mundiales, a través de empresas integradoras importantes, por ejemplo CEA ubicada en la Zona Franca, dentro de la cadena productiva que hoy se encuentran exportando a USA y el Caribe.

El clima, tipos de suelos de la zona Oriental y Centro Sur del departamento del Atlántico y el distrito de riego de Repelón, Suán y Santa Lucía le permitirán ofrecer una amplia gama de frutas tropicales con potencial exportador.

El mercado interno del Atlántico o incluso el de la Región Caribe colombiana, permitirían solamente un crecimiento limitado. Pero solamente la visión global hacia mercados de exportación permitirá consolidar proyectos frutícolas y agroindustriales de proporciones adecuadas para impulsar el desarrollo económico y social de nuestro departamento.

Para desarrollar exitosamente esta apuesta productiva es indispensable el mejoramiento de la infraestructura vial para la comunicación de los municipios con la ciudad y para el transporte de los productos, como también la eficiencia empresarial del sector alimentos, la optimización y ampliación del área con riego del departamento.

Los suelos de las sub-regiones Oriental y Centro-Sur del Atlántico son aptos para el cultivo de casi todo tipo de frutas tropicales, según conclusiones del estudio realizado para el proyecto del distrito de riego Santo Tomas - El Uvito.

En municipios como Palmar de Varela, Ponedera, Suán, Santa Lucía y el corregimiento de Pendales, el cultivo de guayaba ha sido durante años un renglón importante de sus economías. Los cultivadores de guayaba de Santa Lucía en este momento adelantan gestiones con la gobernación del Atlántico para expandir el área sembrada con 200 hectáreas adicionales, lo cual contribuirá a garantizar el

⁷ PML: Producción más limpia. GPA: Acuerdo sobre Adquisiciones Gubernamentales (por su sigla en inglés).

⁸ Agenda interna para la productividad y la competitividad documento regional- Atlántico - Octubre de 2006. pág. 10

insumo necesario para el funcionamiento de la planta procesadora de Palmar de Varela y de futuros desarrollos agroindustriales.

En el Municipio de Santo Tomas, Departamento del Atlántico, desde hace algunas décadas ha sido tradicional la siembra de árboles de mango de diferentes variedades, destacándose el de hilaza, por iniciativa del ciudadano Jacobo Morales, oriundo de éste municipio y quién liderará la campaña "Hagamos de Santo Tomas un bosque de árboles frutales". Aquella iniciativa se fundamentó en la idea de que este árbol además de generar sombra para las viviendas, se constituía en una especie que permitía también la obtención de sus frutos para el aprovechamiento de sus moradores y de la comunidad en general.

Esta costumbre de la siembra de mango se generalizó y convirtió a Santo Tomas casi de forma espontánea en un municipio con una gran área urbana poblada de árboles de mango, que le ha merecido el título de "pulmón verde del Atlántico".

Los campesinos, parceleros y propietarios de predios rurales, también vieron en la siembra del mango una especie promisoriosa y apta para la comercialización de sus cosechas en los mercados cercanos.

Tanto en el área urbana como en la rural se fueron extendiendo los cultivos de mango hasta contar a fecha de hoy con una extensión de aproximadamente 600 hectáreas cultivadas que generan una producción artesanal que no esta siendo aprovechada comercialmente debido a diversos factores derivados de la falta de tecnificación para obtención de mejores resultados y al desconocimiento de su manejo comercial y de otros usos.

Ha sido también Santo Tomas, un municipio con tradición en los cultivos de limón, cítricos en general, papaya y frutas tropicales en general.

La alta producción de mango con que cuenta actualmente el municipio está siendo desaprovechada debido a que los productores tanto urbanos como rurales, no están siendo proactivos en la búsqueda de oportunidades de mercado y oportunidades que pueden existir en torno a su procesamiento para comercializarlo

en formas diferentes a la fruta en fresco, unido esto a que la falta de tecnificación en la siembra y manejo de la especie no ha permitido cosechas con mejores condiciones. Lo que debería convertirse en un factor de producción, progreso e ingresos se ha convertido en una fuente de dificultades, derivados del mal manejo de la fruta madura que atrae problemas sanitarios en las épocas de cosecha por la descomposición en el suelo, convirtiéndose en agente de plagas y de enfermedades.

Los integrantes de la cooperativa Coagrocaribe han realizado ingentes esfuerzos para convertir en realidad el comercio rentable del mango pero con el tiempo se han venido dispersando y les ha faltado accesoria, asistencia técnica, y apoyo para organizarse y consolidarse como entidad productiva.

Ante esta situación, La Universidad Simón Bolívar de Barranquilla, en concreto, el grupo de investigación Gestión Organizacional, recibe una solicitud de un grupo de voceros de la comunidad tomasina, en el sentido de brindar apoyo institucional para organizar mejor su actividad productiva en torno al cultivo de frutas tropicales, incluido el mango, y en pro del fortalecimiento de la cooperativa de agricultores, contemplándose la posibilidad de dar forma a una propuesta que se presente ante una entidad gubernamental que pueda apoyar y darle viabilidad a la producción, procesamiento y comercialización organizada del mango y otras frutas tropicales incluidos los cítricos, tanto en fresco como procesadas, dada la magnitud de cultivos en el municipio de Santo Tomás.

Haciendo referencia directa a la considerable producción de frutas tropicales que posee el municipio, es palpable el desaprovechamiento de un recurso con potencialidad de generar progreso, ingresos y fuentes de empleo a productores, campesinos y parceleros, que trabajando de manera organizada, tecnificada y con la necesaria asesoría convertirían esa producción en el motor que impulse el progreso de este municipio. Lo mismo podemos decir de la situación que padecen los cultivadores de guayaba de los otros municipios del Atlántico.

De no atacarse la problemática presentada persistirían: la baja calidad de la producción,

el inadecuado manejo de la cosecha y la poscosecha, la inexistencia de centros de recolección y clasificación, la desorganización del gremio de productores y la imposibilidad de generación de valor agregado a la cosecha de la fruta a través de un proceso de transformación agroindustrial.

Ante esta situación los pequeños y medianos productores agropecuarios de frutas tropicales se han planteado, la búsqueda de alternativas para hacer más rentable su actividad.

Se requiere entonces el diseño e implementación de un propuesta que tenga en cuenta el componente de generación de valor agregado a la producción agrícola mediante una planta procesadora, con lo cual se optimizaría no solo la producción del recurso natural sino que se generaría una cadena de beneficios que traerían consigo las diferentes actividades que se aglutinan alrededor de la transformación de un producto. Esto es válido para todo tipo de frutas tropicales, trátase de guayaba, mango, papaya, etc.

El grupo de investigación de la Universidad Simón Bolívar, identificó la problemática planteada por medio de la realización de diferentes talleres y dinámicas propias de la metodología de marco lógico con la comunidad, en las cuales a través de la construcción del análisis de involucrados, árbol de problemas, de objetivos y alternativas fueron surgiendo los diferentes elementos que sustentan la presente propuesta.

Producto del anterior ejercicio se definieron los siguientes objetivos:

- Fortalecer la asociatividad de productores urbanos y rurales de las frutas, así como también alianzas estratégicas con entidades públicas y privadas.
- Realizar un análisis de las cosechas y censo detallado de tipos de frutas tropicales más importantes de la región.
- Estudiar los factores determinantes para el diseño e implementación de una planta procesadora de frutas tropicales en Santo Tomás.

- Estudiar los posibles mercados de las frutas predominantes.

La problemática del manejo de frutas tropicales en el departamento del Atlántico se sintetiza de la siguiente manera: **escasa capacidad de comercialización y transformación de frutas tropicales por cultivadores de los distintos municipios con la consecuente pérdida de poscosechas y atraso en el desarrollo humano de los cultivadores y población en general.**

El diseño de la planta de procesado de fruta en Santo Tomás requirió estudios preliminares al entorno. Entre los puntos importantes se consideraron los servicios públicos, fauna local, zonas inundables, cercanía con productores, comportamiento del viento, temporada de cosechas, vías y disponibilidad de terrenos.

Las siguientes conclusiones fueron obtenidas del estudio previo:

- La planta debe obtener el agua de la empresa prestadora de este servicio público, pues el agua de la zona obtenida de pozos tiene altos contenidos de minerales indeseados que no la hacen óptima para su uso. Por otra parte el mantenimiento de una planta propia de tratamiento sería muy alto.
- La planta debe estar ubicada preferiblemente en la región sur oeste del pueblo en favor del viento con respecto al pueblo, para asegurar que no lleguen aromas al pueblo y no atraer la atención de la población de golondrinas que llega cada año a la plaza.
- Los cultivos en el pueblo son del tipo no tecnificado lo que hace difícil un conteo de la cantidad de árboles, se trabajara con valores mínimos para asegurar la producción.

Para el diseño de la planta se decidió trabajar con el valor de 72 ha de mango anuales como valor adecuado para la región, esto representa un total de más de 400 toneladas de pulpa

esterilizada anualmente, pero la cosecha del mango se enfocará principalmente a 3 o 4 meses del año por lo que la planta será flexible para usarse procesando otras frutas como guayaba, papaya o limón, con un total de procesado anual aproximado de más de 4000 toneladas.

Para evitar procesos de conteo de cantidad de árboles, se trabajara con valores mínimos, el valor escogido de 13,6 toneladas procesadas al día el cual es en todo el año inferior a la cantidad sumada mínima de cosecha de las frutas antes mencionadas, por lo cual se puede garantizar que la planta estará produciendo pues tendrá siempre la materia prima necesaria.

Del limón se puede obtener aceite esencial contenido en la cáscara, que se usa en la fabricación de cosméticos y medicamentos. También se obtiene zumo de limón de la pulpa, el cual es usado en bebidas comerciales por su contenido de ácido cítrico y como aditivo a la pulpa de mango para reducir la carga de microorganismos, de la guayaba se obtiene pulpa para la fabricación de bocadillos o jugos y de la papaya podría obtenerse la enzima papaina para la fabricación de medicinas y productos químicos, la enzima también está contenida en la cáscara de la papaya a punto de madurar.

El tipo de planta que proponemos para los municipios del Atlántico requiere bodegas de maduración, albercas de esterilización previa de la fruta, escaldadora, pasteurización, empaque y otros elementos claves que permitirán adaptarse fácilmente a cualquiera de las frutas antes mencionadas, como se observa en el gráfico N° 4.

En el anterior esquema se muestran las temporadas de cosecha. La escala muestra proporciones de los volúmenes de producción. El mayor peso porcentual lo tiene la cosecha de mango, cuya duración es de aproximadamente 100 días. La fruta de la guayaba será usada en casos de escasez de otras frutas, dada su abundancia en la región.

Por otra parte, la administración departamental actual tiene entre sus metas prioritarias la reconversión agrícola en el Atlántico. En tal sentido ha respaldado una iniciativa propuesta por la familia Charris Insignares en la zona de El

Uvito, municipio de Santo Tomás. Se trata de un megaproyecto que abarcará 20 municipios del Atlántico, para sembrar mango de hilaza. Este proyecto inició con un vivero de 40 mil plántulas de mango de hilaza que cubrirá la siembra durante el primer semestre del año 2009.

Esta variedad de mango que se da en los municipios del Atlántico casi que de manera silvestre y que se conoce en el exterior como Magdalena River, se ha posicionado a nivel mundial con una gran demanda en la agroindustria de las pulpas. Por esta razón esta fue variedad escogida por la Secretaría de Desarrollo Económico del Departamento del Atlántico para este proyecto.

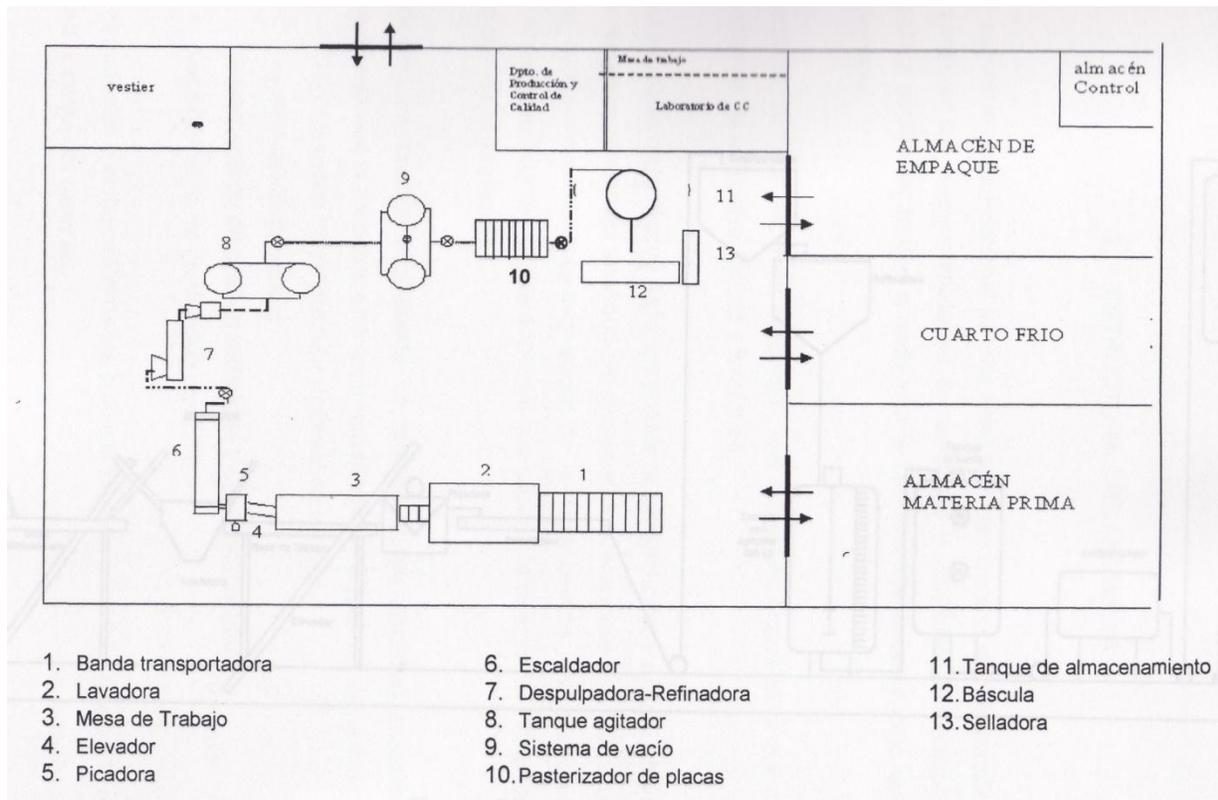
Es la fruta que mejor calidad de fibra produce para su procesamiento de producción de pulpa. Con la tecnificación del mango se lograrán resultados bien importantes, razón por la que el Gobierno departamental espera hacer una transformación en la economía campesina mediante estas iniciativas.

El concentrado de la pulpa de mango tiene su comercialización garantizada. La Gobernación y Fundefrut gestionan el acompañamiento técnico y socioempresarial ante entidades internacionales como Usaid, Midas, Pnud, FAO y Unión Europea, entre otros.

Luis Humberto Martínez Lacouture, actual secretario de Desarrollo Económico del Departamento, asegura que este vivero, ubicado en el municipio de Santo Tomás, es el arranque de las primeras 150 hectáreas, donde se hizo una inversión de 100 millones de pesos.

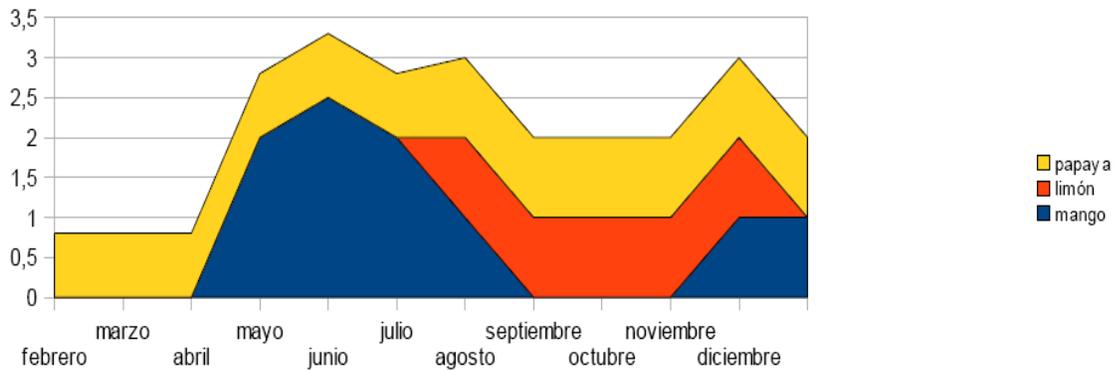
El proyecto que contempla la siembra y desarrollo de 3.000 hectáreas de mango de hilaza en un término de 4 años en los municipios de Santa Lucía, Candelaria, Galapa, Malambo, Palmar de Varela, Piojó, Polonuevo, Ponedera, Repelón, Sabanagrande, Sabanalarga, Santo Tomás, Tubará, Baranoa, Campo de la Cruz, Usiacurí, Juan de Acosta, Luruaco, Manatí y Suán es adelantado por la Gobernación del

Gráfico 4
Esquema de una planta procesadora de frutas tropicales para el departamento del Atlántico



Teniendo en cuenta los ciclos y picos de las diferentes cosechas de la zona se propone para la planta procesadora del municipio de Santo Tomás el siguiente esquema de producción:

Gráfico 5 Esquema de producción para una planta procesadora de frutas tropicales en el municipio de Santo Tomás -Atlántico



Atlántico en convenio con la Fundación para el Desarrollo Frutícola del Caribe, Fundefrut.

Los municipios de Puerto Colombia, Soledad y Barranquilla fueron excluidos por no tener una vocación agrícola.

“No estamos improvisando, estamos muy sintonizados con los objetivos, tenemos claro hacia dónde vamos, es por ello que estamos haciendo este lanzamiento desde el municipio de Santo Tomás, con una entidad seria como lo es Fundefrut, que ya tiene resultados que mostrar.

Tienen varias hectáreas sembradas, es una iniciativa privada con la que le ofrecemos la oportunidad a los pequeños y medianos agricultores del Atlántico para que se vinculen al programa. La meta en corto tiempo es montar una planta procesadora con la misma fundación, y con esto estaríamos jalonando una inversión importante en el orden de los 41 mil millones de pesos, redondeando toda la actividad de siembra, asistencia técnica de capacitación, labores de cultivo y el montaje de la planta. Con esto estamos asegurando y garantizando la comercialización de la fruta”, expresa Luis Humberto Martínez.⁹

Cultivamos del Caribe S.A. es el operador del proyecto en la parte comercial y de procesamiento, entidad que se compromete a comprar toda la cosecha de la fruta de mango de hilaza, durante un periodo de 25 años continuos a las 20 asociaciones existentes en cada uno de los municipios.

El proyecto se desarrollará en 4 etapas, con las siguientes áreas y porcentajes de siembras proyectadas: en el 2008, 5% de la siembra, lo que equivale a 150 hectáreas; en el 2009, el avance será del 10%, para ello se estiman 300 hectáreas cultivadas; en el 2010, el 25% de la siembra para 750 hectáreas y en el 2011 de acuerdo al cronograma de trabajo se estima el 60 % de la siembra, lo que equivale a 1.800 hectáreas, de esta manera se cumple la meta del 100 % para un total de 3 mil hectáreas cultivadas.

⁹ El Herald. Barranquilla, Sábado, 27 dic 2008

El proyecto liderado por los Charris Insignares no excluye de ninguna manera la aspiración de la comunidad del casco urbano de Santo Tomás y pequeños cultivadores de otros municipios, de contar con su propia planta procesadora de pulpa de frutas y otros productos derivados, por cuánto esta última iniciativa tiene un carácter eminente social dirigido a aprovechar la abundante cosecha de mango y de otras frutas como la guayaba, que desde hace varias décadas se viene dando en nuestro departamento. Por otra parte se mejorarían sustancialmente los ingresos de buena una parte de la población. El megaproyecto en Santo Tomás tiene su mercado asegurado en la Unión Europea, mientras que el proyecto de las pequeñas comunidades y asociaciones de cultivadores y procesadores le apunta al mercado local y nacional.

Con enorme potencial y oportunidades en los mercados internacionales para productos agroindustriales, los agricultores del departamento del Atlántico no deben tener en este momento dudas sobre que sembrar; es indispensable una estrategia que apunte a fortalecer la asociatividad entre productores agrícolas, procesadores y sector público orientada a suplir sosteniblemente las crecientes demandas mundiales de manera competitiva.

4. Conclusiones y Recomendaciones

Para elevar la actividad agroindustrial se deben adelantar programas y proyectos que impulsen la producción tecnificada de frutales, a través de cadenas productivas, alianzas estratégicas, esquemas asociativos y de economía solidaria, que modernicen este sector de la economía departamental. Igualmente es inaplazable la rehabilitación de la infraestructura de riego y drenaje en Repelón y Santa Lucía; la ampliación de las áreas y sistemas de producción; adecuada selección de semillas, control de plagas y enfermedades para el aumento de la productividad; la transferencia de tecnologías agroindustriales de punta, estudios de créditos y comercialización asegurada de los productos.

El apoyo técnico debe cubrir desde la preparación de la tierra con procesos de

fertilización, siembra adecuada, manejo de plagas, podas y cosecha, hasta la recolección de la fruta, su almacenamiento y transporte, educando a todo el grupo de cultivadores para conocer el camino completo desde la siembra, cosecha, poscosecha y procesamiento de la fruta.

La puesta en marcha de plantas despulpadoras, móviles o estacionarias, con un adecuado estudio de mercado y modelo de asociatividad, permitirá que se aprovechen las cosechas de frutas en el departamento, principalmente en épocas picos, incentivado además el aumento del área cultivada y la estabilización de precios en épocas de abundancia y escasez, beneficiando de esta manera a consumidores y productores. Así, evita que se pierda gran parte de las 30 toneladas de fruta por hectárea que se producen durante la cosecha, crea una nueva oportunidad de negocio y garantiza un producto de alta calidad. El éxito estará en la cercanía con el campesino, pues así la fruta gana en calidad porque no tendrá que desplazarse a grandes distancias, se procesará en la misma región, se almacenará en frío garantizando productos finales sin conservantes. Otra ventaja consiste en que los campesinos no tendrán que llevar la fruta fuera de su región, con lo cual los fletes disminuirán.

Otro factor de éxito es garantizar una calidad estable. El producto debe saber siempre igual. Para lograrlo, las universidades del Atlántico en alianza con las autoridades departamentales y municipales deberán desarrollar programas de semilla *in vitro* que permita masificar el cultivo, entregar la semilla a los campesinos y lograr que la calidad de las diferentes frutas se estandarice. En el caso del mango, por tratarse de un cultivo silvestre, el foco del apoyo debe centrarse en la recolección, transporte y comercialización.

Asimismo se deben aprovechar las convocatorias emanadas del Ministerio de Agricultura, tendientes a otorgar beneficios para los productores campesinos, en torno a programas horto-frutícolas, a los sistemas de riego, a la compra de tierras, como también destinados a la ciencia y tecnología indispensables para cualquier iniciativa de desarrollo agroindustrial.

En una fase superior de maduración en un contexto globalizado con la asimilación de nuevas tecnologías agroindustriales, con una producción local de frutas asegurada y unas economías de escala consolidadas, el Atlántico estará en condiciones implementar un parque agroindustrial para conformar un sistema integral que estimule la competitividad de este sector del Departamento, con generación de valor agregado a los productos atlanticenses y facilidades de espacios logísticos y comerciales especializados, a la manera de las mejores capitales de Europa. Esto incrementará sus posibilidades de comercialización en los mercados nacionales e internacionales con generación de empleo directo e indirecto y la consolidación de un importante polo de desarrollo.

Finalmente se recomienda que los nuevos emprendimientos agroindustriales sean parte esencial de una nueva visión del desarrollo sostenible a partir de lo local, teniendo en cuenta que hoy, como respuesta a la globalización los que compiten no son tanto las naciones sino las regiones, y la verdadera capacidad competitiva reside en los individuos.

Se debe considerar el territorio en función de sus capacidades para materializar innovaciones y para generar sinergias positivas entre los actores locales del triángulo Estado – Organizaciones locales y Sector productivo. En este modelo que pretende mejorar la productividad, competitividad, el empleo local y disminuir la pobreza, la subregión Oriental del Atlántico, al igual que las demás, debe dimensionarse como nuevo agente competitivo, las pequeñas empresas como las usuarias principales y la asociatividad empresarial como el fundamento básico. Como potencial endógeno para esta subregión se debe priorizar como cadena de valor territorial la agroindustria frutícola. Para poner en marcha el modelo propuesto se deben implementar los siguientes instrumentos esenciales: un pacto territorial, una Agencia de Desarrollo Económico Local (ADEL) y la cooepetencia, que consiste básicamente en una colaboración competitiva entre asociaciones y cooperativas independientes que se benefician mutuamente al sumar esfuerzos orientados a satisfacer grandes demandas locales e internacionales, que individualmente no estarían en capacidad de lograr. La iniciativa de la Corporación para el Desarrollo del Oriente del

Atlántico deberá necesariamente encausarse por esta vía.

Bibliografía

MANTILLA, J. RODRÍGUEZ, G. (2001). *Evaluación de Impacto de la Tecnología para la Producción Agroindustrial de la Guayaba en Santander*. CORPOICA-CIMPA. Barbosa. 19 P.

MORENO, C. (1996) *Caracterización de la producción de bocadillo en la provincia de Vélez y Ricaurte. Aspectos socioeconómicos*. CORPOICA-CIMPA., Barbosa. 112 p.

RANGEL, Cristina y PARRA, Rosalina (2003) *Comercialización de la guayaba. Seminario técnico en guayaba. Ajuste tecnológico de las variables críticas de precosecha y poscosecha para la comercialización de guayaba de buena calidad.*, CIMPA – CORPOICA. Barbosa.

----- (2003). *Agronomía de la guayaba. Seminario técnico en guayaba. Seminario técnico en guayaba. Ajuste tecnológico de las variables críticas de precosecha y poscosecha para la comercialización de guayaba de buena calidad.* CIMPA – CORPOICA. Barbosa.

RAMÍREZ, MANUEL y MARTÍNEZ, HÉCTOR (2005), “Transmisión de precios y efectos en producción y consumo”, en *La agricultura colombiana frente al Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos*, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Bolsa Nacional Agropecuaria - BNA-, Bogotá D.C.

RODRIGUEZ B., Gonzalo y MORENO R., Cristina (2003). *Estudio Del Sistema Agroalimentario Local SIAL, de La Concentración de Fabricas de Bocadillo De Guayaba En las provincias de Vélez y Ricaurte en Colombia*, CORPOICA., Bogotá. p. 70

TORRES, Lida Mireya (2003). *Comercialización del bocadillo. Estudio de la situación actual de la comercialización del bocadillo en dos canales de comercialización en las ciudades de Bogotá, Medellín, Barranquilla y Bucaramanga*. CORPOICA E. E. CIMPA. Barbosa. p 32.

----- (2003) *Estudio de mercado de la guayaba para Bogotá, Medellín, Barranquilla y Bucaramanga*. CORPOICA E. E. CIMPA Barbosa. p.47.

OBSERVATORIO AGROCADENAS (2005), *La competitividad de las cadenas agroproductivas en Colombia. Análisis de su estructura y dinámica (1991-2004)*, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural- IICA, Marzo 2005.

www.asohofrucol.com.co www.cecni.com.co
ANGARITA, Claudia. Periódico el Tiempo 17
Nov. 04