

MARKETING AGROALIMENTARIO INNOVADOR

ESTADO DEL ARTE

INTRODUCCIÓN

La globalización y la internacionalización de mercados dictaminan nuevas reglas de juego, lo cual conlleva a cambios en la comercialización, los mercados, los productos y las preferencias de los consumidores.

Las estadísticas a nivel mundial y los análisis profundos y técnicos de los agronegocios, especialmente en América Latina, revelan datos importantes acerca de los cambios en las tendencias comerciales. A criterio de muchos especialistas se impone un nuevo paradigma con base en una visión amplia del desarrollo agroindustrial modelada por la globalización y caracterizada por la apertura hacia nuevos grupos de consumidores.

Este nuevo enfoque sistemático de la agroindustria tiene como objetivo el desarrollo sostenible de la actividad y del medio rural, bajo el marco de la competitividad, rentabilidad y sustentabilidad, donde el principio fundamental de toda organización debe ser considerar a la producción agrícola no como un fin, sino como un medio para satisfacer las necesidades de los pueblos.

Entender la producción agrícola y los factores que intervienen en ella, no como un fin en sí mismos, sino como un medio, obliga a desarrollar sistemas y procesos de mayor alcance, de amplia base científica, donde el conocimiento de las tendencias del consumo, las variables del mercado y el correcto manejo de las mismas sean el principio y fin de todos los ciclos productivos.

Este nuevo paradigma se convierte en un catalizador entre los componentes del sistema alimentario, como la producción de insumos y bienes de capital agrícola, comercialización interna y externa, restauración y consumo de alimentos, dando prioridad al desarrollo de ventajas competitivas o elementos diferenciadores dentro de los productos que los ayuden a alcanzar mayores cuotas de mercado satisfaciendo así un amplio espectro de necesidades como el empleo, ahorro, ingresos y divisas.

En este contexto el marketing agroalimentario aparece como una condición necesaria a ser implementada en los territorios que desarrollan la oferta en la búsqueda de una mayor capacidad de respuesta a las especificaciones y tendencias del mercado demandante.

El departamento del Tolima no es ajeno a esta realidad, y en tal sentido se propone desarrollar un proyecto tendiente a diseñar e implementar un Programa de Marketing Agroalimentario Innovador como fundamento para consolidar procesos de agregación de valor en empresas agroalimentarias de la Región.

Entendiendo que el marketing trata de integrar todos los procesos relacionados con los clientes, se debe llevar a cabo un marketing "holístico" consciente de que "todo importa" en el marketing (el consumidor, los empleados, otras empresas, los competidores y la sociedad en su conjunto) y de que normalmente es necesario adoptar una perspectiva amplia e integrada (Kotler *et al.*, 2006).

Ese proceso de creación, comunicación y entrega de valor a los clientes que plantea el marketing no tiene fácil aplicación en un sector como el agroalimentario, en el que las estructuras están siendo objeto de los efectos de la globalización e intensificación de la competencia en la distribución minorista alimentaria donde los fenómenos de concentración y de integración de funciones están alcanzando a todos los niveles de la producción y comercialización agroalimentaria (Mollá y Sánchez, 2000).

Las anteriores consideraciones deben servir para verificar el grado de orientación al mercado en la cadena de valor alimentaria, orientación al mercado que resulta imprescindible para crear y entregar un valor superior al cliente, considerado como el principal determinante de ventaja competitiva, en un sector en el que la competencia en los mercados internacionales se dirige hacia productos con un alto valor añadido y una, cada vez, mayor diferenciación (Grunert, *et al.*, 2004).

1. EL MARKETING Y MARKETING AGROALIMENTARIO

El término marketing es un anglicismo que tiene diversas definiciones. Según Philip Kotler (considerado por algunos como el padre del marketing¹) es «el proceso social y administrativo por el que los grupos e individuos satisfacen sus necesidades al crear e intercambiar bienes y servicios».²

También se le ha definido como el arte o ciencia de satisfacer las necesidades de los clientes y obtener ganancias al mismo tiempo. Es en realidad un área de estudio de la ciencia de Administración.

El marketing es también el conjunto de actividades destinadas a lograr con beneficio la satisfacción del consumidor mediante un producto o servicio dirigido a un mercado con poder adquisitivo, y dispuesto a pagar el precio establecido. En español, marketing suele traducirse como mercadotecnia o mercadeo.³ Por otra parte, la palabra marketing está reconocida por el DRAE⁴

La mercadotecnia es un proceso en el cual intervienen dos factores El cliente y la empresa, la mercadotecnia es una relación que se da entre estos dos factores para así crear una relación estrecha, entre ambos y generar un valor hacia el cliente. El marketing involucra estrategias de mercado, de ventas, estudio de mercado, posicionamiento de mercado, etc.

La constitución del marketing como disciplina académica se sitúa en los primeros años de 1900, entre 1900 y 1910 diversas universidades de Estados Unidos ofrecen cursos relacionados con lo que entonces se denominaban “industrias distributivas”, y que giraban en torno a los problemas de la distribución y de la venta. Así, en 1902 en la Universidad de Michigan el profesor E.D. Jones impartió un curso titulado “The distributive and regulative industries of the United States”, en cuyo folleto descriptivo se utiliza por primera vez el término marketing (Bartels, 1988).

En 1914 el profesor Lewis Weld presentó la investigación “Distribución de mercado” en la Asociación Económica Americana, la cual es considerada como la primera investigación científica en marketing (Bartels, 1988)

Dos instituciones han influido en el desarrollo del pensamiento del marketing, de una parte la American Marketing Journal, que a partir de 1936 se transformó en el actual Journal of Marketing y por otro la “American Marketing Association”, A.M.A., quien promueve el estudio científico del marketing (AMA, 1988; Garda, 1988). Otro hecho destacable es que se continúa profundizando en la investigación de mercados, introduciéndose la investigación psicológica (Blankenship, 1943), o presentando diferentes técnicas (Blankenship y Heidingsfield, 1947).

Algunos autores expresan su inquietud por el contenido científico de la disciplina, como Converse (1945) cuando publica el artículo “The development of the Science of Marketing” en el Journal of Marketing, que puede ser considerado como el inicio del debate sobre la ciencia del marketing.

En los años cincuenta se postula el carácter interdisciplinar del marketing, como Alderson y Cox (1950) en su libro “Theory in Marketing”, donde se relacionan marketing, teoría económica, política y otras disciplinas sociales. También Vaile, Grether y Cox (1952), en su obra “Marketing in the American Economy”

En este período se abre el debate sobre el concepto de marketing que llevan a la definición de la AMA de 1960 cuya última actualización se generó en agosto de 2004, aprobada por la American Marketing Association Board of Directors: “*Marketing is an organizational function and a set of processes for creating, communicating, and delivering value to customers and for managing customer relationships in ways that benefit the organization and its stakeholders*” (AMA, 2004). (Marketing es una función de la organización y un conjunto de procesos dirigidos a crear, comunicar y distribuir valor a los clientes y a dirigir las relaciones con los clientes de forma que beneficie a la organización y sus públicos de interés)

¹ Philip Kotler, el padre del Marketing moderno. Blog Puro Marketing

² Philip Kotler. Principles of Marketing (3ª edición europea edición). Essex (Inglaterra): Prentice Hall

³ http://www.proz.com/kudoz/english_to_spanish/marketing/374788-marketing.html

⁴ DRAE.Diccionario de la Real Academia Española. «marketing». Consultado el 5 de junio de 2012.

En los años 60 aparecen los manuales de marketing de McCarthy (1960), Buskirk (1961), Cundiff y Still (1964), Stanton (1964), Kotler (1967) y Phillips y Duncan (1969), algunos de los cuales, a través de varias ediciones, han llegado hasta nuestros días.

Un aspecto que se ha convertido en el centro del debate es la de clasificar los instrumentos del marketing, la clasificación más aceptada con el paso de los años son las “cuatro P’s” de J.E. McCarthy (1960).

1.1. Tendencias actuales

Además de un marketing orientado al mercado, algunos autores se decantan por la orientación al marketing social, mientras que otros autores indican un cambio paradigmático, surgiendo otras orientaciones como por ejemplo: marketing responsable, marketing relacional (Alet, Barroso y Martin), marketing 1x1 (Rogers, y Peppers), Warketing, marketing holístico (Kotler, 2006), Neuromarketing, Marketing verda, entre otras.

1.2. El sistema de comercialización agroalimentario

En la comercialización de productos agroalimentarios (agrícolas y alimentos) son diversos los tipos de empresas u organizaciones que intervienen, como agricultores, productores, industria, comerciantes, procesadores y distribuidores entre otros. Desde el punto de vista del marketing es clave comprender cuál es el papel que cada una de ellas desempeña en el canal de comercialización y las interrelaciones que se establecen entre ellas.

Los canales de marketing son organizaciones que participan en el proceso de poner a disposición de los consumidores un producto o servicio para su consumo, existiendo una serie de trayectorias que siguen los productos tras su producción, y culminan en la compra por parte del usuario final (Stern, *et al.* 1999).

En todo este proceso, algunos intermediarios (agentes, instituciones, operadores...), como los mayoristas o los minoristas buscan clientes y pueden negociar en representación del productor, colaboran en el proceso de distribución y son los llamados *proveedores o facilitadores de servicios* (Kotler, *et al.* 2006).

Si se entiende que los bienes agroalimentarios son productos que una organización se ha encargada de la elaboración, la transformación, la preparación, la conservación y el envasado de los alimentos de consumo humano y animal, el Marketing Agroalimentario busca transformar los bienes agrícolas sin importar su fin, procesos y ciclos de producción en “satisfactores” dándoles así una orientación de tipo mercadotécnica donde se generen ventajas competitivas significativas para cada producto en particular y para cada mercado en particular, esto considerando las tendencias a nivel mundial, donde observamos que se hace imperativo la aplicación de nuevas técnicas de Marketing.

El marketing agroalimentario centra su atención en las actividades comerciales que se desarrollan desde la fase de producción agraria hasta que, ya como producto alimentario, es accedido por el consumidor final. Durante todo este proceso intervienen sucesivamente diversos agentes económicos: productores agrarios, almacenistas, procesadores, distribuidores y consumidores, sin olvidar el importante papel desempeñado por el Estado en la regulación de este sistema. La importancia del canal o conjunto de agentes económicos que intervienen a lo largo de las etapas por las que pasa el producto hasta llegar a manos del consumidor final, plantea la necesidad de un Marketing no sólo centrado en la empresa en particular, sino en el conjunto de las que intervienen en procesos de negociación y control de los esfuerzos de marketing que identifican finalmente una posición competitiva en el mercado tanto con respecto a canales y productos, como con respecto a otras empresas del sector. (MUÑOZ:1987)

Es cada vez más claro, que se requiere agregar valor a los productos elaborados por los pequeños productores y el valor del producto puede ser definido por cualquiera de los aspectos que considera el Marketing Agroalimentario, haciendo énfasis en el carácter innovador para establecer una clara diferenciación con los productos existentes, solo así será posible alcanzar mayores niveles de aceptación y mayor capacidad competitiva.

2. EL SECTOR AGROALIMENTARIO

2.1.A nivel global

La economía mundial es cada vez más interdependiente, debido tanto al crecimiento constante del comercio como a la integración de los mercados financieros.

El mercado mundial de alimentos se encuentra en un punto de inflexión como resultado del desbalance entre la oferta y la demanda de alimentos, que ha originado un importante aumento en el precio, como consecuencia de algunos hechos recientes, dentro de los cuales los más importantes son el aumento del poder de compra y de los patrones de consumo de gran parte de la población mundial, el destino de granos a su utilización como biocombustibles, la agresiva intervención de la especulación financiera en los mercados futuros de commodities agrícolas y la devaluación del dólar.

La población mundial actual es de unos 6,7 mil millones de personas, de los cuales 3,5 mil millones habitan Asia, continente con mayor crecimiento económico y que presenta perspectivas favorables para las próximas décadas. Su aumento demográfico, sumado al aumento de consumo de alimentos por el incremento del ingreso y la alta tasa de urbanización, hace que exista una evidente necesidad de incrementar la producción de alimentos.

Es por ello que la situación alimentaria es motivo de preocupación, principalmente en los países en desarrollo y sus consecuencias tienen efectos significativos en todo el mundo. El incremento del hambre y la pobreza ha generado en muchos países un malestar social de consecuencias imprevisibles y ha dado lugar a distintos mecanismos de intervención de los gobiernos tanto en países exportadores como importadores.

Debe señalarse también que la producción agrícola y sus posibilidades de crecimiento no sólo son consecuencia de las condiciones agroecológicas y de la disponibilidad de tecnología de producción, sino que están influenciadas por requerimientos soft y hard, que abarcan el marco institucional, la infraestructura local, la organización empresarial, de las comunidades y cadenas de valor, todos ellos de lenta construcción, lo que explica que muchas de las áreas con potencialidad agrícola, hoy se encuentren con niveles productivos muy por debajo de sus posibilidades.

En el reciente trabajo IAASTD⁵ realizado por diversas agencias internacionales (FAO⁶, UNESCO⁷, GEF⁸, IICA⁹, WHO¹⁰ y el Banco Mundial, en el que han participado durante 4 años más de 200 autores, se han tratado de analizar las causas y las posibles soluciones para los problemas del hambre y la pobreza y del mismo surge que el sistema de ciencia y tecnología agrícola no puede resolver por sí solo estos problemas que muchas veces son debidos a la desigual distribución de los ingresos y del acceso a los factores de producción.

Los estudios de FAO, Banco Mundial y otras instituciones especializadas, indican que a pesar de que la producción mundial de alimentos continúa en aumento, la situación entre la oferta y la demanda en estos últimos años ha sido cada vez más comprometida. Como consecuencia de esta situación, los principales commodities agrícolas tuvieron importantes aumentos de precio a partir del año 2005, tendencia que se profundizó en los años siguientes y las proyecciones indican que sus precios continuarán siendo altos en los próximos años, tal como lo muestra la figura 1.

⁵ **IAASTD**. International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development (Evaluación Internacional de Ciencia y Tecnología Agrícola para el Desarrollo)

⁶ **FAO**. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

⁷ **UNESCO**. Organización de las Naciones Unidas para la Educación

⁸ **GEF**. Global Environmental Facility (Fondo Global para el Medio Ambiente)

⁹ **IICA**. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura

¹⁰ **WHO**. World Health Organization. Organización Mundial de la Salud

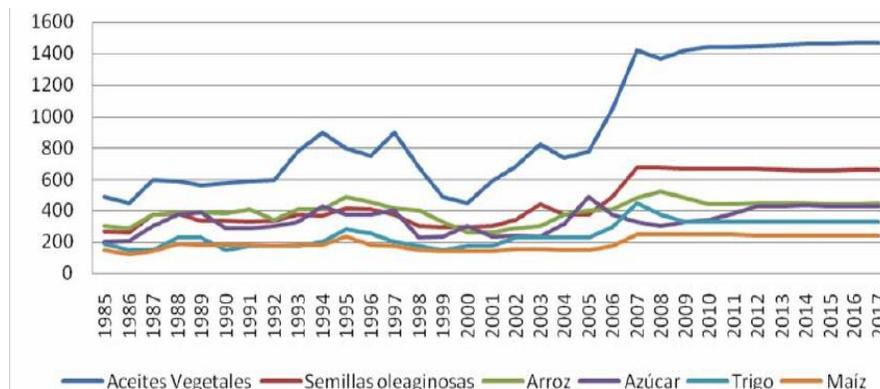


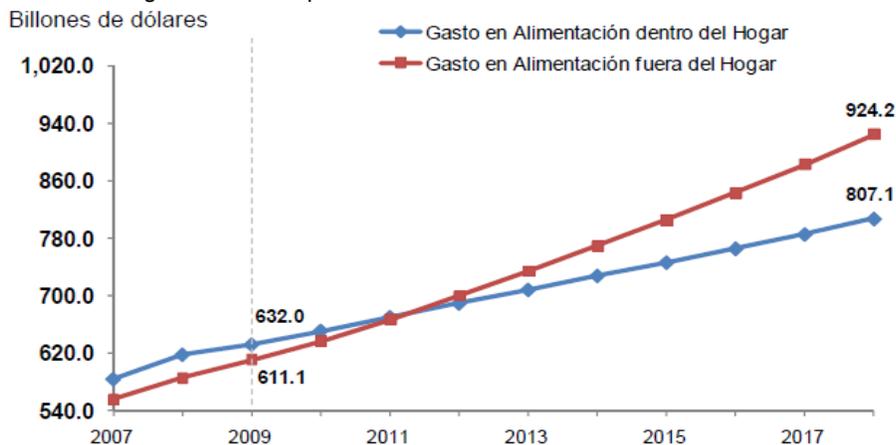
Figura 1. Evolución histórica y proyecciones de los precios de los principales productos alimentarios. Periodo 1985 2017

Fuente. Aumento de los precios de los alimentos. Hechos, perspectivas, impactos y acciones requeridas. FAO 2008

Superados los años de recesión o no crecimiento mundial a partir de 2008, los mayores ingresos y el aumento de la población harán que suba la demanda mundial de alimentos, lo que producirá incrementos en el comercio agrícola mundial.

En efecto, tanto el consumo como las importaciones de alimentos y forrajes en los países en desarrollo son particularmente sensibles al aumento de los ingresos. A medida que aumenta el ingreso, los consumidores generalmente diversifican su dieta: dejan de consumir exclusivamente alimentos básicos e incluyen más carne, frutas, vegetales y alimentos procesados. Estos cambios en el consumo incrementan la demanda importadora de productos forrajeros y productos alimenticios de alto valor (productos frescos y semi-procesados). Históricamente, esta situación ha dado lugar a aumentos en las exportaciones, especialmente de carne y alimentos procesados, estas previsiones dependerán, naturalmente, del crecimiento económico mundial. Esto se muestra en la figura 2 a continuación.

Figura 2. Gasto esperado Mundial de Alimentos hacia el año 2018



Fuente: USDA¹¹

2.2. A nivel de Europa

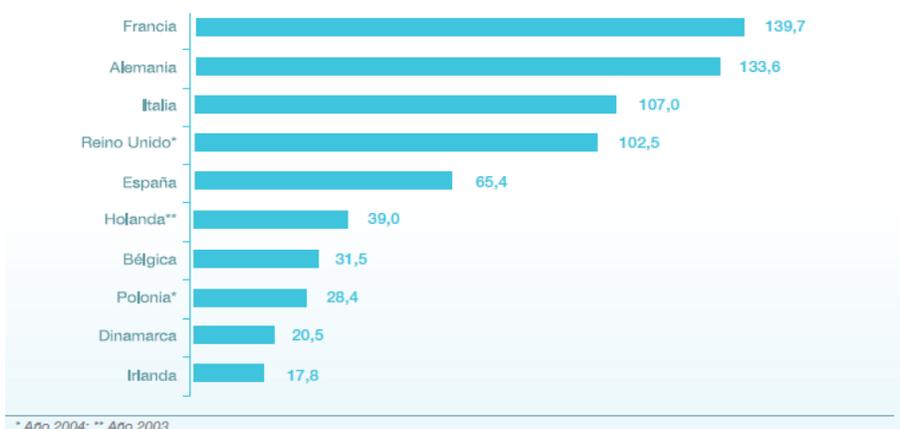
Este territorio es el que primero muestra la potencialidad del sector agroalimentario, según datos de Eurostat¹² y estimaciones de la Confederación de Industrias Agroalimentarias de la Unión Europea -en adelante CIAA-, el conjunto de industrias de alimentación y bebidas es el mayor subsector manufacturero en la Unión, por delante incluso de las industrias químicas y de automoción, con una facturación anual superior a los 815 billones de euros en 2004, el 14% del total industrial, dando empleo a cerca de 4

¹¹ USDA. United States Department of Agriculture (Departamento de Agricultura de los Estados Unidos)

¹² Oficina estadística dependiente de la Comisión Europea

millones de personas. Además, contribuye de forma claramente positiva a la balanza comercial de la UE, con unas exportaciones que rondan los 45 billones de euros.

Figura 3. Países de la UE con mayores niveles de facturación en su industria agroalimentaria



(billones de euros) año 2005
Fuente: Eurostat y la CIAA

Estas cifras convierten a la Europa comunitaria en la principal productora de alimentos procesados del mundo, España, Francia, Alemania, Italia y Reino Unido, representan el 70% de la facturación del sector, como lo muestra la grafica 3.

En la estructura del sector a nivel mundial la preponderancia de la tiene las empresas estadounidenses - junto con algunas niponas- por ser grandes corporaciones y explica en buena parte la caracterización de una industria agroalimentaria europea que se halla tremendamente atomizada.

Cerca del 99% de las compañías del sector en Europa son Pymes, siendo incluso un 78% de las mismas consideradas como microempresas -menos de 10 empleados-, el 17% son pequeñas empresas -entre 10 y 50 empleados-, y un 4% queda conformado por medianas empresas -entre 50 y 250 empleados-.

2.3.A nivel de América Latina

El sector agroalimentario ha tenido una extraordinaria importancia en el desarrollo económico de América Latina¹³. La riqueza de los recursos naturales y, en algunos países, la ausencia de otras fuentes de riqueza hizo que el sector jugara un papel central en los procesos de acumulación que sentaron las bases del desarrollo que hoy caracteriza las sociedades modernas. Aun en la actualidad, la producción agroalimentaria representa más del 25% del producto bruto regional (IFPRI¹⁴ 1995), y más del 40% de las exportaciones (Piñeiro y Trigo 1996), e inclusive en algunos países como Argentina, Colombia, Costa Rica, Haití, Guyana, Nicaragua y Paraguay, uno o ambos indicadores son sustancialmente mayores.

El sector agroalimentario en América Latina y el Caribe tiene un futuro promisorio. Sin embargo, existen importantes desafíos que superar. Como principal organismo de financiamiento en la región el Banco Interamericano de Desarrollo BID se constituye en el gran apoyo para los países en la modernización y el desarrollo del sector agroalimentario. Un papel proactivo que facilite la movilización de recursos en inversiones estratégicas, la reflexión sistemática a través del diálogo de políticas y la diseminación de ideas y prácticas, y el desarrollo de programas que integren reformas económicas, fortalecimiento institucional y proyectos de inversión en áreas prioritarias tendría un impacto fundamental en el desarrollo económico y social de la región. Este es el desafío institucional de la próxima década.

¹³ El sector agroalimentario incluye la agricultura, la ganadería, la pesca, los cultivos de fibras vegetales y la industria agroalimentaria.

¹⁴ IFPRI. International Food Policy Research Institute (Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias)

2.4.A nivel de Colombia

El sistema agroalimentario en Colombia se puede decir que es un conjunto de actividades económicas interrelacionadas y sus actores, quienes participan en la producción, transformación y distribución de alimentos con la finalidad de satisfacer las necesidades de energía y nutrientes (alimentación) de la población, tomando en cuenta la calidad e inocuidad de los mismos para cumplir satisfactoriamente con la función social alimentación-nutrición.

Los componentes del sistema agroalimentario colombiano son los siguientes:

- **Primario:** Comprende la producción de renglones alimentarios en las ramas animal, vegetal y pesquera del sector agrícola.
- **Industrial:** Abarca los procesos industriales a que son sometidas las materias primas de origen agropecuario.
- **Externo:** Incluye las exportaciones e importaciones de alimentos así como de los factores productivos.
- **Transporte, almacenamiento y otras funciones de la comercialización:** Conecta todos estos componentes.
- **Consumo:** Está relacionado con la demanda final de bienes alimentarios.

En el sistema agroalimentario de Colombia se pueden ver cambios continuos gracias a las tendencias del consumo de alimentos y a las estrategias agroindustriales.

Pese a las graves afectaciones que padecieron miles de productores colombianos durante la Ola Invernal 2010 – 2011, el sector agropecuario de Colombia supo compensar las pérdidas en la oferta de alimentos provenientes de las zonas más afectadas y pudo así garantizar la demanda de alimentos en el contexto de un desastre ambiental sin precedentes en la historia del país. El País, al igual que el resto del mundo, tiene problemas de seguridad alimentaria, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural tiene identificadas las zonas que son potenciales productoras de agroalimentos, entre ellas el Tolima, Departamento que lidera la producción de arroz, sorgo, arracacha y frutales. En este sentido, la política de gobierno está orientada a apoyar programas y proyectos productivos que tengan como propósito producir y distribuir alimentos a poblaciones excluidas por razones del conflicto social que actualmente vive Colombia.

De otra parte, la tendencia a consumir alimentos saludables también se presenta en las principales ciudades colombianas, donde ya existen consumidores conscientes de la relación dieta-salud-medio ambiente y mercado justo para el productor agrícola. En estos mercados internos, se detecta el incremento por las preferencias de productos diferenciados atendiendo la calidad, la inocuidad, el origen y el buen manejo integrado de los productos desde la producción en finca hasta el consumidor final.

2.5. A nivel del Tolima

El Departamento del Tolima cuenta con una serie de ventajas de localización, lo cual le permite articularse con Bogotá y los departamentos vecinos (Cundinamarca, Meta y Boyacá), para acceder a mercados de mayor demanda; sin embargo no ha logrado aprovechar esta condición en razón a tener poco desarrollo en su aparato productivo.

Sin embargo, el sector agropecuario, la silvicultura y la pesca, aun cuando corresponden a la actividad productiva más importante desarrollada en el Departamento, en los últimos años han tendido a perder peso en su participación dentro del Producto Interno Bruto Nacional (PIB), con una reducción de 2.57%, lo cual equivale a \$58.047 millones menos de producción. No obstante la preocupación mayor tiene que ver con la disminución de la participación del sector con respecto a los promedios nacionales, que en los últimos años mantiene la tendencia negativa.

En el decrecimiento del sector han influido diferentes problemas a nivel de producción, comercialización, transformación y valor agregado tales como: baja calidad del producto, deficiente generación de valor agregado y agro industrialización, baja innovación de los productos y procesos, una brecha tecnológica

amplia entre los pequeños productores y los grandes, deficiente asistencia técnica, difícil acceso al crédito, pobre infraestructura para la comercialización y vías en mal estado.

Como medidas para contrarrestar lo anteriormente expuesto, se ha definido una política del Departamento enfocada al crecimiento y la competitividad, denominada “El Tolima en la ruta de la economía global”¹⁵, la cual implica adoptar, sin demora, políticas de modernización productiva, adopción de tecnologías de punta, desarrollo de infraestructura, modernización institucional, planificación de producción y demás fundamentales para crear condiciones de competitividad. Así mismo manifiesta la necesidad de impulsar y estimular a la empresa privada para que acojan procesos de modernización productiva y cualificación de la fuerza laboral para mejorar su productividad y generar estructuras de costos competitivos en los mercados externos que conlleven a defender los mercados internos y conquistar mercados internacionales.

En cuanto a la competitividad empresarial, esta condiciona a que los agentes económicos (empresas) desarrollen o adquieran cualidades necesarias para aumentar su capacidad para competir en los mercados. En este sentido, y para este propósito, la Política “Tolima, Industrial y Comercial”, a través de un subprograma generará condiciones propicias para que en las empresas se desarrollen estas cualidades básicamente a través del apoyo de la asociatividad sectorial, el fortalecimiento de los procesos de comercialización¹⁶ y la agregación de valor a los productos (innovación):

Acorde con lo anterior, un grupo de instituciones apoyadas por Colciencias y el Gobierno departamental, y lideradas por el Centro Regional de Productividad y Desarrollo Tecnológico del Tolima - CPT¹⁷, han desarrollado varios proyectos que han permitido trazar un camino hacia el tema de marketing agroalimentario innovador. Algunos de estos proyectos desarrollados se referencian a continuación.

2.5.1. Programas y proyectos desarrollados en el Tolima, afines al Marketing Agroalimentario

– En Medición de la Productividad, Mejoramiento Continuo e Innovación para la competitividad empresarial

En lo referente a los servicios de análisis de la productividad y de la competitividad para empresas, clusters, cadenas productivas y regiones, el Tolima dispone de un talento humano formado por el Centro de Productividad del Japón y el Centro de Productividad y de la Calidad del Brasil en la metodología japonesa de Medición de la Productividad del Valor Agregado –MPVA-, complementada por el modelo de medición de la productividad sistémica de los brasileros. Estos temas fueron reforzados con el aprendizaje de las metodologías Gemba Kaizen, esenciales para el mejoramiento de la productividad. En esta línea se destaca la realización de los siguientes programas y proyectos:

- “Modelo para el monitoreo de la competitividad en empresas, regiones, clusters y cadenas productivas”. Colciencias 2006.
- “Referenciación y fortalecimiento de la productividad en sectores estratégicos del Tolima” Colciencias 2008 -. Las empresas beneficiadas con el proyecto fueron: Agrícola El Chaco S.A.; Agropecuaria Calicanto; Arrocera Potrerito Laserna y Cía. S.C.A.; Cano Sanz y Cía. S.C.A.; Compañía Agrícola y Ganadera La Guaira Ltda.; Consorcio Agrícola Buenos Aires; Cultivos y Semillas El Aceituno; Elías

¹⁵ Gobernación del Tolima, Plan de desarrollo 2012-2015: Unidos por la Grandeza del Tolima Eje 3, Política 3.

¹⁶ Importante contar con excelentes productos y servicios, pero tal vez más relevante, saber ubicarlos en los mercados destino y lograr la aceptación de los clientes. En este sentido, este subprograma se propone acompañar a los empresarios de los sectores Industrial, Comercial y de Servicios, para implementar estrategias que permitan el fortalecimiento en el mercado local y el acceso a los mercados nacionales e internacionales

¹⁷ Corporación privada sin ánimo de lucro, creada en julio de 1997, en la ciudad de Ibagué. Son socios del Centro: COLCIENCIAS, SENA, Gobernación del Tolima, Asociación para el Desarrollo del Tolima, ACOPI, ANDI, ASOBANCARIA, Cámara de Comercio de Ibagué, CORPOICA, Universidad de Ibagué, FENALCO, SERVIARROZ, TEXPINAL y Universidad del Tolima. Su Misión es impulsar la competitividad de los sectores productivos del Tolima, para que puedan expandir sus fronteras, incursionar en nuevos mercados y mejorar las condiciones de vida de la población en el escenario de la globalización. Para ello cuenta con un equipo humano calificado y comprometido que formula, gestiona y ejecuta proyectos de investigación, innovación, información, capacitación, transferencia y difusión de tecnologías blandas. (Agosto 2007)

Acosta y Cía.; Empresa Agropecuaria Balmoral; Fondo Ganadero del Tolima; Hacienda Guanahani Ltda.; Molino El Escobal Ltda.; Meléndez y Meléndez Ltda.; Roberto Mejía Caicedo y Cía.; Unión de Arroceros-Molino Unión.

- “Mejora continua”. Desde 1998, con el apoyo de Colciencias y del Sena, el CPT ha acompañado más de 50 empresas de la Región en proyectos de mejoramiento. La tabla 1, muestra las empresas del sector agroalimentario de la Región que han aportado programas de mejoramiento continuo.

Empresa	Proyecto
Coopaltol	Mejoramiento en el procesamiento de almidón de yuca
PROLACT	Mejoramiento y aprovechamiento continuo de la productividad.
Corporación Forestal del Tolima	Mejoramiento de la eficiencia en una empresa de la madera
Desmotolima	Optimización de los procesos de secamiento, clasificación, tratamiento y almacenamiento de semilla de arroz
Molino pajonales	Mejoramiento en el proceso de secamiento y almacenamiento de arroz
Agrinsa	Implementación de gerencia de procesos
Usosaldaña	Mejoramiento de la productividad y competitividad de pequeños productores de arroz por el método de transplante manual
Cía Occidental de Chocolates	Diseño e instalación a los procesos y productos en la nueva planta
Universidad del Tolima	Mejoramiento de la calidad de los laboratorios de Química
Solinagro	Mejoramiento del sistema de secado de arroz
Comcafe	Mejoramiento integral de sistema productivo
Granja Buenos Aires	Gerencia de procesos
Granja Buenos Aires	Organización de métodos en los nuevos galpones automatizados
Avicola Colombiana	Reorganización del proceso de Recursos Humanos
Avicola Colombiana	Programa 5S

- “Innovación para la competitividad empresarial”. La dinámica de la competitividad generada por la globalización impone que el camino para ser competitivos es a través de la innovación. El Tolima se ajusta a esta necesidad y aprovechando oportunidades en el contexto nacional e internacional, con el apoyo de instituciones como Colciencias, el Sena y su Programa Corredor Tecnológico, la Gobernación del Tolima, alcaldías de municipios, la Fundación Chile, la Fundación para la Innovación Agraria, el Instituto Nacional de Desarrollo Agropecuario de Chile, la Fundación In-nova de España, la Universidad Politécnica de Valencia con su Centro de Gestión de la Calidad y del Cambio y el Instituto Ingenio, el Instituto Nacional de Investigación Forestal Agrícola y Pecuaria de México, entre otros, desarrolló proyectos enfocados a agregar valor con base en el conocimiento existente. Los principales proyectos se muestran en la tabla 2.

Tabla 2. Proyectos de Innovación para la competitividad empresarial desarrollados por el CPT

Proyecto	Objeto
Desarrollo de procesos de valor agregado hacia la obtención de filetes de alta calidad en la posproducción de para fortalecer la cadena piscícola del Departamento. Sena 2010	Implementación de BPPA y BPM para la obtención de filete de alta calidad. Desarrollo de un prototipo de Planta Móvil para el procesamiento de filetes. Elaboración de una estrategia comercial que incluye marca, empaque y obtención del registro Invima para los productos finales
Gestión de la calidad para la producción de panela en APROALVARADO. Sena 2010	Transferencia e implementación de las metodologías BPA y BPM. Diseño e implementación del proceso de trazabilidad. Elaboración de una estrategia comercial en panela para APROALVARADO
Innovación y desarrollo tecnológico del caucho natural, en los municipios de Cunday y Villarica del Departamento del Tolima. Sena 2010	Procesos de innovación y desarrollo tecnológico en la producción, transformación y comercialización del caucho natural a partir de la apropiación social de conocimientos que permitan transitar de una explotación artesanal tradicional a una moderna.

Proyecto	Objeto
Programa Estratégico de Desarrollo Tecnológico, aprovechamiento Integral e innovación para el Sector Piscícola del Tolima. Gobernación del Tolima 2010	<p>Desarrollar alternativas agroindustriales, tecnológicas y de innovación enmarcadas dentro de un programa estratégico dirigido hacia el aprovechamiento integral de los coproductos piscícolas, mediante la transferencia, adecuación e implementación de tecnologías exitosas internacionales a nivel piloto, para la generación de productos innovadores y competitivos, que contribuyan al desarrollo socio-económico de los piscicultores del departamento del Tolima. Entre las alternativas propuestas se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo Tecnológico, Innovación y Aprovechamiento de los coproductos provenientes del sector piscícola del Tolima para obtención de cuero. - Desarrollo tecnológico e innovación en el aprovechamiento de residuos provenientes del sector piscícola del Tolima a través de la obtención de aislados de colágeno, sus hidrolizados y gelatina con destino a procesos industriales - Desarrollo Tecnológico, innovación y aprovechamiento de coproductos provenientes del sector piscícola del Tolima para la elaboración de alimentos funcionales y productos intermedios
Desarrollo de Sistemas Ecológicos de Fertilización para cultivos de alto rendimiento componente para el incremento de la Competitividad de la Agrocadena del Aguacate en los departamentos del Tolima y Valle del Cauca. Colciencias 2012	Incrementar la competitividad de la Agrocadena del Aguacate, a través del desarrollo de un Sistema Local de Innovación para el mejoramiento de la calidad del producto, del ambiente y la calidad de vida de los agricultores en los Departamentos de Tolima y Valle del Cauca, mediante la implementación de tecnologías innovadoras de ecofertilización y del Modelo Innovador Agricultura Saludable.

– **En Sistemas integrados de gestión (calidad, medioambiente, salud ocupacional y seguridad industrial, inocuidad de alimentos, entre otros)**

En los últimos años, poseer sistemas de gestión eficientes y eficaces, y alcanzar la certificación de dichos Sistemas conforme a los requisitos de estándares internacionales como los modelos ISO, se ha convertido en una exigencia obligatoria para las relaciones comerciales de las empresas; los clientes de productos o servicios, exigen cada vez más que sus proveedores dispongan de sistemas de gestión certificados. Así mismo, las empresas productoras, transformadoras y comercializadoras de bienes para el consumo humano, han orientado sus esfuerzos a la aplicación de herramientas que aseguren esa calidad y la inocuidad en sus productos. Las normas y lineamientos que rigen actualmente el comercio presionan a las empresas a demostrar el cumplimiento y la certificación con estándares internacionales, en temas particulares como la gestión de la calidad, la gestión ambiental, la gestión de la seguridad industrial y la salud ocupacional, el sistema de análisis y puntos críticos de control (HACCP) y las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), de manera que conduzcan a un mejor posicionamiento de sus productos minimizando barreras para su posterior comercialización a escala nacional e internacional.

Por este motivo, la implementación y la posterior certificación de sistemas de gestión, está experimentando cifras de crecimiento vertiginosas, tanto en los mercados nacionales como en los internacionales, y se convierte en una herramienta clave para la Competitividad empresarial.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Tolima se ha preparado para ofrecer acompañamiento a las empresas en la aplicación de dichos estándares internacionales, con miras a la certificación. En tal sentido, desde 1998, el CPT fue seleccionado dentro del portafolio de consultores del Programa Nacional de Aseguramiento y Certificación en Calidad del SENA –PNAC-. Esto es un reconocimiento a la labor desarrollada, pues se compite con más de 100 firmas de reconocida trayectoria a nivel nacional, y en el ámbito regional, el Centro se ha destacado por ser una de las pocas empresas formalmente constituidas, con experiencia demostrable, con personal competente debidamente certificado, que se dedica a prestar consultoría en Sistemas de Gestión de Calidad.

En este marco, cabe destacar que el CPT, en el año 2004, gracias al apoyo de COLCIENCIAS, las Universidades de Ibagué y la Politécnica de Valencia –España- y cuatro empresas de la Región, que brindaron su apoyo para el diseño y validación del *Modelo del Sistema de Gestión Integrado CYMAS*, desarrolló el proyecto "Sistema Integral de Calidad para empresas del Tolima: Un nuevo servicio del Centro de Productividad del Tolima"¹⁸. Fruto de esta acción hoy se dispone de una metodología validada para implementar Sistemas de Gestión integrados, que incluye los parámetros y requisitos de los sistemas de gestión de calidad, ambiental y de seguridad y salud ocupacional. Igualmente, el Proyecto sentó las bases de una tesis doctoral con la Universidad Politécnica de Valencia¹⁹ y hoy se constituye en una de las metodologías innovadoras disponible para ser aplicada en empresas.

Del año 1999 al 2012 se ha brindado acompañamiento a 56 empresas para que alcancen su certificación con normas ISO. A continuación se muestra un listado que contiene las empresas del sector agroalimentos asesoradas por el CPT:

Tabla 3 Empresas asesoradas por el CPT para el diseño e implementación de su Sistema de Gestión de la Calidad

Empresa	Sector
Avícola Colombiana	Avícola
Fábrica de Licores del Tolima	Licores
Fondo Ganadero del Tolima S.A.	Ganadería
Serviarroz	Agrícola
Cultivos y Semillas El Aceituno	Arroz
Insumos Tropicales	Agropecuario
Empresa Asociativa de Trabajo Nuevo Agro	Agropecuario
Piscícola El Mamoncillo	Piscícola
Consortio Agrícola Buenos Aires	Agropecuario
Asiaut – Epsagro	Agropecuario
Pronade– Epsagro	Agropecuario
Adeagro La Montaña – Epsagro	Agropecuario
Cooperación Acciones Diferentes – Epsagro	Agropecuario
Grupo Pajonales	Agroindustria
Inavigor	Alimentos

Otro tema ligado con la calidad de los productos es la distinción de los mismos mediante su protección con Indicaciones geográficas (IGP) o denominaciones de origen (DOP). Estos temas han sido explorados a través de diferentes Misiones Tecnológicas en que han participado integrantes de nuestro departamento. Especial mención para el Proyecto Colciencias 2010 "Misión tecnológica para fomentar alianzas internacionales con miras a desarrollar la estrategia regional de innovación en el Tolima", donde durante la estadía en Valencia (España), se realizó la visita al Consejo Regulador Denominación de Origen Arroz de Valencia, el cual tiene como objetivo primordial amparar y regular las denominaciones de origen de Arroz de Valencia. Esta visita se vio como una oportunidad por la asesoría en la creación del sistema de denominación de origen para el Tolima, ya que es urgente iniciar el proceso hacia la construcción de una marca colectiva con miras a denominación de origen en el arroz de la meseta.

¹⁸ Actualmente se avanza para adicionar al Modelo CYMAS aspectos de inocuidad de alimentos y de los sistemas de gestión de innovación.

¹⁹ SANTOFIMIO VARÓN, Teresa. La integración de los sistemas de gestión de calidad, ambiental y salud laboral. Modelo Integrado CYMAS. Universidad Politécnica de Valencia. Tesis Doctoral. Valencia España. Mayo 2008

Esta es una herramienta innovadora que permite, entre otras, resguardar las tradiciones culinarias, proteger la autenticidad de los productos y privilegiar un tipo de agricultura respetuosa del ambiente. El reconocimiento de estos atributos de calidad, permitiría promover y proteger la producción agrícola variada y apoyar indirectamente, en el mediano a largo plazo, la sostenibilidad económica, social y ambiental de las personas que viven en zonas rurales. La posibilidad de que los productores compartan una identidad de producción, una estrategia de comercialización y métodos productivos comunes brindará sin duda una oportunidad para fortalecer y fomentar estrategias colectivas que beneficiarán a la sociedad en un conjunto. El Tolima debe tomar el liderazgo en el tema, y con ello, avanzar hacia un verdadero desarrollo territorial.

– En Sistema Integrado de Marketing Agroalimentario Innovador –Colciencias 2009

Con este Proyecto, Colciencias y la Gobernación del Tolima aportaron para la creación de capacidades competitivas regionales, para la generación de estrategias innovadoras de mercadeo agroalimentario, apoyadas en procesos de vigilancia de mercado y su validación mediante un caso piloto aplicado a un producto con potencial exportador en la región, como es el aguacate. Mediante el Proyecto se adaptó una tecnología acorde con la realidad de la región - tamaño de las empresas y conformación de clusters y cadenas productivas agroalimentarias, que integro procesos de vigilancia de mercado con estrategias innovadoras de marketing; igualmente permitió establecer alianzas de trabajo con el INDAP²⁰, la FIA²¹ y el ARDP²² de Valparaíso (Chile).

Como logros de este Proyecto se destacan:

- *Inventario de productos agroalimentarios en el Departamento del Tolima.* Caracterización de áreas cultivadas, volúmenes de producción, su participación nacional, el estado del arte frente a estándares internacionales y las necesidades tecnológicas para el cumplimiento de procesos de certificación de acuerdo a las exigencias.
- *Selección de 9 productos agroalimentarios con potencial exportador.* El resultado de este trabajo arrojó que los productos potencial exportador son los siguientes:
 - o Aguacate
 - o Café
 - o Mango
 - o Limón Tahití
 - o Bananito bocado
 - o Guayaba
 - o Lulo
 - o Mora
 - o Pitahaya
- *Identificación del estado del arte de los productos agroalimentarios frente a estándares internacionales.* Además del estado del arte de los productos agroalimentarios frente a estándares internacionales, se obtuvieron las necesidades tecnológicas para el cumplimiento de proceso de certificación y los productos agroalimentarios con potencial de desarrollo en mercados internacionales.
- *Formación y apoyo a más de 45 empresarios.* En alianza con la Gobernación del Tolima y la Alcaldía de Ibagué se ha venido trabajando con distintos grupos de empresarios de productos agroalimentarios con los cuales se cumplió una etapa inicial de formación en: *Básica de Marketing Agroalimentario, Agro negocios, Innovación y tendencias agroalimentarias, Inteligencia Competitiva y de mercados y Normatividad Agroalimentaria en Colombia.* En este trabajo se han establecido sinergias con instituciones como, el SENA, el INVIMA, la Superintendencia de Comercio, la Cámara

²⁰ Instituto de Desarrollo Agropecuario de Chile

²¹ Fundación para la Innovación Agraria de Chile

²² Agencia Regional para el Desarrollo de Valparaíso Chile

de Comercio, las alcaldías de los municipios, la Gobernación del Tolima, la Alcaldía de Ibagué, las universidades locales, las asociaciones de productores y lógicamente con las cadenas de almacenes de grandes superficies en busca de realizar un trabajo organizado y sistémico que permita el alcance de los objetivos plantados.

- *Organización de eventos de promoción y consumo de productos.* Entendiendo que el productor avanza en su proceso de cualificación en la medida vive experiencias que validen sus conocimientos, el Centro de Productividad ha realizado eventos de promoción y consumo de productos agroalimentarios, uno de los eventos más notorio es “FRUIT INN. Feria de Frutas y Hortalizas” que lleva dos versiones exitosas, donde los productores hacen gala de sus iniciativas y exponen al asistente variedades de productos con valor agregado en la búsqueda de constituir una masa crítica de ofertantes. Otro evento de importancia organizado conjuntamente con la Alcaldía de Ibagué es AGROGOURMET donde los productores van tomando un perfil que les permita en el mediano plazo constituir una oferta de calidad, cumpliendo con las especificaciones en cuanto al cumplimiento de normas referidas a las buenas prácticas, empaques, etiquetado, estrategias de comercialización y atención al cliente en busca de instalar en la ciudad una tienda con una oferta permanente de productos gourmet elaborados por pequeños productores que en un futuro sean exportables.
- *Diseño, reglamentación y posicionamiento de TOLIPEZ.* A través del servicio de Marketing Agroalimentario el CPT ha liderado conjuntamente con la Secretaría de Desarrollo Agropecuario del Departamento el diseño, registro, reglamentación y posicionamiento de una marca colectiva para los productores piscícolas del departamento del Tolima, en busca de generar posibilidades para que grupos de productores mediante la agregación de valor a sus productos puedan acceder a los mercados especializados y grandes superficies con alto nivel de formalidad y capacidad competitiva.
- *Alianzas internacionales.* Un aspecto de suma importancia en desarrollo de este servicio es el acompañamiento que tiene el CPT de instituciones chilenas con mucha experiencias y logros en esta área, dado que Chile es POTENCIA AGROALIMENTARIA reconocida a nivel Mundial, es así que se ha firmado convenios con el Instituto Nacional de Desarrollo Agropecuario -INDAP- y con la Fundación para la Innovación Agraria -FIA- con quienes nos presentamos en alianza

La alianza CPT-Fundación para la Innovación Agraria –FIA- permitirá fortalecer las acciones para lograr los propósitos enunciados anteriormente, dado que en la FIA se han desarrollado experiencias significativas con posibilidad de transferencia para nuestro país, entre otras:

- Programa “Innovación en Marketing Agroalimentario” creado desde 2007 para pymes agrícolas de la industria alimentaria donde se han apoyado más de 160 empresas en búsqueda de nuevos mercados y nichos de consumidores especialmente productos gourmet, orgánicos, flores comestibles, alimentos funcionales y frutos nativos.
- Programa “Yo Agricultor” cuyo propósito es el de mejorar la rentabilidad de los agricultores a través del uso de las tecnologías de información y comunicación.
- Mejora de los sistemas de gestión productivos mediante la estructuración de sistemas de información conjuntamente con los productores.
- Experiencias en el posicionamiento de marcas colectivas.
- Desarrollo de procesos para lograr la denominación de origen de productos susceptibles a ello.
- Facilitar la participación de productos del Tolima en el programa Tiendas “Sabores del Campo”
- Conformación de comités gastronómicos con el objeto de promocionar los productos gourmet de pequeños productores.
- Conformación de 12 consorcios tecnológicos sectoriales
- Replicar la experiencia Tienda “Sabores del Campo” en Colombia mediante la apertura de varias tiendas gourmet con productos de pequeños productores
- Desarrollar capacitación a consultores y empresarios con el apoyo de expertos en el programa de Marketing Agroalimentario.

- Pasantías de productores colombianos en Chile interactuando con expertos sobre Marketing Agroalimentario.

– **“Misión tecnológica para fomentar alianzas internacionales con miras a fortalecer las capacidades en marketing agroalimentario en el Tolima”** Colciencias 2011

Durante el desarrollo de la Misión el grupo participante tuvo la posibilidad de establecer relaciones con empresas e instituciones con experiencia en marketing agroalimentario en Chile, y apropiar conocimiento a través de alianzas y convenios institucionales. Se conocieron metodologías modernas de apoyo estatal para el desarrollo de las capacidades de mercadeo por parte de los pequeños empresarios de Chile, así mismo, métodos innovadores de apoyo a las empresas por parte de las universidades (Universidad Adolfo Ibáñez y Universidad Pontificia de Valparaíso), en especial el conocimiento aplicado a la agroindustria para alcanzar ventajas competitivas sostenibles.

La Misión Tecnológica facilitó la identificación de aliados en proyectos, y oportunidades de intercambio que permitan la modernización del sector agroalimentario del Tolima. El producto de esta Misión se verá reflejado en la identificación y formulación de proyectos de valor agregado, con énfasis en el sector agroalimentario, que nutran las agendas de desarrollo de la competitividad y la Innovación que actualmente se trazan y produzcan una transformación en la estructura del sistema productivo local.

La misión Tecnológica se desarrollo haciendo énfasis en los siguientes componentes:

- Componente de investigación aplicada: Los participantes tuvieron la oportunidad de conocer metodologías modernas de apoyo estatal para el desarrollo de las capacidades de mercadeo por parte de los pequeños empresarios de Chile, así mismo, métodos innovadores de apoyo a las empresas por parte de las universidades (Universidad Adolfo Ibáñez y Universidad Pontificia de Valparaíso), en especial el conocimiento aplicado a la agroindustria para alcanzar ventajas competitivas sostenibles.
- Componente tecnológico: Las visitas a instituciones, centros de innovación y emprendimiento, centros de investigación y organizaciones de apoyo permitieron conocer *in situ* las formas y medios como los pequeños empresarios reciben transferencia tecnológica y de conocimiento para mejorar sus capacidades de mercadeo mediante la implementación de estrategias innovadoras.
- Componente de asistencia técnica: La Misión Tecnológica facilitó la identificación de aliados en proyectos, y oportunidades de intercambio que permitan la modernización del sector agroalimentario del Tolima.
- Componente de seguimiento: Los resultados de la Misión se verán reflejados en términos de proyectos que permitan el fortalecimiento de las acciones en Marketing Agroalimentario en las empresas del Tolima.

Algunas de las oportunidades visualizadas a destacar son:

- En CORFO, entidad Chilena de Fomento a la Investigación, se observó especial interés institucional en el aprovechamiento de las pieles de pescado, bajo el criterio de viabilidad de un producto innovador y atracción de inversión extranjera en el Tolima. Además para abrir espacios que permitan a los productores del Tolima participar en el programa Start Up Chile.
- En la Fundación Chile se concretaron oportunidades de transferencia de tecnologías blandas para:
 - o Trabajar en proyectos conjuntos con NOVAIRIS para aprovechar la plataforma de inteligencia competitiva “Agrimundo”.
 - o Desarrollar el proyecto de pieles de tilapia como una oportunidad de innovación de valor.
 - o Implementar el Modelo de Gestión de Innovación del Centro de Investigación en Gestión de Innovación (Centrim) de la Universidad de Brighton, Inglaterra.
- En el marco del Convenio suscrito con la FIA, se definieron cuatro temas concretos para presentar proyectos conjuntos, en:

- Desarrollo de Estrategias de Innovación Agraria por sectores.
- Aplicación metodológica de las Agendas de Innovación Territorial.
- Fortalecimiento del Programa de Marketing Agroalimentario Innovador, mediante la participación en Ferias en Chile.
- Desarrollo del Proyecto YO AGRICULTOR.
- En el marco del Convenio suscrito con el INDAP, se definieron cuatro temas concretos para presentar proyectos conjuntos, en:
 - Fortalecimiento del programa Marketing Agroalimentario Innovador.
 - Inserción de dos productos en la tienda del programa Sabores del Campo administrada por el Circulo Gourmet.
 - Participación en la feria Expomundo Rural 2012.
 - Aplicación de la estrategia de alianzas (cadena de comercialización) acompañando a la grande superficie y a los pequeños productores en una relación gana-gana.
- Con la Universidad Adolfo Ibáñez
 - Implementar el Modelo IDEO de Gestión de la Innovación en las empresas de Colombia, mediante el apoyo del Director del Centro de Innovación y Emprendimiento Dr. Inti Núñez y su equipo de trabajo.
 - Vincular al Dr. Inti Núñez como asesor del Centro de Productividad en su proceso de formulación estratégica.
 - Desarrollar en Colombia acciones de capacitación conjunta entre el CPT y Centro de Innovación y Emprendimiento de esta Universidad
- Con la Facultad de Agronomía de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
 - Establecer un convenio entre la Facultad de Agronomía de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, el CPT y la Facultad de Agroindustria de la Universidad del Tolima, para aprovechar los desarrollos observados en Valparaíso.
- Con el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.
 - Desarrollar el proyecto desarrollo de proveedores en las empresas mineras.
 - Desarrollar el programa Supermercado móviles.
 - Implementar el programa Emprendimiento Corporativo.
- Con la Red CEGES Tiendas Sabores Norte Sur se planteó insertar productos de Colombia en Chile, e igualmente de Chile a Colombia, dando origen a la Tienda Sabores Norte Sur, y en tal sentido, asesorar al CPT en la implementación de una Tienda Gourmet, según las especificaciones del mercado Chileno.

– **MEGA Tolima: Fortalecimiento de los programas de agroindustria y comercialización.**

Gobernación del Tolima 2011

Este programa es una estrategia diseñada para fortalecer y diversificar la capacidad productiva en las áreas agrícola y agroindustrial, acorde a las exigencias de los mercados y con ventajas competitivas; los productos que se apoyaron fueron: Aguacate, Cacao, Café Especial y Mango, conforme al estudio realizado en el 2010 por las Cámaras de Comercio²³ congruente a la experiencia y el modelo Mega Cundinamarca, de acuerdo con las potencialidades detectadas en el Tolima.

En ejecución del cronograma se lograron los siguientes 3 componentes:

- ✓ Implementación de proyectos agroindustriales y de comercialización, dirigidos a asociaciones de productores, organizaciones gremiales, instituciones sin ánimo de lucro, juntas de acción

²³ Cámara de Comercio del Sur Oriente del Tolima, Cámara de Comercio de Honda y Cámara de Comercio de Ibagué

comunal y demás actores vinculados al sector agropecuario, apoyando la generación de empleo y sostenibilidad de actividades empresariales.

- ✓ Asistencia técnica, capacitación y acompañamiento a asociaciones y productores agropecuarios, buscando mejorar la competitividad en los procesos de comercialización y agroindustriales y la participación en los mercados regionales y nacionales.
- ✓ Implementación del proyecto Mega como una estrategia de fortalecimiento para el sector agropecuario del Tolima.

Las asociaciones priorizadas y que aceptaron de manera positiva la iniciativa, se han beneficiado con el aprendizaje experiencial de la participación y asistencia a eventos comerciales, lo cual les ha dado herramientas para mejorar aspectos en los cuales tienen falencias para empezar a abrir nuevos mercados y/u obtener precios justos que tienen el fin de una responsabilidad social de mejora de la calidad de vida de los miembros asociados productores.

– **En Vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva**

Gracias al apoyo de Colciencias y de la Gobernación del Tolima, el Tolima dispone de la Unidad de Vigilancia Tecnológica Innovatec, la cual ofrece un servicio especializado y estratégico a las diversas organizaciones existentes, principalmente los grupos de investigación de las universidades y al tejido empresarial regional (de manera individual), interesados en desarrollar o transferir tecnologías al interior de su organización para generar ventajas estratégicas respecto a sus competidores, mediante la introducción de valor y el aprovechamiento de las oportunidades. Igualmente, permite direccionar acciones en torno a la I+D+i que busquen el desarrollo de proyectos estratégicos al interior de un sector económico relevante o clúster (de manera colectiva), mediante el cual se transfieran tecnologías que conduzcan a alcanzar ventajas estratégicas respecto a sus competidores (nacionales o internacionales), que genere valor agregado al sector, creando un impacto socioeconómico favorable en la sociedad.

Este servicio estratégico liderado por el CPT contribuye a que las organizaciones y el sector productivo de la Región se fortalezcan en su proceso de toma de decisiones mediante la entrega de información pertinente, confiable y oportuna en inteligencia de mercados, vigilancia tecnológica, vigilancia del entorno e inteligencia competitiva.

Los siguientes casos de intervención de Innovatec para el sector agroalimentario merecen destacarse:

- Estudio de vigilancia tecnológica para el aguacate, contemplando un estudio integral que contiene vigilancia tecnológica, competitiva, comercial y del entorno, siendo de mucha utilidad dado que el Tolima es el primer productor en el País de aguacate exportable.
- Trabajo similar se desarrolló para aguacate orgánico, con énfasis en la evolución del consumo (exportaciones, importaciones y tendencias de los usos) y la identificación de proveedores nacionales e internacionales
- Acompañamiento en la formulación de proyectos para el aprovechamiento de coproductos de la cadena piscícola. Innovatec aportó el estudio de vigilancia del entorno, normativo y comercial en coproductos de pescado para la obtención de productos innovadores.
- Acompañamiento en la formulación de proyectos para la cadena ovino caprino. Innovatec aportó el estudio de vigilancia del entorno, normativa, comercial y tecnológica en productos con valor agregado a partir del de caprinos y ovinos.
- Estudio sobre tecnologías para elaboración de frutas deshidratadas: piña, papaya, mango y limón. Innovatec realizó el análisis de tecnologías, comercial y bibliométrico.
- Estudio sobre las tecnologías utilizadas en la elaboración de frutas deshidratadas, análisis comercial y bibliométrico del sector frutícola para piña, papaya, mango y limón.
- Estudio integral que contiene vigilancia tecnológica, competitiva, comercial y del entorno sobre el limón, teniendo en cuenta que el Tolima es el primer productor de este fruto en el País.

- Estudio de vigilancia tecnológica en cuatro frutos promisorios (mango, café, chachafruto en su endocarpo y para aguacate en el aceite) para el desarrollo de la industria de cosmética y aseo en el Tolima, analizando la viabilidad de desarrollo de empresas en el Departamento, orientadas al aprovechamiento de estos cultivos.

- Estudio de vigilancia tecnológica en redes agroempresariales rurales como insumo para diseñar una plataforma de servicios de información y gestión para una comunidad agrícola en Alvarado.

2.5.2. Alianzas internacionales

Como resultado de las diferentes acciones y proyectos mencionados, se han logrado establecer alianzas estratégicas con las siguientes empresas y centros de excelencia internacional, que servirán de marco de acción para el desarrollo de este Proyecto.

País	Actividades de cooperación
MÉXICO	
	Instituto Nacional para la investigación Forestal, Agrícola y Pecuaria – INIFAP -Transferencia Tecnológica para el manejo Integrado del cultivo de aguacate. -Diplomado Internacional en el manejo Integrado cultivo de aguacate
CHILE	
	Instituto Nacional de Desarrollo Agropecuario - INDAP Apoyo a la agricultura familiar campesina de manera sustentable proporcionando servicios de asistencia técnica e inversión productiva de excelencia.
	Fundación para la Innovación Agraria - FIA Fomento a la Innovación Agraria; impulso a los procesos de innovación y a la generación de estrategias y la transferencia de información y resultados de proyectos y programas innovadores.
	Fundación Chile Transferencia de tecnologías, con el fin de agregar valor económico a productos en líneas de Piscicultura, Agroindustria, Sistemas de Gestión de Innovación
	Red Nacional de Centros de Gestión - Cgeschile -Apoyo a procesos de profesionalización de la agricultura familiar campesina a través de programas específicos de empresarización asociativa o individual.
	Universidad Adolfo Ibáñez Aliado en la implementación de sistemas de gestión de innovación y Modelos de Negocio Innovador
ESPAÑA	
	Instituto de Innovación Empresarial - Transferencia de tecnología en innovación - Gestión de conocimiento.
	Grupo Innova Desarrollo de Proyectos, Programas y Actividades de I+D+i y formación continua.
	Centro de Gestión de la Calidad y del Cambio Universidad Politécnica de Valencia Cooperación para el desarrollo de proyectos en: - Sistemas integrales de calidad, medioambiente y salud ocupacional - Sistemas de gestión de innovación - Mejoramiento continuo y calidad - Fortalecimiento de proveedores
ITALIA	
	abcnet - Transferencia de tecnología en innovación - Gestión de conocimiento.

País	Actividades de cooperación
PORTUGAL	
	Sociedade Portuguesa de Inovação, S.A. - Transferencia de tecnología en innovación - Gestión de conocimiento.

3. BIBLIOGRAFÍA

AMERICAN MARKETING ASSOCIATION (2004): *2004 AMA Summer Marketing Educator's Conference*, agosto. Boston.

BALDWIN, R. E. y WINTERS, L. A. (eds) (2004): *Challenges to Globalization. Analyzing the Economics*, The University of Chicago Press.

BRIZ, J. y DE FELIPE, I. (2006): "La cadena alimentaria en España. Retos y perspectivas". *Distribución y Consumo*, noviembre-diciembre, págs. 71-85.

COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (2007): *Vers une reforme de la OCM dans le secteur des fruits et légumes frais et transformés*. SEC (2007) 74.

CRUZ, I. y YAGÜE, M. J. (2004) : "Impacto de la cadena de valor en la formación de los precios de alimentación", *Economistas*, nº 100, págs. 127-136.

DELOITTE (2007): *2007 Global Powers of Retailing*. www.deloitte.com

EUROSTAT (2003): Farm Structure Survey 2003.

GRUNERT, K. G.; JEPPESEN, L. F.; JESPERSEN, K. R.; SONNE, A-M.; HANSEN, K.; TRONDSSEN, T. y YOUNG, J. A. (2004): "Four cases on market orientation of value chains in agribusiness and fisheries". *Working Paper, nº 83 2004*.

LANGREO, A. (2006): "El grupo de empresas líder del sistema agroalimentario español", *Distribución y Consumo*, enero-febrero, págs. 5-22

Kotler, Philip; Gary Armstrong, John Saunders, Veronica Wong (2002). «Capítulo 1: ¿Qué es Marketing?». *Principles of Marketing (3ª edición europea edición)*. Essex (Inglaterra): Prentice Hall. ISBN 0-273-64662-1.

MAPA (2003): *Diagnóstico y análisis estratégico del sector agroalimentario español*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. www.mapa.es/alimentacion

MOLLÁ, A. y SÁNCHEZ, M. (2000): "Análisis de los cambios en los canales de comercialización de productos agroalimentarios", *Revista Española de estudios agrosociales y pesqueros*, nº186, págs. 39-73.

REBOLLO, A., ROMERO, J. y YAGÜE, Mª J. (2006a): "El coste de la comercialización de los productos de alimentación en fresco. Un análisis de la evolución de los márgenes comerciales en España". *Distribución y Consumo*, nº 85 , enero-febrero, págs. 31-51.

REBOLLO, A., ROMERO, J. y YAGÜE, Mª J. (2006b): "Análisis de los márgenes comerciales de los productos frescos de alimentación en España". *Información Comercial Española*, nº 828, págs. 67-82.

SERVICIO DE DEFENSA DE LA COMPETENCIA (2004): *Investigación de la cadena de distribución de determinadas frutas y hortalizas*. Ministerio de Economía. Madrid.

STERN, L. W.; EL-ANSARY, A. I.; COUGHLAN, A. y CRUZ, I. (1999): *Canales de comercialización*. Prentice-Hall, Madrid.

<http://www.puromarketing.com/27/4109/philip-kotler-padre-marketing-moderno.html>. Consultado el 10 de julio de 2012 a las 1:13 p.m.

http://www.proz.com/kudoz/english_to_spanish/marketing/374788-marketing.html. Consultado el 9 de julio de 2012 a las 3:00 p.m.