

**CONVENIO INTERINSTITUCIONAL No.
0013/2011:“ELABORACION DEL DIAGNOSTICO
AGROPECUARIO, EL PROGRAMA AGROPECUARIO
MUNICIPAL Y LA AGENDA DE INNOVACION AGRARIA DEL
MUNICIPIO DE IBAGUE”**

**AGENDA DE INNOVACIÓN AGRARIA MUNICIPIO DE IBAGUÉ
-AIA- 2011**

Ibagué, noviembre de 2011

EQUIPO TÉCNICO

Teresa Santofimio Varón
Directora Ejecutiva Centro de Productividad del Tolima.

Arturo Mateus Caicedo
Investigador Principal.

Juan José Rivera Varón
Consultor Externo.

Diana María Andrade
Investigador.

Dany Fernando Agudelo
Investigador.

William Alejandro Orjuela G
Investigador en Formación.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

1. REFLEXIONES PRELIMINARES
2. SOPORTE TEORICO-CONCEPTUAL DE LA AGENDA DE INNOVACION AGRARIA
3. OBJETIVOS DE LA AGENDA DE INNOVACION AGRARIA
4. ANALISIS SITUACIONAL
5. LINEAMIENTOS DE ACCION
 - 5.1 EL SISTEMA DE INNOVACIÓN PARA EL SECTOR AGROPECUARIO DE IBAGUÉ
 - 5.2 CARTERA DE PROGRAMAS Y PROYECTOS
6. COSTO DE LA AGENDA DE INNOVACION AGRARIA
7. CONCLUSIONES

DOCUMENTOS REFERENCIADOS

INTRODUCCIÓN

Junto a las capacidades y competencias de las personas, la innovación es hoy un factor fundamental para transitar desde ventajas naturales y comparativas a ventajas competitivas, adquiridas por la aplicación de nuevos conocimientos con el fin de mejorar la colocación de los productos en los mercados, sean estos nacionales o extranjeros. En la agricultura la innovación se expresa en mejores prácticas y transferencia de conocimientos.

Pero al binomio innovación-competitividad para la consolidación del desarrollo, debe unírsele la dimensión territorial que, en lo esencial, consiste en reconocer que es de los actores locales, públicos y privados, la responsabilidad de identificar las potencialidades y necesidades de su territorio en cuanto al mejoramiento de su sistema productivo. Ellos deben, a su vez, coordinar, gestionar y dirigir la adecuada estrategia de progreso regional para hacer el entorno más competitivo.

Teniendo como fundamento los anteriores planteamientos, la política pública debe orientarse al fortalecimiento de los procesos de inserción del municipio de Ibagué en las nuevas corrientes internacionales del conocimiento, la innovación, la educación para la vida, la apropiación social de los beneficios de la ciencia y tecnología y el impulso de los flujos del comercio de bienes y servicios de valor agregado, lo cual contribuirá a mejorar la calidad de vida de la población y a propiciar un desarrollo humano sostenible, bajo principios irrenunciables de democracia, libertad, equidad, solidaridad y de preservación ambiental.

La idea al plantear esta Agenda de Innovación Agraria es la de conducir el levantamiento de una visión de corto, mediano y largo plazo que permita al sector agropecuario del municipio de Ibagué, identificar brechas y definir líneas de acción, impulsar y coordinar iniciativas, programas y proyectos orientados a incorporar innovación en los procesos productivos, de gestión y/o de comercialización de los rubros priorizados, o acciones transversales y agronegocios emergentes.

Esta Agenda se estructura en torno a seis capítulos fundamentales: en el primer capítulo se realiza un breve razonamiento sobre algunos postulados teóricos y experiencias *in situ* que ayudan a comprender el estado actual de la innovación en el País; en el segundo capítulo, se esbozan los principales referentes teórico-conceptuales que dan soporte a la Agenda de Innovación Agraria; en el tercer capítulo, se plantean los objetivos de la Agenda de Innovación Agraria; en el capítulo cuarto se efectúa un análisis de la situación actual de los actores llamados a ser los componentes estructurales del Sistema de Innovación en el municipio de Ibagué; en el capítulo quinto, se presentan los lineamientos de acción, principalmente dirigidos a la construcción del Sistema de Innovación para el sector agropecuario de Ibagué y a la presentación de una cartera de programas y proyectos; en el capítulo sexto se hace referencia al costo de la Agenda de Innovación Agraria y sus posibles financiadores. Por último, se ofrece un conjunto de consideraciones, a modo de conclusiones, haciendo especial hincapié en las fortalezas y oportunidades del sector agropecuario ibaguereño en el contexto de la presente Agenda.

1. REFLEXIONES PRELIMINARES

Como preámbulo al desarrollo de este trabajo es importante razonar sobre algunos aspectos teóricos y prácticos que ayudan a entender el estado actual de los procesos de innovación en países como Colombia y regiones como el Tolima. A continuación se describen los más relevantes:

-La nueva teoría del desarrollo endógeno, prioriza la construcción de ventajas competitivas y del proyecto de vida de la gente, desde lo local. En esta concepción, el desarrollo endógeno se define como *“la capacidad para transformar el sistema socio-económico; la habilidad para reaccionar a los desafíos externos; la promoción de aprendizaje social, y la habilidad para introducir formas específicas de regulación social a nivel local. Desarrollo endógeno es, en otras palabras, la habilidad para innovar a nivel local”*. (Garofoli: 1995)

-Aunque la “globalización” transforma el funcionamiento de los sistemas locales, no elimina la relevancia de los contextos sociales e institucionales particulares en cuanto al tipo de actividades que se desarrollarán y la manera en que se implementarán en cada una de las regiones que se “sume” a la globalización.

- Para enfrentar las exigentes condiciones de la competitividad global, la mejor estrategia es orientar las políticas públicas hacia el fortalecimiento de las capacidades locales para investigar, innovar y competir internacionalmente. En la práctica esto significa hacer partícipes a las empresas que desean invertir en actividades de investigación e innovación, a las universidades y grupos de investigación, a los centros tecnológicos y centros de productividad y a los esquemas asociativos comunitarios y académicos.

- Las intervenciones para el desarrollo territorial rural no deben focalizarse en primer lugar en el desarrollo de capacidad de investigación y solo posteriormente en otros aspectos de la capacidad de innovación. En cambio, la capacidad de investigación debe ser desarrollada de forma tal que desde el comienzo nutra las interacciones entre las organizaciones de investigación, privadas y de la sociedad civil.

- Los sistemas locales dotados de mayor flexibilidad adaptativa, es decir con capacidad para dar mejores y más rápidas respuestas ante cambios en la demanda y en las condiciones de mercado, tendrán mayores posibilidades de aprovechar las oportunidades que se derivan del proceso de globalización y de minimizar los riesgos que la misma entraña.

-De acuerdo con las tendencias mundiales, puede esperarse que la futura prosperidad de países, regiones y áreas, descansa menos en su dotación de recursos naturales y cada vez más en la posesión de ciertos activos estratégicos, de creciente importancia en la competitividad internacional, tales como el nivel acumulado de conocimiento y experiencia, las capacidades y habilidades de sus recursos humanos y la calidad de sus instituciones.

-Las capacidades de innovación jugarán un rol central en la supervivencia/desarrollo de firmas, regiones y naciones.

-Los procesos de innovación dependerán cada vez más de interacciones-formales e informales entre diferentes agentes, firmas e instituciones.

-El ritmo, características y consecuencias de las actividades de innovación tienen determinantes sociales e institucionales; por tanto, se “enraízan” en ambientes locales, regionales y nacionales específicos.

- La Fundación para la Innovación Agraria –FIA- promueve y desarrolla en el sector silvoagropecuario chileno una cultura de innovación, que permita fortalecer las capacidades y el emprendimiento de las instituciones, personas y empresas, contribuyendo al incremento sistemático de la competitividad sectorial y, al mismo tiempo, promoviendo la protección del patrimonio natural del país.

- En la actualidad, Colombia evidencia un rezago considerable frente a países de características similares en el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación. A modo ilustrativo, la inversión total en investigación y desarrollo en Colombia es del 0,2% del PIB; un nivel muy bajo en comparación con países como Argentina, que invierte el 0,5%; Chile el 0,7%; Brasil el 0,8%; o Corea del Sur el 3,2%¹. La explicación de esta y otras brechas del país en innovación se da, entre otros, por:

- ✓ Debilidad institucional.
- ✓ Insuficiente uso de los mecanismos de protección de los derechos de propiedad intelectual.
- ✓ Limitado acceso a instrumentos financieros para los emprendimientos innovadores, especialmente acceso a recursos de capital semilla.
- ✓ Bajo uso de las TIC.
- ✓ Insuficiente capital humano altamente calificado en áreas pertinentes y con énfasis en la innovación.
- ✓ Pocos mecanismos para atraer al país a colombianos residentes en el extranjero con potencial de aportar al desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación.
- ✓ Limitaciones técnicas y multiplicidad de funciones de la autoridad de competencia.

- Los valles centrales del Tolima podrán experimentar un cambio en su especialización productiva². “La agricultura tradicional de arroz, algodón y otros productos, podría verse expuesta a su desaparición casi total, por las nuevas condiciones de la geopolítica de los combustibles y la reducción de la protección por los TLCs. Los cultivos de caña para producción de etanol, así como en menor grado, de otros cultivos de uso energético, como el maíz, el sorgo y la yuca, podrían inundar estos valles en los próximos años. La era de los biocombustibles nos abre una alternativa a mercados de gran potencialidad. Esto elevaría el PIB regional, pero generaría una falta de alimentos, la cual tendría que cubrirse a través de importaciones. Esta situación llevaría a una revisión de la reconversión del sector productivo (especialmente el agrícola), diseñando un plan de

¹ PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2010-2014. “Prosperidad para todos”.

² Gobernación del Tolima-Centro de Productividad del Tolima. Política pública y agenda para la internacionalización del Tolima, 2007-2025.

contingencia para la posible carencia de alimentos, por presencia de monocultivos para generar biocombustible, que iría en contra de los objetivos del milenio”.

2. SOPORTE TEORICO-CONCEPTUAL DE LA AGENDA DE INNOVACION AGRARIA

Los referentes teóricos-conceptuales que dan soporte a la Agenda de Innovación Agraria –AIA-, principalmente están relacionados con: el desarrollo territorial rural, la innovación y el sistema de innovación.

Desarrollo territorial rural

El INTA³ define el desarrollo territorial como “un proceso implementado por los actores del territorio, que procura fortalecer las capacidades locales y aprovechar los recursos propios y externos para consolidar el entramado socioinstitucional y el sistema económico-productivo local, con el propósito de mejorar la calidad de vida de esa comunidad”.

Los enfoques de desarrollo rural implementados hasta hace algunos años, se basaron en una concepción sectorial que reducía "lo rural" a "lo agropecuario", aplicando planteamientos descendentes ("de arriba hacia abajo") y simple ayuda a los "beneficiarios", en lugar de promover que los actores locales adquieran las competencias necesarias para transformarse en, y organizarse como, agentes de desarrollo de su territorio. Estas políticas clásicas han llevado, además, a la segmentación de las intervenciones, en contraposición con el enfoque territorial que busca generar vínculos entre sectores, actividades y territorios (CE, 1999; Alburquerque, 2003; Rozenblum, 2006).

Innovación

Las principales características de la innovación identificadas a través de ocho estudios de caso adelantados por el Banco Mundial en el sur de Asia, África subsahariana y América Latina⁴ fueron las siguientes:

- ✓ La innovación no es ni ciencia ni tecnología sino la aplicación de conocimiento de todo tipo para alcanzar resultados sociales y económicos deseados.
- ✓ Con frecuencia la innovación combina cambios técnicos, organizacionales y de otro tipo.
- ✓ La innovación es el proceso a través del cual las organizaciones “dominan e implementan el diseño y producción de bienes y servicios que son nuevos para

³ Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria –INTA-. Enfoque de desarrollo territorial: documento de trabajo N° 1, Primera edición. Programa Nacional de Apoyo al Desarrollo de los Territorios, Buenos Aires 2007, pagina 4.

⁴ Banco Mundial. “Incentivar la innovación agrícola: cómo ir más allá del fortalecimiento de los sistemas de investigación”. Mayol Ediciones S.A., Bogotá 2008.

ellas, independientemente de si son nuevos para sus competidores, su país o el mundo”. (Mytelka, 2000)

- ✓ La innovación comprende mejoramientos radicales y muchos de pequeña escala y un proceso continuo de actualización.
- ✓ La innovación puede ser provocada de diferentes maneras.
- ✓ Un considerable nivel de valor está siendo agregado en los sectores agrícolas no tradicionales.

A partir de un criterio amplio del concepto de innovación –tecnológica y organizacional– como promotora de desarrollo territorial rural, se evidencia su importancia, no sólo con tecnologías de procesos y productos, sino también con nuevas formas de organización social, de información, de comunicación, de financiación y de comercialización que apoyen el fortalecimiento del territorio. Y ello se persigue mediante la generación de iniciativas innovadoras a partir del mejor aprovechamiento tanto de los recursos endógenos como de los externos.

La innovación constituye el mecanismo óptimo para garantizar la sostenibilidad del crecimiento y la competitividad del país, las regiones y los municipios en el largo plazo. Innovar no solo significa desarrollar nuevos productos y transformar los productos existentes. Consiste en crear nuevas formas de organizar, gestionar, producir, entregar, comercializar, vender y relacionarse con clientes y proveedores; logrando, en última instancia, generar valor agregado a través de toda la cadena productiva. Es por esto que la innovación y la inversión en investigación y desarrollo no son exclusivas a los sectores de alta tecnología. Por lo contrario, deben ser parte vital de todos los sectores económicos y hacerse extensivos a todos sus eslabonamientos.

Sistema de innovación

“Un sistema de innovación puede ser definido como una red de organizaciones, empresas e individuos orientados a dar un uso social y económico a nuevos productos, nuevos procesos y nuevas formas de organización, conjuntamente con las instituciones y políticas que afectan su comportamiento y desempeño. El concepto de innovación no solamente incluye a los oferentes de la ciencia sino también a la totalidad de actores y sus interacciones, involucrados en la innovación. Se extiende más allá de la creación de conocimiento para incluir los factores que afectan la demanda por y el uso de conocimiento en formas novedosas y útiles”⁵.

3. OBJETIVOS DE LA AGENDA DE INNOVACION AGRARIA

Construir una Agenda de Innovación Agraria Territorial, que permita focalizar de mejor manera las futuras intervenciones en temas de innovación agraria, con miras a fortalecer el desarrollo del sector agropecuario del municipio de Ibagué.

⁵ *Ibíd.*, Ob. Cit.

Formalizar un plan de trabajo orientado a enfrentar los factores limitantes y potenciar las fortalezas del sector agropecuario del municipio en materia de innovación, emprendimiento e incremento de la competitividad sectorial.

4. ANÁLISIS SITUACIONAL

Tradicionalmente, Ibagué ha sido un municipio productor agrícola, en arroz, sorgo, maíz, yuca, café, caña panelera, frutas y hortalizas. También es importante su producción ganadera, bovina, porcina, avícola y la acuicultura. Sin embargo, se reconoce que algunos de los productos tradicionales del agro no tendrán futuro, una vez entren en vigencia los TLC hasta hoy firmados, porque su productividad está por debajo de la media internacional y otras limitaciones estructurales de la actividad agrícola. *“La producción agropecuaria, silvicultura y pesca, experimenta una crisis de competitividad, ocasionada por el rezago tecnológico frente a países competidores de Colombia, especialmente en productos tradicionales” (Ecuador, Perú).*

En Ibagué operan alrededor de siete universidades y el SENA, lo cual le confiere una importante capacidad de formación del capital humano que requiere el municipio para enfrentar la globalización y sus exigencias, pero se requiere avanzar en la internacionalización de los programas educativos y los ambientes de estudios. Como centros de investigaciones, educación y servicios tecnológicos, especializados en el sector agropecuario, son reconocidos el ICA, CORPOICA, Universidad del Tolima, Universidad de Ibagué, CPT, SENA (Espinal), ITFIP. Además, cuenta con 62 grupos de investigación, donde se destacan las áreas de gestión ambiental, gestión e innovación empresarial, servicios tecnológicos agropecuarios y otros servicios tecnológicos.

La oferta educativa es amplia, sin embargo, existen áreas del conocimiento cruciales para el futuro de Ibagué, donde el desarrollo de formación de alto nivel, todavía es incipiente y en algunos casos, casi inexistente, especialmente relacionadas con cambios en la formas de innovar y competir en la globalización: nuevas tecnologías de alimentos y nutrición, alimentos funcionales, laboratorios y análisis de alta especialización para el control de alimentos, nuevas tecnologías de logística y transporte, bioprocesos aplicados a la industria, gestión del agua, diseño de contenidos para educación virtual y marketing de nuevos negocios internacionales.

Lo anterior muestra de manera general la situación actual de los actores llamados a ser los componentes estructurales del Sistema de Innovación del Sector Agropecuario del municipio de Ibagué: productores y empresarios agropecuarios, instituciones encargadas de la formación del recurso humano, centros de investigación y grupos de investigación. Éstos, con la coordinación y articulación de la institucionalidad pública municipal y departamental, serán los encargados y responsables de diseñar las estrategias de intervención en temas de innovación agraria, con el propósito de garantizar el desarrollo y crecimiento del sector agropecuario ibaguereño.

5. LINEAMIENTOS DE ACCIÓN

Teniendo como base el análisis situacional de los actores llamados a ser los componentes estructurales del Sistema de Innovación en el municipio de Ibagué, se plantean unos lineamientos para operativizar un proceso de cambio en el corto, mediano y largo plazo.

5.1 EL SISTEMA DE INNOVACION PARA EL SECTOR AGROPECUARIO DE IBAGUÉ

Los principales hallazgos del Banco Mundial en el análisis de capacidad de innovación en ocho casos estudiados, también se presentan en Ibagué:

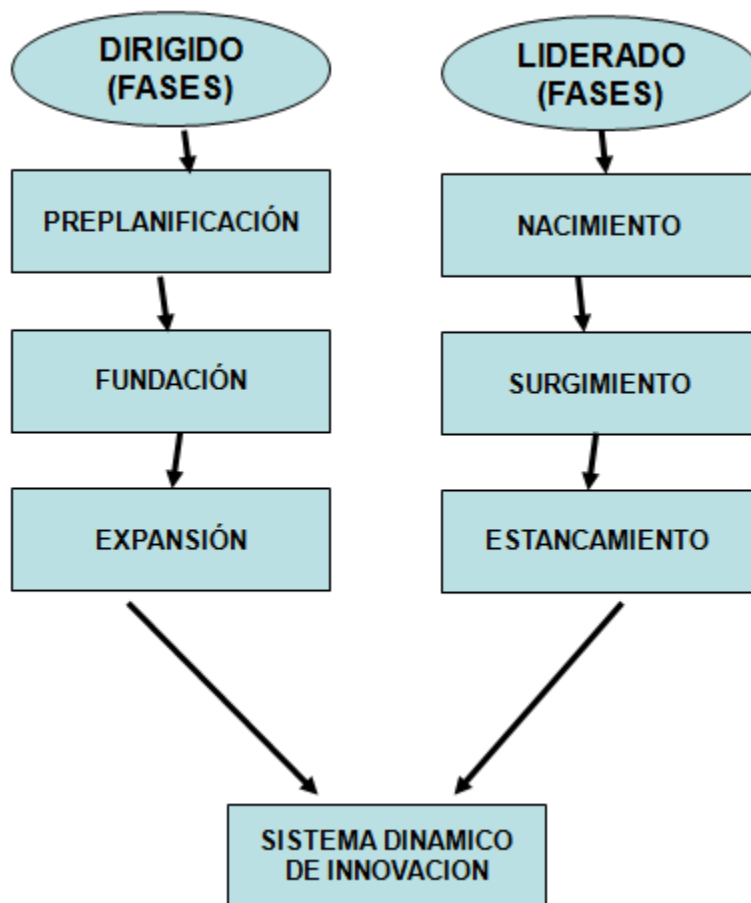
- ✓ Los enlaces para crear sistemas dinámicos de innovación frecuentemente han estado ausentes.
- ✓ La falta de interacción da como resultado un limitado acceso al nuevo conocimiento, un débil o nulo aprendizaje tecnológico, un débil o nulo aprendizaje organizacional a nivel de la firma-agricultor-empresario y a nivel sectorial, una débil actualización del sector, una débil integración de preocupaciones sociales y ambientales en la planificación y desarrollo del sector, y unas débiles conexiones con fuentes de financiación para la innovación.

Un cambio radical en el sector agropecuario de Ibagué será el sistema de innovación, el cual no sólo trabajará en el señalamiento de nuevos sectores o productos competitivos en la globalización, sino fundamentalmente se ocupará de la apropiación de nuevas formas organizacionales de trabajo institucional y empresarial para generar un nuevo sistema productivo para el municipio. Los componentes del sistema o actores responsables de su funcionamiento, orientarán su acciones hacia estrategias de diferenciación y calidad en sectores tradicionales (Ej: arroces aromáticos, cafés especiales, agricultura orgánica), logística y productividad (Ej: almacenamiento, empaques, gestión de calidad y buenas prácticas) y la emergencia de nuevas empresas en agroindustria de valor agregado (Ej: Biocombustibles, el desarrollo futuro de aceites esenciales de vainilla, desarrollo de maderas finas y subproductos, farmacéutica y cosmetología de la miel), el turismo sostenible y ecoturismo (Ej: histórico, cultural, parques temáticos). Así mismo, el sistema será el encargado de articular todos los actores públicos y privados, lo cual permitirá construir la plataforma de redes locales, estrategias de articulación entre el mercado, la investigación, la transferencia de tecnología, la producción, la comercialización y todos los demás servicios de apoyo al sector agropecuario.

El proceso de innovación es formado de muy diferentes maneras, dependiendo del contexto particular en el cual los sistemas de innovación surgen y la forma como este contexto cambia en el tiempo. Las condiciones iniciales que exige el proceso son: los actores clave que comienzan el proceso son diferentes, pueden ser públicos o privados; los factores que provocan la innovación son distintos, se puede tratar de impulsores de política o de mercado.

Estas condiciones iniciales tienden a formar dos trayectorias o sistemas distintos de innovación: una trayectoria dirigida (por la institucionalidad pública) y una trayectoria liderada por las oportunidades (por el sector privado). La última fase del desarrollo en los sistemas dirigido y liderado por oportunidades, es un sistema dinámico de innovación, el cual puede ser establecido con el tipo correcto de apoyo. El sector no es liderado por el sector público ni por el privado, sino que se caracteriza por un alto grado de interacción entre los dos sectores y de colaboración en la planificación e implementación. (Figura 1)

Figura 1. Estructura de los sistemas de innovación, dirigido y liderado



Fuente: Adaptado de Banco Mundial. “Incentivar la innovación agrícola: cómo ir más allá del fortalecimiento de los sistemas de investigación”. Mayol Ediciones S.A., Bogotá 2008, página 20.

Teniendo como base el planteamiento del Banco Mundial, resumido en la Figura 1, el primer lineamiento de acción estará orientado a la construcción del Sistema de Innovación del sector agropecuario de Ibagué, siguiendo la trayectoria dirigida. Su objetivo central es el de conformar y desarrollar el sistema de innovación agropecuario del municipio de Ibagué –SIAMI-; desagregándose en los siguientes objetivos específicos:

- ✓ Establecer los principios generales para la conformación del sistema de innovación del municipio de Ibagué.
- ✓ Implementar las acciones e infraestructura social para la puesta en marcha del sistema de innovación del municipio de Ibagué
- ✓ Definir participativamente los productos, servicios y procesos que el sistema de innovación desarrollará.
- ✓ Establecer el potencial de uso del conocimiento y la innovación del municipio de Ibagué.

- ✓ Determinar las necesidades y requerimientos de innovación en el mercado y la sociedad.

5.2 CARTERA DE PROGRAMAS Y PROYECTOS

Los esfuerzos en esta primera etapa se encaminarán hacia la conformación e implementación de una cartera de programas y proyectos estratégicos para la innovación en el sector agropecuario del municipio de Ibagué. La cartera en mención está constituida por los programas y proyectos siguientes:

-Construcción social de la política de innovación agropecuaria.

Bajo el liderazgo de la institucionalidad pública se construirá una política social de innovación agropecuaria.

-Programa de implementación de la política pública de innovación agropecuaria.

La institucionalidad pública en asocio del sector privado y la representación de la sociedad civil, definirá y establecerá las estrategias públicas, privadas y sociales para implementar la política social de innovación.

-Construcción y fortalecimiento de la cultura del conocimiento y la innovación.

La institucionalidad pública y privada trabajará en Definir y desarrollar estrategias y acciones para insertar y fortalecer en el municipio la cultura del uso del conocimiento y innovación agropecuaria.

-Programa de formación de alto nivel y de intercambio para científicos y empresarios en universidades y centros de excelencia en el exterior.

La transformación de Ibagué hacia una sociedad del conocimiento exige talento humano de alta formación (PhD), para dirigir los departamentos de I&D de empresas y universidades. (Formación de 10 doctores e intercambio de 20 investigadores)

-Red de apropiación social del conocimiento y programas cooperativos: universidad-municipio-empresa-comunidad-centros tecnológicos y de productividad-centros de investigación y UMATA.

Una vez construida e implementada la red se impulsarán programas estratégicos interinstitucionales para la gestión del conocimiento y la innovación en áreas sociales y productivas.

-Articulación de la investigación y gestión del conocimiento y la innovación.

Se crearán y desarrollarán escenarios de articulación y trabajo en red entre investigadores y gestores del conocimiento y la innovación.

-Nuevos modelos de asociatividad productiva local y programas productivos comunitarios.

Teniendo como base el capital social existente, se fortalecerán las asociaciones de pequeños y medianos productores y se trabajará en modelos de articulación horizontal y vertical con empresarios agroindustriales localizados en el municipio.

6. COSTO DE LA AGENDA DE INNOVACION AGRARIA

Los requerimientos financieros para ejecutar la Agenda ascienden a la suma de **\$3.090.000.000** y las instituciones con responsabilidad en su financiación son: Sistema General de Regalías, Gobernación del Tolima, y Secretaría de Desarrollo Rural y Medio Ambiente. (Tabla 1)

Tabla 1. Costo de la Agenda de Innovación Agraria, según programas y proyectos.

PROGRAMA/PROYECTO	COSTO (\$)
1. Construcción del Sistema de Innovación del sector agropecuario de Ibagué –SIAMI-.	500.000.000
2. Construcción social de la política de innovación agropecuaria.	200.000.000
3. Programa de implementación de la política pública de innovación agropecuaria.	300.000.000
4. Construcción y fortalecimiento de la cultura del conocimiento y la innovación.	400.000.000
5. Programa de formación de alto nivel y de intercambio para científicos y empresarios.	1.300.000.000
6. Red de apropiación social del conocimiento y programas cooperativos.	50.000.000
7. Articulación de la investigación y gestión del conocimiento y la innovación.	300.000.000
8. Nuevos modelos de asociatividad productiva local y programas productivos comunitarios.	40.000.000
TOTAL	3.090.000.000

Fuente: Cálculos equipo técnico del CPT.

7. CONCLUSIONES

- ❖ Para enfrentar las exigentes condiciones de la competitividad global, la mejor estrategia es orientar las políticas públicas hacia el fortalecimiento de las capacidades locales para investigar, innovar y competir nacional e internacionalmente.
- ❖ Junto a las capacidades y competencias de las personas, la innovación es hoy un factor fundamental para transitar desde ventajas naturales y comparativas a ventajas competitivas.
- ❖ El primer lineamiento de acción de la AIA estará orientado a la construcción del Sistema de Innovación del sector agropecuario de Ibagué –SIAMI-, siguiendo la trayectoria dirigida. De manera simultánea se iniciará la implementación de la cartera de programas y proyectos estratégicos para la innovación del agro ibaguereño.

- ❖ Del total de recursos financieros para la ejecución de la AIA, los porcentajes más altos de participación están en: programa de formación de alto nivel y de intercambio para científicos y empresarios, el 42,07%; construcción del Sistema de Innovación del sector agropecuario de Ibagué –SIAMI- el 16,18%; y construcción y fortalecimiento de la cultura del conocimiento y la innovación, el 12,94%.

DOCUMENTOS REFERENCIADOS

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2010-2014. “Prosperidad para todos”.

Gobernación del Tolima-Centro de Productividad del Tolima. Política pública y agenda para la internacionalización del Tolima, 2007-2025.

FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA. Agenda de Innovación Agraria para la Cadena del Arroz en Chile, 2009.

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria –INTA-. Enfoque de desarrollo territorial: documento de trabajo N° 1, Primera edición. Programa Nacional de Apoyo al Desarrollo de los Territorios, Buenos Aires 2007.

Banco Mundial. “Incentivar la innovación agrícola: cómo ir más allá del fortalecimiento de los sistemas de investigación”. Mayol Ediciones S.A., Bogotá 2008.

AGENDA DE INNOVACIÓN AGRARIA MUNICIPIO DE IBAGUÉ -AIA- 2011



Ibagué - Panorámica



Alcaldía Municipal
Ibagué

Porque **IBAGUÉ**... esta primero!



Centro de Productividad del Tolima