

**FORMULACIÓN DE PROYECTO EN BENEFICIO DE MICROEMPRESAS  
PERTENECIENTES A LA CADENA APÍCOLA, QUE SE ENCUENTRAN EN  
FASE DE INCUBACIÓN EN LA CORPORACIÓN AGROINNOVA, PARA  
SER PRESENTADO A ENTIDADES PÚBLICAS O PRIVADAS**



Universidad  
del Cauca

**ANA MARÍA OROZCO ÀLVAREZ**

**INFORME FINAL DE PRÁCTICA PROFESIONAL PARA OPTAR AL TÍTULO  
DE ADMINISTRADORA DE EMPRESAS**

**UNIVERSIDAD DEL CAUCA**

**FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y  
ADMINISTRATIVAS**

**ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**POPAYÁN**

**2014**

**FORMULACIÓN DE PROYECTO EN BENEFICIO DE MICROEMPRESAS  
PERTENECIENTES A LA CADENA APÍCOLA, QUE SE ENCUENTRAN EN  
FASE DE INCUBACIÓN EN LA CORPORACIÓN AGROINNOVA, PARA  
SER PRESENTADO A ENTIDADES PÚBLICAS O PRIVADAS**



Universidad  
del Cauca

**ANA MARÍA OROZCO ÀLVAREZ**

**ASESOR ACADÉMICO: FRANKLYN MOSQUERA**

**ASESORA EMPRESARIAL: OLGA LUCIA AGUDELO LÓPEZ**

**UNIVERSIDAD DEL CAUCA**

**FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y  
ADMINISTRATIVAS**

**ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**POPAYÁN**

**2014**

## *AGRADECIMIENTOS*

*Agradezco a Dios por todas las bendiciones recibidas en el transcurso de mi vida universitaria, a mi familia por todo el apoyo y motivación que me dieron para culminar mis estudios profesionales exitosamente.*

*Agradezco al equipo humano de la Corporación Incubadora de Empresas Agroindustriales del Cauca AGROINNOVA por el invaluable apoyo recibido durante el desarrollo de esta práctica profesional, fue muy satisfactorio trabajar y contar con la colaboración del equipo formulador de proyectos de la corporación. Además agradezco la colaboración, compromiso y empeño de los líderes emprendedores de las empresas agroindustriales involucradas en la formulación de los proyectos del sector agroindustrial. Estoy segura que el desarrollo de este trabajo contribuirá al crecimiento de la corporación y al impulso, fortalecimiento y aceleración empresarial de las agroindustrias involucradas en este proceso.*

*De igual forma, quiero agradecer a todos los profesores del programa de Administración de Empresas de la Universidad del Cauca por todas enseñanzas, esmero y dedicación en el transcurso de mis estudios.*

*Finalmente agradezco al Magister Franklyn Mosquera y a la Directora Ejecutiva de AGROINNOVA Olga Lucía Agudelo López, por guiarme en el desarrollo de la Práctica Profesional, brindarme sus asesorías constantes y compartirme todos sus conocimientos para la realización del presente trabajo.*

*Ana María Orozco Álvarez*

## CONTENIDO

INTRODUCCION.....	8
1. CONTEXTUALIZACION DEL TRABAJO.....	10
1.1 Definición del problema .....	10
1.2 Justificación.....	10
1.3 Objetivos.....	11
1.3.1 Objetivo general .....	11
1.3.2 Objetivos específicos .....	11
2. CONTEXTUALIZACIÓN TEÓRICA.....	12
2.1 Marco Teórico .....	12
2.2 Marco Contextual .....	13
2.2.1 Nombre de la organización .....	13
2.2.2 Información general de la organización .....	13
2.2.3 Aspectos Filosóficos de la Organización .....	13
2.3 Marco conceptual.....	16
3. CONTEXTUALIZACIÓN METODOLÓGICA.....	21
3.1 Metodología .....	21
4. DESARROLLO DEL TRABAJO DE PRACTICA PROFESIONAL.....	23
4.1 FORMULACIÓN DE PROYECTO PARA SER PRESENTADO A LA CONVOCATORIA 642 - 2013 “LOCOMOTORA DE LA INNOVACIÓN PARA EL APOYO DEL DESARROLLO TECNOLÓGICO”, DEPARTAMENTO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA - COLCIENCIAS.....	23
4.1.1 Título del proyecto.....	23
4.1.2 Objetivo general del proyecto .....	23
4.1.4 Etapa 2: Construcción de Matriz de Marco Lógico .....	28
4.1.5 Cronograma del proyecto.....	37
4.1.6 Presupuesto general del proyecto .....	39
4.1.7 Procedimiento de inscripción del proyecto .....	41
4.2 FORMULACIÓN DE PROYECTO PARA SER PRESENTADO A LA CONVOCATORIA “ CONVOCATORIA CEE04 - CAPITAL EN ETAPA TEMPRANA PARA ESCALAMIENTO EMPRESARIAL”, UNIDAD DE DESARROLLO E INNOVACION INNPULSA COLOMBIA.....	44
4.2.1 Título del proyecto.....	44
4.2.2 Objetivo general del proyecto .....	44

4.2.3 Etapa1: Identificación del problema .....	44
4.2.4 Etapa 2: Construcción de la Matriz de Marco Lógico .....	47
5. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS .....	60
6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	63

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Matriz de marco lógico del proyecto apícola.....	31
Tabla 2 Cronograma del proyecto .....	38
Tabla 3 Presupuesto del proyecto.....	40
Tabla 4 Matriz de marco lógico .....	49
Tabla 5 Cronograma del proyecto .....	52
Tabla 6 Presupuesto global del proyecto .....	54

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

<i>Ilustración 1 Logo de la organización .....</i>	<i>15</i>
<i>Ilustración 2 Formulario electrónico.....</i>	<i>42</i>
<i>Ilustración 3 Radicación de la propuesta .....</i>	<i>43</i>

## ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1 Formato de presentación de la propuesta.....	64
ANEXO 2 Carta de presentación de la propuesta Apícola .....	96
ANEXO 3 Formato de presentación de la propuesta Agroindustrias Savia S.A.S .....	98

## INTRODUCCIÓN

La estrategia de La Locomotora de la Innovación del Gobierno Nacional se sostiene en tres pilares: Incrementar el capital humano en investigación e innovación, Lograr la transformación social del país a partir del conocimiento y la innovación, y Avanzar en la transformación productiva de Colombia. Para ejecutar esta estrategia diferentes Instituciones del Gobierno Nacional como Colciencias e INNpula Colombia, ofrecen al público constantemente convocatorias orientadas a promover el crecimiento empresarial y a estimular la aceleración de proyectos con potencial de desarrollo tecnológico de alto impacto, que estén en curso y tengan un buen grado de avance, que puedan terminar en productos o tecnologías con potencial de ser colocadas de forma efectiva en el mercado por el tipo de necesidad que resuelven.

La Formulación de Proyectos se convierte entonces en una herramienta indispensable para que proponentes como Las Corporaciones Incubadoras de Empresas, puedan presentar su propuesta a dichas convocatorias públicas que adjudican recursos de cofinanciación para apoyar el fortalecimiento y crecimiento de las empresas que tienen en su proceso de incubación, logrando así un crecimiento rápido, rentable y sostenible para estas y un estímulo del sector productivo al que pertenecen.

La Corporación Incubadora de Empresas Agroindustriales del Cauca AGROINNOVA tiene como misión “Impulsar el mejoramiento de las condiciones económicas, sociales y ambientales de la región desarrollando las capacidades empresariales innovadoras que involucran a productores rurales de pequeña escala del sector agroindustrial del departamento del Cauca, mediante su articulación con la oferta institucional, la prestación de servicios empresariales especializados y la implementación de estrategias soportadas en las TIC”.

El apoyo al fortalecimiento de la agricultura y la agroindustria del departamento del Cauca, es un compromiso que debe considerarse desde las diferentes instituciones locales. En este sentido, AGROINNOVA, en el cumplimiento de su misión, ha visto la imperante necesidad de trabajar en aras de contribuir al mejoramiento de la competitividad, de ideas de negocio innovadoras que surgen desde la agroindustria del departamento. Así entonces, la Formulación de Proyectos se convierte en una herramienta indispensable para la consecución de recursos de cofinanciación con los cuales impulsar el desarrollo regional.

En el desarrollo del presente trabajo se dará a conocer la realización de dos Formulaciones de Proyectos que fueron presentadas a convocatorias públicas del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación

- Colciencias y a La Unidad de Desarrollo e Innovación - INNpulsa Colombia, con la finalidad de acceder a recursos de cofinanciación no reembolsables para promover el crecimiento empresarial de algunas de las empresas apoyadas por AGROINNOVA y estimular el sector productivo de la agroindustria.

## 1. CONTEXTUALIZACIÓN DEL TRABAJO

### 1.1 Definición del problema

¿Cuál sería la propuesta tecnológica más apropiada para fortalecer la mini cadena productiva compuesta por La Cooperativa Integral de Apicultores del Cauca –Cooapica y de Las Empresas Apícolas El Ventanal y La Esmeralda, con el fin de mejorar y desarrollar productos derivados de la actividad apícola a través de procesos de investigación y desarrollo y de esta manera cumplir con los parámetros requeridos por el mercado e incrementar la competitividad de la minicadena?

### 1.2 Justificación

En el análisis DOFA interno de las organizaciones de la cadena apícola de interés de esta propuesta, se estima con claridad sus debilidades y fortalezas, presentándose como una gran debilidad los aspectos técnicos y procedimientos de producción para cumplir con los requerimientos del mercado. En este sentido AGROINNOVA y su grupo de Investigación “AGROINNOVA RESEARCH GROUP” justifican ampliamente la Formulación de un Proyecto para la consecución de recursos de capital semilla no reembolsable, que le permitan a AGROINNOVA continuar con el proceso de acompañamiento para el fortalecimiento y culminar proyectos que han sido previamente financiados por otras entidades, permitiendo a las empresas producir productos agroindustriales de excelente calidad con potencial de mercado que posean una imagen corporativa propia y más industrializada y que cumplan con todo lo relacionado a los certificados del registro INVIMA, lo cual garantiza más seguridad y confianza en el consumo y adquisición de los productos apícolas por parte de los consumidores.

Además, AGROINNOVA justifica la formulación de este proyecto al tener en cuenta la importancia que Colciencias le da a la relación que existe entre Universidad, Empresa y Estado, ya que a partir de esta relación el país avanza en cuanto a Procesos de Investigación y Desarrollo ya que las Universidades realizan las investigaciones pero solo serán útiles si se aplican al sector productivo para generar impactos en investigación por los desarrollos que se hagan. De lo anterior se obtiene como resultado final la capacidad de apropiación de tecnología o conocimiento que quedan en manos de las empresas para beneficio de ellas.

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo general**

Formular dos proyectos bajo la Metodología del Marco Lógico, para presentarlos a convocatorias públicas de COLCIENCIAS e INNPULSA, como parte de la “Estrategia de La Locomotora de la Innovación del Gobierno Nacional”, para la consecución de recursos financieros con el fin de impulsar el desarrollo de empresas agroindustriales que se encuentran vinculadas a la Corporación AGROINNOVA y que vienen en un proceso de apoyo y fortalecimiento empresarial.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Estructurar una propuesta de proyecto participativa hacia el apoyo y fortalecimiento de las empresas vinculadas a la Corporación AGROINNOVA: Apícola el ventanal, Cooperativa Integral de Apicultores del Cauca – Coopica y Apícola La Esmeralda, pertenecientes a la cadena apícola del Cauca, a ser presentada a la convocatoria 642 denominada “Locomotora de la Innovación para el Apoyo del Desarrollo Tecnológico”, del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación - COLCIENCIAS
- Estructurar una propuesta de proyecto participativa hacia el apoyo y fortalecimiento de la empresa vinculada a AGROINNOVA: Agroindustrias Savia S.A.S, a ser presentada la Convocatoria CEE04 denominada “Capital en Etapa Temprana para Escalamiento Empresarial”, de La Unidad de Desarrollo e Innovación - INNPULSA Colombia.
- Enfocar los proyectos hacia la consecución de recursos para la Investigación, Desarrollo y Mejoramiento tecnológico de los productos de las empresas beneficiarias.
- Contribuir con la misión y dinámica del Área de Proyectos de la Corporación AGROINNOVA en apoyo a iniciativas y mejoramientos de las empresas vinculadas para favorecer el desarrollo regional.
- Poner en práctica los conocimientos adquiridos en la formación académica de la pasante como Administradora de Empresas, en la Formulación del Proyecto, destacando las fortalezas en los conocimientos de Cadena de Valor, Procesos de Producción, Metodología del Marco Lógico, Formulación de Proyectos y Administración Estratégica entre otros.

## 2. CONTEXTUALIZACIÓN TEÓRICA

### 2.1 Marco Teórico

La Formulación de Proyectos se constituye como la herramienta necesaria para la planificación y desarrollo de las organizaciones tanto públicas como privadas, lo cual permite aplicar unos procedimientos coherentes que optimizan los recursos, mejorando la eficiencia y la eficacia en la aplicación de los mismos, en tal sentido es coherente decir que un proyecto es la unidad de desarrollo de una organización. Es importante tener en cuenta que la técnica de proyectos consta de dos etapas: la formulación y la evaluación de proyectos lo cual requiere de una fundamentación teórica diferenciada en el desarrollo de cada una de ellas<sup>1</sup>, teniendo en cuenta que la Formulación del Proyecto es nuestra etapa de interés.

En la actividad de la formulación de proyectos es indispensable una fundamentación de economía regional que permita identificar los sectores del mercado, su desarrollo y estado para identificar las oportunidades y amenazas acorde a los entornos Económico, Tecnológico, social, Ambiental y Político, lo cual nos permite identificar las verdaderas necesidades que se requieren solucionar con el proyecto, es decir se realiza un análisis de eficiencia<sup>2</sup>.

La etapa previa a la formulación de este proyecto se enfocó en la investigación de mercados ampliando la cobertura y el área de influencia del mismo como la cantidad de productos a comercializar lo cual apoya y justifica la actual etapa que se centra en el fortalecimiento de la cadena productiva.

Entre los aspectos técnicos de un proyecto se destaca los conocimientos en el diseño y determinación de la capacidad de producción, el proceso de producción, las innovaciones tecnológicas que se realizan para mejorar los procesos y para aprovechar las oportunidades que se encuentran en el entorno con el fin de optimizar los recursos de las organizaciones involucradas

---

<sup>1</sup> Formulación y Evaluación de Proyectos, C.P. Martha Lucía Sanclemente Daza  
Magister: Carlos Alberto González Callejas  
Magister: Reinaldo Erazo Rodríguez, Parte I

<sup>2</sup> Formulación y Evaluación de Proyectos, C.P. Martha Lucía Sanclemente Daza  
Magister: Carlos Alberto González Callejas  
Magister: Reinaldo Erazo Rodríguez Parte II

en este proceso. Cabe destacar que este será uno de los aspectos fuertes de la propuesta<sup>3</sup>.

La evaluación económica y social nos permite medir el impacto que genera el proyecto en relación al mejoramiento de la tecnología para ampliar el alcance comercial de productos elaborados técnicamente con los requisitos establecidos por el INVIMA, garantizando seguridad alimentaria y utilización de productos técnicamente elaborados.

## **2.2 Marco Contextual**

### **2.2.1 Nombre de la organización**

Corporación Incubadora de Empresas Agroindustriales del Cauca - AGROINNOVA.

### **2.2.2 Información general de la organización<sup>4</sup>**

AGROINNOVA es una corporación incubadora de empresas agroindustriales del departamento del Cauca, fue constituida legalmente como una Corporación sin Ánimo de Lucro en enero de 2007. Esta corporación impulsa el mejoramiento de las condiciones económicas, sociales y ambientales de la región desarrollando las capacidades empresariales innovadoras que involucran productores rurales de pequeña escala del sector agroindustrial del departamento, mediante su articulación con la oferta institucional, la prestación de servicios empresariales especializados y la implementación de estrategias soportadas en las Tecnologías de la Información y la Comunicación "TIC".

Ubicada en la ciudad de Popayán, ofrece sus servicios empresariales y actualmente apoya a diversas empresas agroindustriales que se vinculan activamente con el sector rural del Departamento del Cauca, a través de la generación de productos innovadores. De estas empresas, algunas de ellas fueron seleccionadas en la IV convocatoria e iniciaron su proceso en enero del 2010.

### **2.2.3 Aspectos Filosóficos de la Organización<sup>5</sup>**

AGROINNOVA es una Corporación Incubadora de Empresas Agroindustriales del Cauca, fue planeada y creada a partir del desarrollo del proyecto financiado por el programa InfoDev del Banco Mundial en 2005 y al respaldo

---

<sup>3</sup> Formulación y Evaluación de Proyectos, C.P. Martha Lucía Sanclemente Daza  
Magister: Carlos Alberto González Callejas

Magister: Reinaldo Erazo Rodríguez III

<sup>4</sup> <http://www.agroinnovacorp.org>

<sup>5</sup> <http://www.agroinnovacorp.org>

de siete entidades locales: la Corporación para el Desarrollo de Tunia – Corpotunía, la Cámara de Comercio del Cauca, la Universidad del Cauca, el Centro Regional de Productividad e Innovación del Cauca -CREPIC, el Centro Internacional de Agricultura Tropical –CIAT, la Corporación Autónoma Regional del Cauca –CRC y La Gobernación del Cauca a través de su Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Minero. Las siete entidades mencionadas anteriormente son sus socios Fundadores, pero ya no hacen parte de la actividad las siguientes entidades: Centro Regional de Productividad e Innovación del Cauca –CREPIC y Corporación para el Desarrollo de Tunia – Corpotunía.

### **2.2.3.1 Misión**

AGROINNOVA impulsa el mejoramiento de las condiciones económicas, sociales y ambientales de la región desarrollando las capacidades empresariales innovadoras que involucran a Productores Rurales de Pequeña Escala del sector agroindustrial del departamento del Cauca, mediante su articulación con la oferta institucional, la prestación de servicios empresariales especializados y la implementación de estrategias soportadas en las Tecnologías de la Información y la Comunicación “TIC”.

### **2.2.3.2 Visión**

En el 2015 AGROINNOVA será una Organización del Conocimiento, reconocida por generar procesos de desarrollo regional y fortalecer empresas agroindustriales innovadoras, competitivas y ambientalmente sostenibles, con productos diferenciados en mercados especiales.

### **2.2.3.3 Objetivos**

- Prestar servicios especializados competitivos soportados en un efectivo modelo de gestión que la consoliden y posicionen como una organización sostenible y eficaz.
- Desarrollar las competencias de su equipo humano y la gestión del conocimiento para la innovación.
- Articular las redes de productores rurales de pequeña escala con las redes institucionales y empresariales oferentes de servicios tecnológicos para la generación y fortalecimiento de empresas competitivas.
- Realizar procesos de investigación y promover la apropiación de los resultados obtenidos en las empresas incubadas y en su modelo de incubación.

- Promover la cultura emprendedora en la región e implementar programas de incubación acordes con las necesidades de las empresas y las condiciones del talento humano que las conforma.
- Integrar los equipos de trabajo estratégicos en el Departamento quienes lideran la Formulación de Planes para el desarrollo Empresarial y Productivo.

#### **2.2.3.4 Principios**

- Responsabilidad social
- Sostenibilidad ambiental
- Transparencia
- Participación
- Equidad

#### **2.2.3.5 Logo de la Organización**



***Ilustración 1 Logo de la organización***

El logo de AGROINNOVA está compuesto por un árbol frondoso que simboliza todo el procesos que lleva apoyar un emprendimiento desde la etapa de

incubación hasta que este llegue a ser un emprendimiento social y empresarialmente sostenible.

Este logo busca ilustrar que las empresas de AGROINNOVA crecen poco a poco y llegan a ser muy fuertes dentro del mercado que pertenecen.

El fondo de color verde simboliza un medio ambiente natural que tiende hacia una producción limpia y de mercados verdes.

### **2.3 Marco conceptual**

Para el desarrollo y retroalimentación del presente trabajo se deben tener en cuenta las definiciones de los siguientes conceptos básicos relacionados con la Formulación de Proyectos específicamente para el Sector Agroindustrial:

- a) Proyecto: Es el conjunto de acciones interrelacionadas y coordinadas, asignadas a instancias, limitadas en cuanto a tiempo, región, sector, grupos-meta, presupuesto, con el fin de alcanzar un conjunto de objetivos, determinados previamente de forma precisa y objetivamente verificables posteriormente. Los proyectos tienen mayor probabilidad de ser aceptados en el ámbito de la cooperación internacional, cuando forman parte de un programa y cuando están armonizados con Políticas Públicas, Planes de Desarrollo Nacional, Regional o Municipal.
- b) Formulación de proyecto: La formulación es la etapa centrada en el diseño del proyecto, lo que significa sistematizar, un conjunto de posibilidades técnicamente viables, para alcanzar los objetivos y solucionar el problema que motivó su inicio. A través de la formulación de proyectos se orienta el proceso de producir y regular la información más adecuada y organizada, que permita avanzar de manera eficaz, en su ejecución. Implica adecuarse a una presentación, formato o aplicativo virtual que se exija para tal fin, contentivo de toda la información necesaria, para su posterior gestión o ejecución.
- c) Matriz de marco lógico: Es un Instrumento de gestión de programas y proyectos, que fortalece la preparación y ejecución, resume resultados previstos del programa o proyecto, permite seguimiento gerencial de ejecución y facilita evaluación de resultados e impactos.
- d) Términos de referencia: Los Términos de Referencia de cualquier convocatoria contienen las especificaciones técnicas, objetivos y estructura de cómo formular y ejecutar el proyecto. Describen el ámbito espacial donde ha de ejecutarse el estudio o trabajo, Define el objetivo general y los objetivos específicos, Define el tiempo disponible, Detalla los requisitos de

los técnicos que han de participar, como especialidades y tiempos mínimos que han de dedicar al estudio o trabajo y Detalla los resultados esperados y contenidos de los informes, entre otras cosas. Los términos de referencia conforman una especie de mapa, dan un camino claro para el progreso, especificando qué necesita ser alcanzado, por quién y cuándo. Debe ser, entonces, una lista de resultados que concuerden con los requerimientos, alcance y limitaciones existentes.

- e) Crecimiento Rápido Rentable y sostenido (CRRS): Es un término económico de uso común en las convocatorias el cual se atribuye a Emprendimientos y empresas con potencial de crecer de manera rápida, rentable y sostenida en el tiempo. A continuación se describe este término más detalladamente:
- Crecimiento Rápido: crecimiento rápido está asociado a la dinámica en ventas o ingresos operacionales, los cuales se consideran sinónimos para los fines de las convocatorias objeto de este trabajo. La variación en ventas, es la variable que se utiliza para establecer si las empresas presentaron un crecimiento rápido.
  - Crecimiento Rentable: el crecimiento rentable se relaciona con el crecimiento en las utilidades antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones, indicador financiero conocido como EBITDA, por sus siglas en inglés (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization).
  - Crecimiento Sostenido: el crecimiento sostenido está relacionado con las dos variables anteriormente mencionadas: Ingresos Operacionales y EBITDA. A nivel conceptual, se considera que las firmas con Crecimiento Sostenido son aquellas que tienen “ingresos sostenidos” y “EBITDA sostenido” durante un período de tiempo de cinco (5) años.
- f) Cadena productiva: Es el conjunto de operaciones necesarias para llevar a cabo la producción de un bien o servicio, que ocurren de forma planificada, y producen un cambio o transformación de materiales, objetos o sistemas. Una cadena productiva consta de etapas consecutivas a lo largo de las que diversos insumos sufren algún tipo de transformación, hasta la constitución de un producto final y su colocación en el mercado. Se trata, por tanto de una sucesión de operaciones de diseño, producción y de distribución integradas, realizadas por diversas unidades interconectadas como una corriente, involucrando una serie de recursos físicos, tecnológicos, económicos y humanos. La cadena productiva abarca desde la extracción y proceso de manufacturado de la materia prima hasta el consumo final.

- g) Productos apícolas: Son los productos que se obtienen de una Colmena de abejas, estos son: la miel, la cera, el polen, la jalea real, el propóleos, el veneno de abejas, la cría y las abejas reinas empacadas. La miel y la cera son los productos de cualquier proyecto apícola y su producción y venta caben bien dentro de la mayoría de proyectos agrícolas de pequeña escala. Estos productos son generalmente transformados para obtener subproductos de línea cosmética y farmacológica.
- h) Extractos naturales: Un Extracto es un tipo de maceración, en la que el líquido solvente es una mezcla de alcohol etílico y agua, que disuelve las sustancias activas contenidas en una planta medicinal.
- i) Formulario Digital: Un formulario digital permite presentar las propuestas para acceder a las diferentes modalidades de financiación de programas y proyectos de investigación científica o de innovación tecnológica.
- j) Emprendedor: “Es una persona con capacidad de innovar; entendida ésta como la capacidad de generar bienes y servicios de una forma creativa, metódica, ética, responsable y efectiva”.
- k) Emprendimiento: Una manera de pensar y actuar orientada hacia la creación de riqueza. Es una forma de pensar, razonar y actuar centrada en las oportunidades, planteada con visión global y llevada a cabo mediante un liderazgo equilibrado y la gestión de un riesgo calculado, su resultado es la creación de valor que beneficia a la empresa, la economía y la sociedad.
- l) Validación comercial: Se entiende como la demostración y evidencia de la posible aceptación del mercado, del negocio. Todos los proponentes de una convocatoria sin excepción deben presentar algunos soportes, para argumentar la gestión y validación comercial.
- m) Instituciones de apoyo: Son todas aquellas personas jurídicas que cuenten con experiencia y capacidades demostrables para acompañar a las empresas en el proceso de crecimiento y aceleración empresarial.
- n) Propuesta: Es la oferta que presenta a una convocatoria un proponente de conformidad con los términos de referencia del proyecto, por lo general, la propuesta debe ser un negocio validado comercialmente.
- o) Negocio validado comercialmente: Se refiere a un emprendimiento en proceso de gestación que se encuentra validando su modelo de negocios,

y cuenta con soportes de esta validación de acuerdo a lo solicitado en una convocatoria.

- p) Proyecto: Es la propuesta que ha cumplido con los criterios de elegibilidad y viabilidad requeridos por parte de Institución de Financiación.
- q) Producto: La American Marketing Association (A.M.A.), lo define como "un conjunto de atributos (características, funciones, beneficios y usos) que le dan la capacidad para ser intercambiado o usado. Usualmente, es una combinación de aspectos tangibles e intangibles. Así, un producto puede ser una idea, un bien, un servicio o cualquier combinación de los tres. El producto existe para propósitos de intercambio y para la satisfacción de objetivos individuales y de la organización".
- r) Innovación de producto/servicio: Corresponde con la introducción de un bien o servicio nuevo, o significativamente mejorado o perfeccionado en cuanto a sus características o en cuanto al uso al que se destina, incluyendo la mejora significativa de las características técnicas, de los componentes y los materiales, de la informática integrada, de la facilidad de uso u otras características funcionales.
- s) Proponente: Es toda persona jurídica privada nacional, que cuenta con un negocio que presenta validación comercial de acuerdo a los requisitos de una convocatoria, y que demuestra potencial de crecer rápido, rentable y sostenido en el tiempo según lo establecido en los en los Términos de Referencia de la convocatoria.
- t) Prototipo: Se entiende por prototipo un modelo original que incluye todas las especificaciones técnicas, características y determinantes del desempeño de un nuevo producto. El diseño, construcción y prueba de prototipos generalmente hace parte de procesos relacionados con investigación y desarrollo (I+D). Así mismo, de un prototipo también hacen parte aquellos elementos del diseño industrial incluidos planos y dibujos destinados a definir procedimientos, especificaciones técnicas y características operativas necesarias para la concepción, desarrollo y manufactura de nuevos productos o procesos antes de que estos lleguen al mercado.
- u) Recursos de Cofinanciación o Capital Semilla: Son aportes en dinero no reembolsables destinados por la fuente de financiación para cubrir un porcentaje parcial del proyecto, previo cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos señalados en los términos de referencia de la convocatoria. Los recursos de cofinanciación serán entregados conforme a lo decidido en los términos de referencia de cada convocatoria.

- Recursos de contrapartida en especie: Corresponde a los recursos (humanos, físicos y tecnológicos) diferentes a recursos en efectivo, aportados por la institución de apoyo, por los beneficiarios o terceros. Estos recursos de contrapartida se requieren necesariamente para la ejecución de la propuesta.
- Recursos de contrapartida en efectivo: Son todos aquellos recursos que el proponente proporciona en efectivo, para el desarrollo de las actividades contempladas exclusivamente en el proyecto. Los recursos de contrapartida deberán cumplir con los lineamientos establecidos en el los Términos de Referencia.

### **3. CONTEXTUALIZACIÓN METODOLÓGICA**

#### **3.1 Metodología**

La metodología utilizada para el desarrollo del presente trabajo, fue la Metodología del Marco Lógico (MML). Esta herramienta facilitó el proceso de conceptualización y diseño de los proyectos y gracias a ella fue posible centrar y orientar el diseño de las propuestas hacia los objetivos y necesidades prioritarias de las empresas beneficiarias. Esta metodología facilitó además la participación y la comunicación entre el equipo interdisciplinario formulador de proyectos de la institución de apoyo AGROINNOVA y las empresas agroindustriales del departamento del Cauca involucradas en las formulaciones: Apícola La Esmeralda, Apícola El Ventanal, La Cooperativa de Apicultores del Cauca – Coopica y Agroindustrias Savia S.A.S.

La aplicación de la Metodología del Marco Lógico contempló dos etapas que se desarrollaron paso a paso durante la realización de las formulaciones de los proyectos, estas etapas fueron:

1. Etapa de identificación del problema y alternativas de solución: En esta etapa se analizó la situación existente de las empresas involucradas para crear una visión de la situación deseada y seleccionar las estrategias que se aplicarían para conseguirla. En esta etapa el equipo interdisciplinario pensó principalmente en que las formulaciones de los proyectos fuesen diseñados para resolver los problemas a los que se enfrentan estas microempresas, incluyendo al personal y sus intereses.
2. Etapa de planificación: En esta etapa la idea del proyecto se convirtió en un plan operativo práctico para ser ejecutado y monitoreado en el futuro. En esta etapa se elaboró la Matriz de Marco Lógico.

Después del desarrollo de las dos etapas mencionadas anteriormente, Se desarrolló la Matriz de Marco Lógico en la cual se resumió los componentes, objetivos, actividades, indicadores, resultados y productos del proyecto, obteniendo de una manera resumida la información más importante de los proyectos.

A continuación se describen los diferentes elementos que componen cada una de las etapas de la Metodología del Marco Lógico:

Etapas 1: Identificación del problema, Está compuesta por la siguientes fases:

- a) Análisis de los involucrados
- b) Análisis del problema
- c) Análisis de objetivos

Etapas 2: Construcción de la Matriz de Marco Lógico, Está compuesta por las siguientes fases.

- a) Componentes del proyecto
- b) Objetivos y las actividades del proyecto
- c) Indicadores del proyecto.
- d) Resultados del proyecto
- e) Productos del proyecto (Entregables)

Para el desarrollo de las dos etapas que contempla la Metodología del Marco Lógico fue necesario realizar periódicamente reuniones de trabajo con el equipo interdisciplinario de AGROINNOVA y los líderes emprendedores de las empresas proponentes con la finalidad de tener en cuenta su participación en la toma de decisiones para realizar la formulación de las propuestas. Por medio de estas reuniones fue posible conocer cuáles eran los principales problemas que tenían que enfrentar estos emprendimientos, sus necesidades, intereses, fortalezas y debilidades así como las relaciones que mantienen con otros grupos o con otros implicados. A través de estas reuniones se obtuvo la información y material necesario para diligenciar todos los formatos de aplicación a las convocatorias mencionadas anteriormente, de El Departamento de Ciencia y Tecnología - Colciencias y La Unidad de Desarrollo e Innovación - INNPULSA Colombia.

Es importante mencionar que adicional a las dos etapas que contempla la Metodología del Marco Lógico, se elaboró el Cronograma y Presupuesto de los proyectos así como también fue necesario elaborar el formato de presentación de las dos propuestas en donde se describió detalladamente cada una de las propuestas incluidas.

Al estar completamente terminadas las propuestas fueron enviadas a las respectivas entidades de financiación. La propuesta formulada para Colciencias fue enviada a la plataforma de proyectos por medio de un aplicativo digital y la propuesta formulada para Innpulsa Colombia fue enviada a las oficinas de Bogotá por medio de envío postal.

## **4. DESARROLLO DEL TRABAJO DE PRÁCTICA PROFESIONAL**

### **4.1 FORMULACIÓN DE PROYECTO PARA SER PRESENTADO A LA CONVOCATORIA 642 - 2013 “LOCOMOTORA DE LA INNOVACIÓN PARA EL APOYO DEL DESARROLLO TECNOLÓGICO”, DEPARTAMENTO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA - COLCIENCIAS**

#### **4.1.1 Título del proyecto**

Programa de fortalecimiento del núcleo Regional Cauca de la Cadena Productiva de las Abejas y la Apicultura –CPAA, mediante la incorporación de procesos de I+D+I en prácticas productivas y organizacionales para el desarrollo de nuevos productos con potencial aplicación y colocación efectiva en el sector cosmético que contribuyan a la competitividad del sector.

#### **4.1.2 Objetivo general del proyecto**

Fortalecer el núcleo Regional Cauca de la Cadena Productiva de las Abejas y la Apicultura – CPAA, mediante la realización de actividades de acompañamiento práctico y la incorporación de procesos de I+D+I en prácticas productivas y organizacionales para el desarrollo de nuevos productos con potencial de aplicación y colocación efectiva en el sector cosmético que contribuyan a la competitividad del sector apícola.

#### **4.1.3 Etapa 1: Identificación del problema**

##### **4.1.3.1 Análisis de los involucrados**

En la formulación de este proyecto la dirección ejecutiva de la institución de apoyo AGROINNOVA, decidió involucrar en el proyecto una alianza de organizaciones conformada por el sector productivo de las abejas: apicultores con producción primaria (Cooperativa de Apicultores del Cauca - Coopapica) y agroindustrias formalizadas (Apícola El Ventanal y Apícola La Esmeralda), la academia (Universidad Santiago de Cali, Valle del Cauca) y una organización de fortalecimiento empresarial (Corporación Incubadora de Empresas

Agroindustriales del Cauca -AGROINNOVA); con el ánimo de generar un impacto integral no sólo a nivel de las microempresas participantes, sino también en el fomento de la cadena apícola del departamento del Cauca, donde se localiza la ejecución del mismo.

Las empresas agroindustriales involucradas se encuentran vinculadas a Agroinnova desde hace cinco años y desde su vinculación han pasado por un constante proceso de acompañamiento en donde se ha buscado su aceleración y crecimiento empresarial para que en un futuro lleguen a ser unas empresas de crecimiento rápido, rentable y sostenido. A partir del análisis de sus situaciones se ha identificado que estas empresas necesitan fortalecer sus capacidades empresariales involucrando acciones de investigación, transferencia y apropiación de conocimiento en las áreas tecnológica, administrativa, financiera y comercial.

Es preciso mencionar que la vinculación de estas empresas se realizó a partir de la toma de decisiones en las reuniones de trabajo del equipo interdisciplinario y la directora ejecutiva de la institución de apoyo AGROINNOVA, al momento de analizar los avances que han tenido con la ejecución de otros proyectos de cofinanciación y las necesidades que presentan actualmente.

#### **4.1.3.2 Análisis e identificación del problema**

La metodología empleada fue la Metodología de “Sesiones de Grupo” esta es una técnica de Investigación de Mercados en donde un pequeño número de personas se reúnen para conversar acerca de un tema de interés para una institución, y además permite analizar, detectar y explorar actitudes y opiniones sobre variables e interrogantes de una manera profunda. Esta metodología se utilizó con el fin de aprovechar sus beneficios para nuestro interés, ya que esta permite: Recoger una amplia gama de ideas o enfoques sobre un producto, Generar lluvia de ideas y diagnósticos Identificar problemas y oportunidades.

La identificación del problema de este proyecto se determinó a través de la información obtenida en las diferentes Sesiones de Grupo realizadas. Las empresas Apícola El ventanal, Apícola La Esmeralda y La Cooperativa de Apicultores del Cauca expusieron sus principales necesidades e inconvenientes presentados hasta el momento en el desarrollo de su idea de negocio. Se planteó abordar tres problemas centrales identificados en las apuestas para la cadena apícola nacional, que coinciden con las necesidades de la actividad para el Cauca, a saber:

1. El desconocimiento de las propiedades de los productos apícolas obtenidos en el departamento y sus potenciales desarrollos para la elaboración de productos que generen valor, que modernicen el sector y contrarresten la baja productividad y competitividad de la apicultura en el Cauca.

En el Departamento del Cauca existen diversas condiciones climáticas y ambientales para el desarrollo de la apicultura. Muchas de estas condiciones aún no son reconocidas ni siquiera para establecer de qué manera influyen positiva o negativamente en el adelanto de dicha actividad y por ende no son posibles de aprovechar o contrarrestar oportunamente. Hasta el momento se han obtenido productos de los que no es posible hacer un juicio sobre el nivel de calidad que poseen y si las condiciones tanto naturales como modificadas y adoptadas, son o no las adecuadas.

2. La deficiente organización de los grupos que trabajan la apicultura y su escasa formación técnica y empresarial, aspectos que debilitan el crecimiento sostenido del sector y el aprovechamiento oportuno de las diversas opciones que evidencia el entorno.

La desintegración de los eslabones de la cadena apícola, la falta de inversión y el desinterés, han hecho que se desconozcan los resultados que se pueden lograr del sinnúmero de variaciones posibles de los productos obtenidos de la apicultura, a partir de combinaciones entre condiciones climáticas, especies de abejas, buena manipulación y transformación de estos productos, lo que ha impedido que el proceso realizado por los apicultores tenga las herramientas suficientes para llevarlo a acabo de forma efectiva. Así mismo la baja cooperación entre los productores, transformadores y comercializadores hace que haya una dinámica dispersa e individual del sector, impidiendo a su vez enfrentar efectivamente problemas comunes a todos.

3. El desconocimiento de mercados con potencial para los productos apícolas, tanto los obtenidos de la producción primaria como de procesos de transformación, así como las exigencias y mecanismos de acceso para llegar a ellos.

Después de analizar los tres anteriores problemas, finalmente se identificó el problema central de este proyecto, a saber:

*“La minicadena productiva compuesta por La Cooperativa Integral de Apicultores del Cauca –Cooapica y de Las Empresas Apícolas El Ventanal y La Esmeralda se encuentra débil empresarialmente, por lo que se necesita fortalecerse, mejorar y desarrollar productos derivados de la actividad apícola a través de procesos de investigación y desarrollo y de esta manera cumplir*

*con los parámetros requeridos por el mercado e incrementar la competitividad de la minicadena”.*

#### 4.1.3.3 Análisis de objetivos

Para determinar los objetivos del proyecto y obtener un insumo más para la construcción de la Matriz de Marco Lógico, fue necesario realizar una profunda revisión de todas las necesidades que tienen las microempresas y que desean ser suplidas a través de la formulación y ejecución de este proyecto.

Para lograr lo anterior se realizó reuniones constantes con el equipo de trabajo y las empresas involucradas y se inició la revisión detallada de los Términos de Referencia de la convocatoria para conocerlos totalmente y lograr determinar unos objetivos que fueran acorde con los rubros financiados por la convocatoria. También se tuvo en cuenta los avances logrados por medio de la ejecución de otros proyectos lo cual permitió identificar que necesidades que ya se habían cumplido y cuales hacían falta por cumplir para así definir unos objetivos reales y viables de acuerdo a las necesidades prioritarias de las microempresas en mención.

Antes de obtener los objetivos del proyecto se tuvieron en cuenta los siguientes temas de análisis:

- Con esta propuesta se propone contribuir en el mejoramiento de la productividad apícola, a través del fortalecimiento de las capacidades empresariales de las microempresas participantes, involucrando para ello acciones de investigación, transferencia y apropiación de conocimiento en las áreas tecnológica, administrativa, financiera y comercial.
- A través de las acciones de investigación se busca identificar las propiedades fisicoquímicas de los productos apícolas, las cuales son planteadas como materias prima principales para el desarrollo y obtención de dos productos de transformación: Crema Regeneradora Celular y Labial Humectante, los cuales serán ofrecidos a la industria cosmética por medio de la ejecución de este.
- Para la caracterización de las materias primas apícolas se cuenta con el apoyo de sus productores, quienes participarán del proceso de investigación en las zonas y apiarios destinados para tal fin. El desarrollo de productos apícolas serán retroalimentados continuamente con los líderes de las agroindustrias apícolas participantes, ya que serán ellas, quienes una vez finalizado el proyecto darán continuidad con la producción a escala empresarial.
- A su vez, en los prototipos de productos desarrollados se garantizara su actividad y beneficios a través de los procesos de investigación, para determinar su aceptación, usabilidad y validar la formulación resultante.
- Así mismo, se llevarán a cabo acciones que propenden por el fortalecimiento organizacional, financiero y comercial de las microempresas apícolas participantes, su relacionamiento entre sí y los mecanismos de

interacción con los demás actores de la cadena apícola del departamento; contemplando para ello actividades para el desarrollo de capacidades de los apicultores en buenas prácticas apícolas - BPA, participación de los líderes de las microempresas agroindustriales en capacitaciones de desarrollo tecnológico de productos cosméticos, protocolos de estandarización, desarrollo de empaques y etiquetas, para el acceso a los diferentes mercados, gestión comercial, desarrollo de planeación de las actividades empresariales de cada organización, costeo y fijación de precios de los productos obtenidos; propendiendo por el sostenimiento a largo plazo de las mismas.

- Las acciones mencionadas anteriormente serán efectuadas por profesionales interdisciplinarios, algunos de ellos, actualmente forman parte de las organizaciones de la alianza y otros serán contratados para llevar a cabo labores específicas que generen los logros esperados; contando para ello con metodologías desarrolladas y probadas por AGROINNOVA en su proceso de fortalecimiento de microempresas innovadoras.

Teniendo en cuenta el análisis anterior el equipo formulador de proyectos de AGROINNOVA definió los siguientes objetivos para ser incluidos en la etapa de planeación del proyecto y en la construcción de la Matriz de Marco Lógico del proyecto.

1. Diseñar e implementar un nuevo modelo organizativo para los actores de la CPAA, que facilite las relaciones al interior de ella, y optimice sus capacidades y conocimientos empresariales para posicionar los productos en un mercado justo, que reconozca y genere valor agregado en beneficio de los diferentes eslabones que conforman la cadena apícola.
2. Caracterización de los productos apícolas, que permitan generar valor agregado en los procesos de transformación y comercialización.
3. Aumentar la productividad apícola actual, mediante la investigación, transferencia de tecnología y la incorporación e implementación de nuevas técnicas de manejo y producción, que incremente los ingresos de los productores y sustenten el desarrollo de las agroindustrias apícolas.
4. Desarrollar nuevos productos para fortalecer las agroindustrias apícolas con potencial de aplicación en el sector cosmético que contribuyan a la competitividad del sector Apícola.

#### **4.1.4 Etapa 2: Construcción de Matriz de Marco Lógico**

La Matriz de Marco Lógico se construyó para presentar de forma resumida y ordenada, los aspectos más importantes del proyecto como los son: Componentes del proyecto, Objetivos y actividades, Indicadores, Resultado y

productos. Esta matriz posee cuatro columnas que suministran información relacionada con los objetivos, actividades, resultados e indicadores diseñados y pensados en forma diferente para cada componente definido.

A continuación se explicara de una forma breve como se construyó la Matriz del Marco Lógico y que información se utilizó para construir cada una de sus columnas:

#### **4.1.4.1 Componentes del proyecto**

Los componentes del proyecto fueron determinados teniendo en cuenta las “Actividades a apoyar”, expuestas en los términos de referencia de la convocatoria. Estas actividades fueron contrastadas con las principales necesidades que tenían las empresas involucradas en este proceso. Finalmente los cuatro componentes definidos por el equipo formulador de la propuesta fueron los siguientes:

1. Componente SOCIO EMPRESARIAL
2. Componente INVESTIGACION APLICADA
3. Componente SECTOR PRODUCTIVO
4. Componente AGROINDUSTRIA

#### **4.1.4.2 Objetivos y actividades del proyecto**

Para la determinación de los objetivos y actividades del proyecto se utilizó como guía la información consignada dentro de los términos de referencia de la convocatoria de Colciencias, más específicamente la información relacionada con las Actividades a financiar y a no financiar, para formular solamente actividades que son financiadas por la convocatoria. Teniendo muy presentes estos términos y los objetivos del proyecto (explicados en la etapa de Identificación del problema), se inició el proceso de determinar las actividades susceptibles de financiación de cada uno de los componentes determinados en la fase anterior. Es preciso mencionar que algunas de las actividades de este proyecto se determinaron con el fin de facilitar la culminación de otros proyectos formulados anteriormente para estas empresas, por lo que fue fundamental realizar entrevistas con el equipo formulador para conocer el estado de ejecución de estos proyectos y así determinar las actividades que permitieran esta culminación.

Las actividades a financiar por la convocatoria y que se ajustaron a los objetivos del proyecto, y a los intereses y necesidades de los actores involucrados en el proyecto fueron las siguientes:

1. Actividades de acompañamiento práctico que permitan fortalecer la construcción de prototipos, el análisis y construcción de proposiciones de valor, el asesoramiento por parte de expertos en pensamiento de diseño que faciliten los procesos de desarrollo tendientes a llevar las soluciones presentadas a convertirse en soluciones de valor.
2. Actividades tendientes a validar la utilidad, uso y resolución de problemas sociales o del mercado. Lo anterior incluye trabajo de observación etnográfica, organización de entrevistas y elaboración de análisis de mercados.
3. Actividades y pruebas de laboratorios tendientes a validar el desempeño de la solución planteada con usuarios o clientes potenciales.

#### **4.1.4.3 Indicadores del proyecto**

Los indicadores de la matriz fueron determinados para cada una de las actividades definidas en los cuatro componentes de la matriz con el fin de determinar el progreso hacia el logro de los objetivos establecidos por el proyecto. Estos se definieron en términos de cantidad con el fin de especificar la cantidad mínima necesaria para concluir que el resultado se ha logrado. Para esta fase se utilizó la información correspondiente al presupuesto del conjunto de actividades de cada componente.

#### **4.1.4.4 Resultados del proyecto**

Los resultados fueron formulados para cada una de las actividades definidas en los cuatro componentes establecidos por el proyecto. La información utilizada para su determinación fue la relacionada con los indicadores, ya que los resultados son la medida de los indicadores.

#### **4.1.4.5 Productos del proyecto**

Los productos o entregables del proyecto se determinaron teniendo como base la información presentada en las actividades, indicadores y resultados definidos previamente en la planeación del proyecto. Estos productos son los compromisos adquiridos por medio de la formulación del proyecto y que deben ser entregados y cumplidos a cabalidad al finalizar la ejecución del proyecto.

#### **4.1.4.6 Matriz de Marco Lógico del Proyecto**

A continuación en la Tabla 1 se presenta la Matriz de Marco Lógico, en la cual se presentan todos los conceptos mencionados explicados previamente como los son: Componentes, Objetivos y actividades, Indicadores, Resultados y Productos del proyecto. Esta Matriz servirá como guía en la planeación y ejecución del presente proyecto.

**Tabla 1 Matriz de marco lógico del proyecto apícola**

SOCIO EMPRESARIAL				
Componente:				
Objetivo 1:	Diseñar e implementar un nuevo modelo organizativo para los actores de la CPAA, que facilite las relaciones al interior de ella, y optimice sus capacidades y conocimientos empresariales para posicionar los productos en un mercado justo, que reconozca y genere valor agregado en beneficio de los diferentes eslabones que conforman la cadena apícola			
	Actividades	Indicadores	Resultados	Productos
1,1	Realizar un diagnóstico de la minicadena productiva actual de la cadena apícola	Número de organizaciones diagnosticadas. Número de variables analizadas en el diagnóstico.	3 organizaciones apícolas beneficiarias diagnosticadas en el desarrollo de sus actividades apícolas, su forma de organización y su relacionamiento con el entorno, en la actualidad.	Documento de diagnóstico de 3 organizaciones participantes de la cadena apícola.
1,2	Diseño y construcción del modelo organizativo de la cadena apícola, que facilite y propicie la interacción entre los actores partícipes de la misma	Número de interrelaciones identificadas y acordadas para una adecuada fluidez de las organizaciones beneficiarias de la cadena apícola del Cauca.	Organizaciones integrantes de la cadena apícola con mecanismos de relacionamiento o identificados y acordados entre ellos, plasmados en el diseño de un modelo organizativo.	Documento de diseño de un modelo organizativo que permita mejorar la Interacción de los productores apícolas y las agroindustrias participantes para la consecución de un mismo objetivo que beneficie el sector apícola.

1,3	Realizar un modelo de negocio para cada una de las empresas beneficiarias	Número de empresas con modelos de negocio definidos.	3 organizaciones apícolas cuentan con modelo de negocio	Un documento de modelo de negocio para cada una de las organizaciones apícolas beneficiarias
1,4	Realizar un direccionamiento estratégico de la cadena apícola y de cada una de las empresas beneficiarias	Número de organizaciones que cuentan con un direccionamiento estratégico planteado.	3 organizaciones pertenecientes a la cadena apícola del Cauca con sus direccionamientos estratégicos.	Un documento de direccionamiento estratégico por cada una de las organizaciones beneficiarias.
1,5	Estructurar los procesos administrativos en cada organización apícola beneficiaria	Número de procesos administrativos identificados y estructurados.	3 microempresas cuentan con sus procesos administrativos estructurados.	3 Documentos de descripción de procesos administrativos.
1,6	Realizar costeo de los productos apícolas transformados y fijar precios	Número de productos costeados y con estrategias de precio definidas.	2 productos agroindustriales costeados y con estrategias de precios de acuerdo a los mercados identificados y/o formas de negociación.	Documento informe.
1,7	Realizar un acompañamiento práctico para fortalecer los procesos contables y la toma de decisiones financieras por la gerencia.	Número de procesos contables estructurados.	3 organizaciones apícolas cuentan con sus procesos contables, los cuales permite mejorar la toma de decisiones gerenciales.	3 Plataformas web desarrolladas que describan todos los procesos contables de las organizaciones involucradas.
<b>Compone</b>	<b>INVESTIGACION APLICADA</b>			

nte:				
Objetivo 2:	Caracterización de los productos apícolas, que permitan generar valor agregado en los procesos de transformación y comercialización			
	Actividades	Indicadores	Resultados	Productos
2,1	Actualización del estado del arte y la bibliografía	Nuevas alternativas de procesos y productos	Conocer el estado del arte en procesos y productos apícolas	Tablas de comparaciones de procesos y productos
2,2	Caracterizar fisicoquímicamente los productos apícolas (Miel, Propóleo, Polen, Apitoxina) de los núcleos seleccionados, así como los productos derivados de su transformación .	Numero de muestras y pruebas para cada producto.	Conocer exactamente las características de los productos apícolas de las diferentes regiones del Cauca involucradas y establecer comparativamente sus bondades y deficiencias.	Tablas de resultados y Análisis de los mismos.
2,3	Determinar las actividades biológicas a cada uno de los productos apícolas, estableciendo estadísticamente las diferencias existentes entre las colonias de las diferentes zonas geográficas y las características fisicoquímicas.	Numero de muestras y pruebas para cada producto.	Establecer la existencia de las actividades biológicas más importantes para cada uno de los productos apícolas, correlacionar la misma con las diferentes zonas geográficas de la región y analizar la influencia de la misma en los diferentes resultados.	Tablas de resultados y Análisis de los mismos.

2,4	Establecer mediante pruebas y ensayos de actividad biológica, las concentraciones ideales de los productos apícolas en los subproductos de transformación de los mismos, de modo que se valide su desempeño y se garanticen las actividades biológicas en ellos.	Número de muestras y pruebas para cada producto.	Obtener datos de las concentraciones y procedimientos ideales, para que los productos de transformación conserven la actividad biológica de los productos de partida.	Productos con actividad biológica garantizada.
2,5	Apoyar la presentación de artículos, cartillas y otros medios de gestión del conocimiento que se definan en el proyecto.	Número de artículos resultantes del proyecto	Difusión de los resultados y experiencias del desarrollo del presente proyecto	Publicaciones realizadas en revistas reconocidas
<b>Componente:</b>	<b>SECTOR PRODUCTIVO</b>			
<b>Objetivo 3:</b>	Aumentar la productividad apícola actual, mediante la investigación, transferencia de tecnología y la incorporación e implementación de nuevas técnicas de manejo y producción, que incremente los ingresos de los productores y sustenten el desarrollo de las agroindustrias apícolas			
	<b>Actividades</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Resultados</b>	<b>Productos</b>
3,1	Identificar el tipo de colmena que mejore la productividad y responda a las condiciones de cada eco región.	Número de colmenas probadas Porcentaje de productividad de cada colmena	Aumento en la productividad de la miel obtenida a partir de las colmenas	Colmenas validadas en cuanto a productividad de acuerdo a las condiciones de cada eco región

3,2	Establecer procesos de certificación por competencias para los apicultores beneficiarios del proyecto	Número de productores certificados por competencias apícolas	Al menos 20 productores certificados en competencias apícolas	Certificados de competencias apícolas otorgados a los productores
3,3	Realizar asesoramiento y capacitación a apicultores, en implementación de Buenas Prácticas Apícolas (BPA), para la obtención de productos apícolas y manejo del apiario	Número de personas capacitadas y asesoradas en BPA Número de cartillas en BPA	Al menos 20 apicultores capacitados en BPA Al menos 50 cartillas de BPA	Certificados de capacitación
3,4	Validar el proceso de cosecha de miel en carpa, mediante pruebas de laboratorio realizadas en diferentes etapas del beneficio y determinar los puntos críticos de control del proceso, acompañado de registros para iniciar un proceso de trazabilidad.	Número de pruebas de laboratorio realizadas a las mieles cosechadas en carpa	Validación del proceso de cosecha de miel en carpa	Análisis de laboratorio de las mieles cosechadas en carpa
<b>Componente:</b>	<b>AGROINDUSTRIA</b>			
<b>Objetivo 4:</b>	Desarrollar nuevos productos para fortalecer las agroindustrias apícolas con potencial de aplicación en el sector cosmético que contribuyan a la competitividad del sector Apícola.			
	<b>Actividades</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Resultados</b>	<b>Productos</b>

4,1	Estandarizar procesos de transformación de los productos resultantes	Número de productos estandarizados.	Al menos 4 productos apícolas estandarizados.	Al menos 4 documentos de protocolos de estandarización de productos.
4,2	Identificar los trámites para la obtención del registro Invima	Número de registros Invima tramitados	Trámites para la obtención de 2 registros Invima	Documentos soporte al trámite de tres registros Invima.
4,3	Diseñar un modelo de trazabilidad para los productos apícolas resultantes	Número de procesos y puntos críticos identificados	Un modelo de trazabilidad para los productos apícolas resultantes, diseñado de acuerdo a los resultados de investigación realizados	Documento de modelo de trazabilidad para cada uno de los productos resultantes.
4,4	Desarrollar prototipos de productos apícolas e identificar nuevos usos para productos existentes	Número de nuevos productos apícolas desarrollados Número de nuevos usos para productos existentes	Al menos 2 productos apícolas de transformación desarrollados y 2 nuevos usos identificados para los productos existentes	2 productos apícolas de transformación desarrollados y 2 nuevos usos identificados.
4,5	Diseñar plantas de transformación para el procesamiento de los productos	Número de empresas que cuentan con su diseño de planta	Las microempresas agroindustriales cuentan con el diseño adecuado de sus plantas de transformación	Diseños de planta de las agroindustrias apícolas
4,6	Validar el uso y aplicación de los productos desarrollados en el mercado			

#### **4.1.5 Cronograma del proyecto**

El cronograma del proyecto se elaboró a partir de las decisiones tomadas en las reuniones de trabajo con el equipo interdisciplinario del proyecto, teniendo como base el tiempo máximo de ejecución del proyecto estipulado por Colciencias para esta convocatoria, el cual fue de ocho (8) meses no prorrogables el cual empezara a contar a partir de la aprobación del proyecto. Para definir con precisión el tiempo de duración de cada actividad se decidió trabajar en semanas. Para la elaboración de este cronograma se requirió contar con una información específica de las áreas de Química, Biología, Administración e Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería Industrial así como de la Cadena Productiva Apícola la cual fue proveída por los integrantes del equipo interdisciplinario de AGROINNOVA en especial del Director científico del proyecto experto en el área de Química. A continuación en la Tabla 2 se presenta el Cronograma del proyecto.



#### **4.1.6 Presupuesto general del proyecto**

Los rubros que se utilizaron como base para la elaboración y ajuste del presupuesto fueron los rubros de financiación estipulados y definidos en los términos de referencia de la convocatoria de Colciencias, estos términos definen claramente los “rubros financiables y no financiables” por la convocatoria y son los siguientes: Asistencia técnica, Gastos de protección de la tecnología, propiedad industrial o intelectual para el territorio nacional, Gastos de personal, Equipos, Materiales e insumos, Software, Gastos de normalización, certificación y legalización del producto, Administración. A partir de los anteriores lineamientos de presupuesto se inició una serie de reuniones de trabajo en donde se decidió conjuntamente el monto total a solicitar a Colciencias y la contrapartida o aporte que las empresas apícolas involucradas en el proyecto se comprometieron a aportar al presupuesto del proyecto. El porcentaje de contrapartida requerida para presentar esta propuesta a Colciencias fue del 10% y del 10% en especie del monto total solicitado a Colciencias. Para lograr obtener el presupuesto final del proyecto hizo uso de información específica del sector apícola y de los siguientes rubros: Personal, Equipos, Software, Materiales, Impresos y Publicaciones, Servicios técnicos, Capacitación, Viajes, Salidas de campo, Comunicaciones Transporte y transferencias. A continuación se presenta en la Tabla 3 el Presupuesto global del proyecto.

**Tabla 3 Presupuesto del proyecto**

RUBROS	ENTIDAD FINANCIADORA	UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI		ENTIDAD N		TOTAL
		EFFECTIVO	ESPECIE	EFFECTIVO	ESPECIE	
PERSONAL	\$ 79.800,000	\$ 1.995,000	\$ 82.794,240	\$ 0	\$ 0	\$ 164.589,240
EQUIPOS	\$ 183.000,000	\$ 15.000,000	\$ 16.000,000	\$ 0	\$ 0	\$ 214.000,000
SOFTWARE	\$ 0,000	\$ 0,000	\$ 0,000	\$ 0	\$ 0	\$ 0,000
MATERIALES	\$ 75.800,000	\$ 24.000,000	\$ 46.000,000	\$ 0	\$ 0	\$ 145.800,000
IMPRESOS Y PUBLICACIONES	\$ 0,000	\$ 0,000	\$ 0,000	\$ 0	\$ 0	\$ 0,000
SERVICIOS TÉCNICOS	\$ 50.000,000	\$ 0,000	\$ 0,000	\$ 0	\$ 0	\$ 50.000,000
CAPACITACIÓN	\$ 0,000	\$ 0,000	\$ 0,000	\$ 0	\$ 0	\$ 0,000
VIAJES	\$ 0,000	\$ 0,000	\$ 0,000	\$ 0	\$ 0	\$ 0,000
SALIDAS DE CAMPO	\$ 0,000	\$ 0,000	\$ 0,000	\$ 0	\$ 0	\$ 0,000
COMUNICACIONES Y TRANSPORTE	\$ 0,000	\$ 0,000	\$ 0,000	\$ 0	\$ 0	\$ 0,000
TRANSFERENCIAS	\$ 0,000	\$ 0,000	\$ 0,000	\$ 0	\$ 0	\$ 0,000
<b>SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS</b>	<b>\$ 388.600,000</b>	<b>\$ 40.995,000</b>	<b>\$ 144.794,240</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 574.389,240</b>
ADMINISTRACION	\$ 57.438,924	\$ 4.000,000	\$ 0,000	\$ 0	\$ 0	\$ 61.438,924
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 446.038,924</b>	<b>\$ 44.995,000</b>	<b>\$ 144.794,240</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 635.828,164</b>

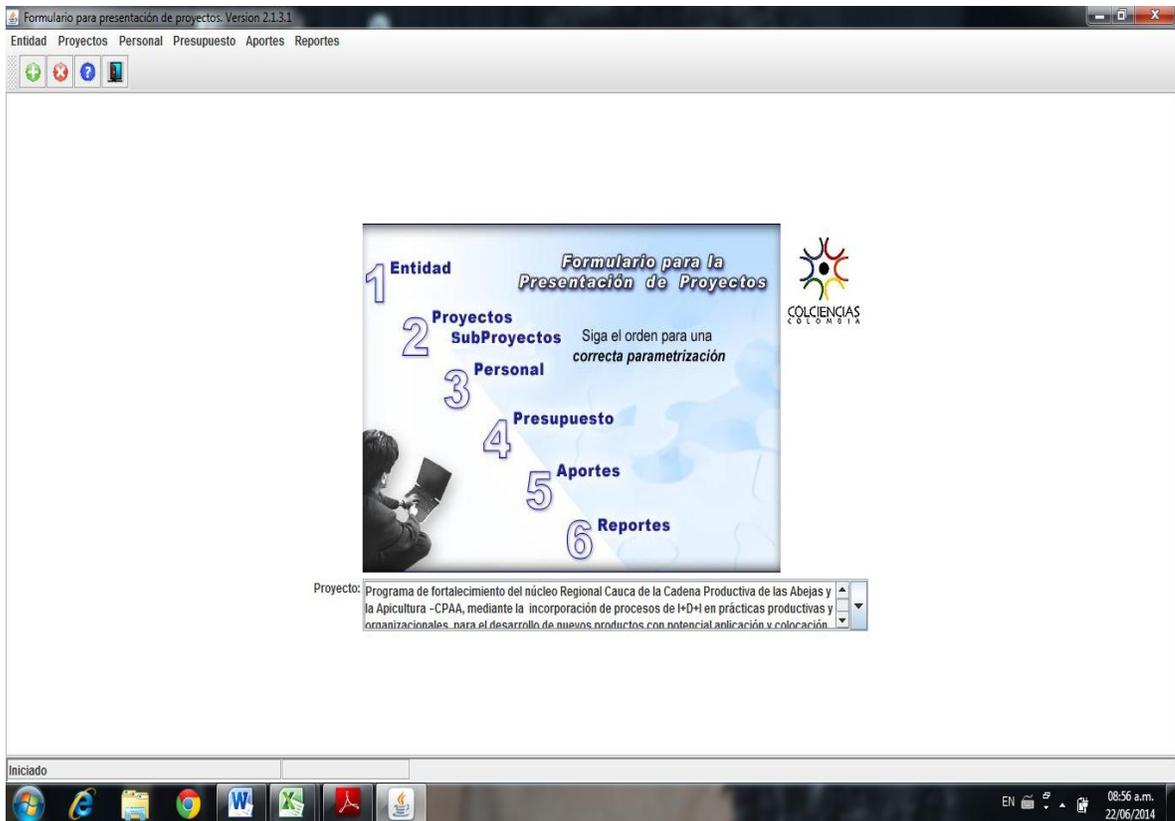
#### **4.1.7 Procedimiento de inscripción del proyecto**

Para realizar la inscripción de la propuesta “Programa de fortalecimiento del núcleo Regional Cauca de la Cadena Productiva de las Abejas y la Apicultura –CPAA, mediante la incorporación de procesos de I+D+I en prácticas productivas y organizacionales para el desarrollo de nuevos productos con potencial aplicación y colocación efectiva en el sector cosmético que contribuyan a la competitividad del sector”, se descargó, instaló y diligenció el formulario electrónico disponible en la sección correspondiente a esta convocatoria del portal institucional de Colciencias <http://www.colciencias.gov.co>.

Este formulario electrónico de registro fue diligenciado en su totalidad y en este se relacionó el contenido mínimo de la propuesta incluyendo:

- Título de la propuesta
- Problema
- Factor diferenciador de la propuesta
- Impactos esperados
- Definición y aproximación al mercado
- Estado del arte y antecedentes
- Descripción técnica de la propuesta
- Cronograma
- Presupuesto y plan de inversión

A continuación se presenta una captura de pantalla del inicio del formulario electrónico:



## ***Ilustración 2 Formulario electrónico***

Una vez se envió la propuesta al Sistema Integrado de Gestión de Proyectos de Colciencias -SIGP, el sistema emitió una respuesta automática, y arrojó un número de recibo exitoso de la misma y permitió hacer el seguimiento del proceso.

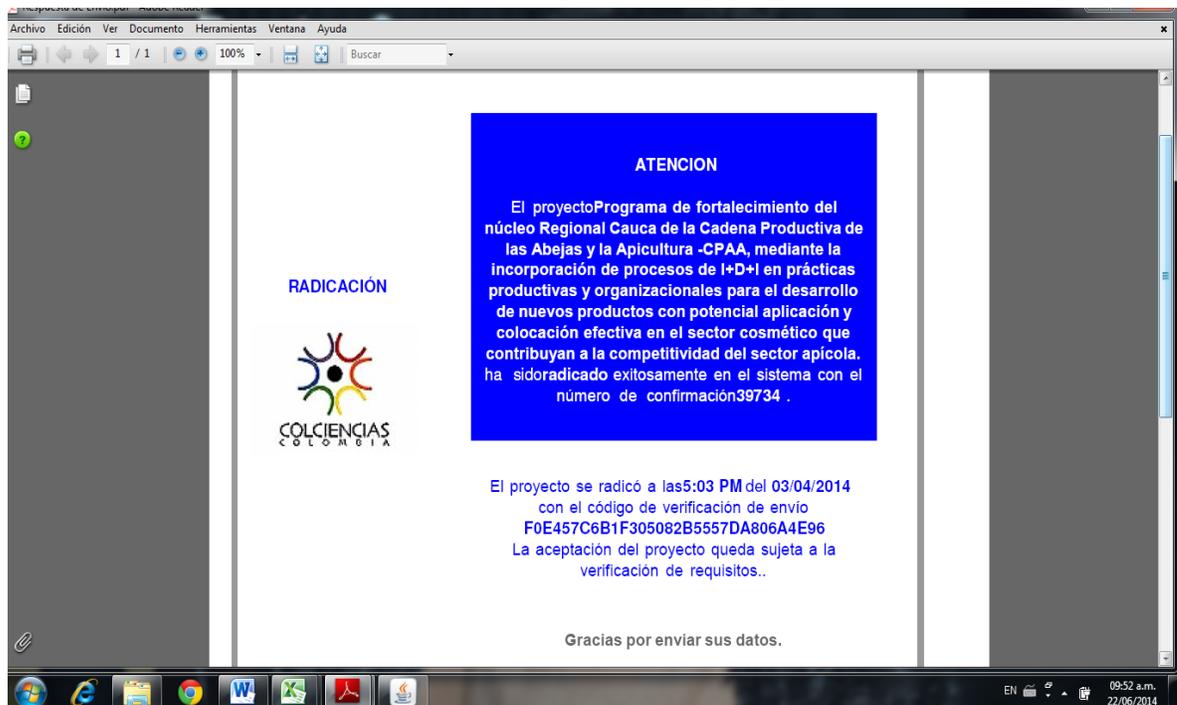
Después de recibir la respuesta automática de registro, el formulario electrónico generó un Formato de Presentación de la Propuesta, este formato contiene toda la información solicitada por el formulario electrónico descrita a continuación:

- Generalidades del proyecto
- Entidades participantes en el proyecto
- Entidad representante
- Descripciones del proyecto
- Palabras clave
- Cronograma del proyecto
- Resultados
- Formación del personal
- Impactos del proyecto
- Tipo de personal

- Presupuesto
- Resumen por rubros
- Presupuesto por entidad
- Presupuesto detallado
- Presupuesto global total

Para conocer detalladamente el contenido del Formato de Presentación de la Propuesta se recomienda ver el Anexo 1 de este trabajo. Este Anexo contiene toda la información anteriormente la cual sirve como guía para conocer más a fondo sobre la formulación del proyecto apícola para la convocatoria 642 de Colciencias.

A continuación se presenta una captura de pantalla del comprobante de radicación de la propuesta.



### Ilustración 3 Radicación de la propuesta

El documento anexo solicitado fue la Carta de Presentación de la Propuesta se envió en formato PDF. Este documento anexo se puede ver como Anexo 2 en el contenido de anexos de este trabajo.

## **4.2 FORMULACIÓN DE PROYECTO PARA SER PRESENTADO A LA CONVOCATORIA “CONVOCATORIA CEE04 - CAPITAL EN ETAPA TEMPRANA PARA ESCALAMIENTO EMPRESARIAL”, UNIDAD DE DESARROLLO E INNOVACION INNPULSA COLOMBIA**

### **4.2.1 Título del proyecto**

Agroindustrias Savia, una empresa que escala hacia un CRRS (Crecimiento Rápido Rentable y Sostenible).

### **4.2.2 Objetivo general del proyecto**

Impulsar las capacidades empresariales de Agroindustrias Savia S.A.S dando respuesta a las exigencias y oportunidades del mercado del bienestar, buscando su crecimiento rápido, rentable y sostenible en el sector de los productos naturales.

### **4.2.3 Etapa1: Identificación del problema**

#### ***4.2.3.1 Análisis de los involucrados***

Para la formulación de este segundo proyecto las organizaciones involucradas fueron: La organización de fortalecimiento empresarial “Corporación Incubadora de Empresas Agroindustriales del Cauca –AGROINNOVA”, quien para esta convocatoria actuó además como administradora de recursos y La Agroindustria formalizada AGROINDUSTRIAS SAVIA S.A.S la cual ha estado vinculada desde hace 6 años a AGROINNOVA dentro del programa de fortalecimiento y aceleración empresarial, y desde su vinculación han pasado por un constante proceso de acompañamiento en donde se ha buscado su aceleración y crecimiento empresarial para que escale hacia una empresa de Crecimiento Rápido, Rentable y Sostenido (CRRS). AGROINDUSTRIAS SAVIA S.A.S produce dos extractos naturales conocidos como Justicia Pectoralis y Scutellaria Incarnata, cuyas bondades terapéuticas le permiten a las personas controlar los síntomas que producen estados alterados de ánimo como lo son el estrés, la depresión, la tristeza, la ira, el llanto fácil la ansiedad y la angustia.

Es preciso mencionar que la vinculación de esta empresa al proyecto se realizó a partir de la toma de decisiones en las reuniones de trabajo del equipo interdisciplinario y la directora ejecutiva de la institución de apoyo AGROINNOVA, al momento de analizar las necesidades de la empresa y los avances que AGROINDUSTRIAS SAVIA S.A.S ha tenido con la ejecución de

un proyecto de cofinanciación con COLCIENCIAS el cual se ejecutó recientemente, entonces se consideró necesario y conveniente continuar con el proceso de fortalecimiento empresarial. Debido a lo anterior AGROINNOVA en el cumplimiento de su misión considero de vital importancia continuar con el proceso de aceleración y escalamiento empresarial de esta agroindustria.

#### **4.2.3.2 Análisis e identificación del problema**

Para realizar el análisis y posterior determinación del problema de este proyecto se contó con documentos de planeación de proyectos anteriores a este, en donde se puede analizar la situación pasada, presente y deseada de AGROINDUTRIAS SAVIA S.A.S. Además de lo anterior se contó con la valiosa colaboración del emprendedor de esta empresa quien facilitó toda la información necesaria para formular la propuesta y determinar con precisión el problema principal de acuerdo a sus intereses y necesidades como empresario. Es preciso mencionar que este proyecto busca fortalecer las ventas y la comercialización de los extractos producidos por esta agroindustria.

Para definir el problema del proyecto se realizó un breve análisis de la situación actual de la empresa, este análisis contribuyó en gran medida a la determinación de los objetivos los cuales están expuestos más adelante:

“Gracias a la ejecución de un proyecto anterior que involucro actividades de producción y desarrollo de producto entre otras, Agroindustrias Savia S.A.S logró: la Optimización y Estandarización del proceso de extracción de principios activos a partir de plantas medicinales, Elaboración de los extractos naturales, Identificación de los extractos y metabolitos bioactivos y análisis de su composición, pruebas de determinación de actividad biológica y citotoxicidad, Diseño del prototipo del laboratorio de extracción y envasado, Desarrollo del prototipo del laboratorio con sistema de envasado, Realización de pruebas de estabilidad al producto final antes y después de envasado, además en la Implementación del sistema de potabilización y tratamiento de las aguas del proceso y de los residuos sanitarios. De acuerdo a lo anterior es preciso decir que Agroindustrias Savia S.A.S cuenta con el prototipo de producto desarrollado parcialmente bajo estándares y pruebas de laboratorio, el cual requiere de algunos perfeccionamientos de empaque y se encuentra listo para iniciar el proceso del registro INVIMA y así ser comercializado estratégicamente para desarrollar el mercado identificado. Los clientes actuales de los extractos YU'LUCX son las personas que tienen relación con el personal de Agroindustrias Savia S.A.S y con la institución de apoyo AGROINNOVA, es por medio de ellos que se da a conocer los productos, sus usos y beneficios. Es preciso decir que las personas que viven la experiencia de consumo de los extractos se encargan de recomendar estos productos

naturales a las personas de sus grupos de referencia o personas conocidas mediante la modalidad de voz a voz”.

De acuerdo lo anterior se determinó el siguiente problema del proyecto:

*“AGROINDUSTRIAS SAVIA S.A.S necesita escalar comercialmente, fortaleciendo la comercialización de sus extractos e impulsar las capacidades empresariales dando respuesta a las exigencias y oportunidades del mercado del bienestar, buscando su crecimiento rápido, rentable y sostenible en el sector de los productos naturales”.*

#### **4.2.3.3 Análisis de objetivos**

Para determinar los objetivos específicos del proyecto se analizó primero que todo el objetivo general definido por la dirección ejecutiva de la corporación y posteriormente se analizó todas las necesidades importantes que tiene actualmente AGROINDUSTRIAS SAVIA. Se analizó a profundidad hasta dónde quiere llegar la empresa teniendo en cuenta su capacidad y recursos económicos. Los objetivos que se determinaron al final de este riguroso análisis tuvieron como base de definición y redacción los términos de referencia de la convocatoria “Capital en Etapa Temprana” de INNPULSA Colombia, ya que en estos términos se definen claramente las actividades a apoyar y a no apoyar, entonces a partir de estos lineamientos se determinaron los siguientes objetivos de la propuesta:

1. Establecer y desarrollar estrategias de Comercialización, Promoción y Venta de los Extractos naturales *Scutellaria incarnata* y *Justicia pectoralis*, con el fin de posicionar los productos en un mercado justo y lograr el desarrollo y crecimiento empresarial de Agroindustrias Savia S.A.S.
2. Desarrollar un prototipo de Dispensador de extractos, ambientalmente sostenible para facilitar la distribución de estos y así lograr el escalonamiento comercial del producto.
3. Realizar pruebas de funcionamiento de los extractos en los clientes potenciales y de esta manera medir la usabilidad de los productos y contribuir en el posicionamiento de estos.

## **4.2.4 Etapa 2: Construcción de la Matriz de Marco Lógico**

### **4.2.4.1 Componentes del proyecto**

Los componentes de este proyecto se determinaron a partir de un balance realizado entre las necesidades de la empresa y las actividades a ser financiadas por la convocatoria ya que estas son las que determinan que será financiado y que no será por el proyecto. Además el proyecto se formuló bajo estos dos componentes porque AGROINDUSTRIAS SAVIA S.A.S necesita fortalecer sus capacidades comerciales y para ello es indispensable ejecutar actividades de desarrollo el mercado y apuntarles a nuevos clientes para posicionar los extractos en el mercado de los productos naturales. Dentro de las actividades a financiar se encuentra una relacionada con el perfeccionamiento del producto por lo que se pensó en determinar un componente para realizar actividades de desarrollo y perfeccionamiento del prototipo de extractos con el que ya se cuenta. Así entonces, los componentes definidos son los siguientes:

1. Componente PERFECCIONAMIENTO DE PRODUCTO
2. Componente COMERCIALIZACIÓN
3. Componente TÉCNICO Y PRESUPUESTAL

### **4.2.4.2 Actividades del proyecto**

Las actividades del proyecto formulado para AGROINDUSTRIAS SAVIA S.A.S, fueron definidas por el equipo formulador del proyecto y se partió del análisis del objetivo general y los objetivos específicos del proyecto teniendo como lineamiento principal los términos de referencia de la convocatoria de INNpuls Colombia. Como ya se ha mencionado anteriormente los términos de referencia presentan los rubros financiables y no financiables por la convocatoria. Así entonces el equipo interdisciplinario de AGROINNOVA definió las actividades del proyecto teniendo en cuenta el análisis de los objetivos y los rubros financiables por la convocatoria. Cabe resaltar que la definición de las actividades del proyecto también dependió del presupuesto que AGROINNOVA como administradora de recursos se compromete con INNpuls Colombia a aportar para lograr la ejecución del proyecto de co-financiación. A continuación se presentan los rubros financiables de la convocatoria que fueron utilizados para definir las actividades del proyecto:

1. Pago de honorarios de asistencia técnica y consultoría en temas relacionados con:
  - Estudios de marketing y mercadeo
  - Internacionalización empresarial.

- Escalonamiento productivo y comercial del producto/servicio.
- Fortalecimiento en conocimiento y capacidades del equipo emprendedor para el emprendimiento.
- Desarrollo de estrategias de ventas y crecimiento del negocio.

#### **4.2.4.3 Indicadores del proyecto**

En la Matriz de Marco Lógico de este proyecto los indicadores se conocen como “Fuentes de verificación” debido al formato recomendado por INNpulsa Colombia. Las fuentes de verificación se determinaron a partir de cada una de las actividades definidas en cada componente para lo cual se necesitó conocer detalladamente como se ejecutaría en un futuro cada actividad para así saber cómo medir el cumplimiento de esta. Cada componente tiene fuentes de verificaciones similares y relacionadas con el resultado y con los entregables.

#### **4.2.4.4 Resultados del proyecto**

Los resultados definidos para esta matriz se determinaron teniendo como base los objetivos y necesidades a cumplir con este proyecto. Para esto se necesitó tener muy claro como el proyecto beneficiaría a AGROINDUSTRIAS SAVIA S.A.S y que se quería lograr específicamente en los tres componentes. De esta manera fueron determinados los siguientes 3 resultados que involucran cada uno actividades, fuentes de verificación y entregables:

1. Dos (2) productos naturales perfeccionados
2. Incremento del potencial de ventas de los extractos naturales elaborados por Agroindustrias Savia S.A.S
3. Correcta ejecución técnica y presupuestal del proyecto

#### **4.2.4.5 Productos del proyecto**

Los productos o entregables de la Matriz de Marco Lógico se definieron evaluando analíticamente el propósito de cada una de las actividades de la matriz. Para esto se necesitó conocer específicamente que se pretendía cumplir con cada actividad y así comprometerse a entregar un producto final por actividad.

Estos productos se definieron bajo criterios de responsabilidad ya que estos deben ser cumplidos en su totalidad al momento de finalizar la ejecución del proyecto. La evaluación del proyecto por parte de INNpulsa dependerá en buena medida de los productos o entregables que estén listos al final de la ejecución del proyecto. Es por lo anterior que resulta fundamental la elaboración de la Matriz de Marco Lógico pues permitirá guiar al equipo formulador en la ejecución del

proyecto ayudándoles a cumplir cada actividad como se determinó en la etapa de planificación del mismo.

#### 4.2.4.6 Matriz del Marco Lógico

A continuación se presenta en la Tabla numero 3 la Matriz del Marco Lógico, la cual presenta de forma resumida los aspectos más importantes del proyecto formulado para llevar a AGROINDUSTRIAS SAVIA S.A.S hacia una empresa de crecimiento rápido, rentable y sostenido. Los aspectos clave que componen esta matriz son: Componentes, Actividades, Fuentes de verificación y resultados del proyecto.

**Tabla 4 Matriz de marco lógico**

<b>ACTIVIDADES A DESARROLLAR</b>				
Las Actividades definen CÓMO se van a lograr los Resultados. Son las Actividades principales que deben ser ejecutadas para lograr cada Resultado que se haya definido en el proyecto.				
<b>Resultado</b>	<b>Código</b>	<b>Nombre de la actividad</b>	<b>Entregable</b>	<b>Fuente de verificación</b>
2 productos naturales perfeccionados	A01	Desarrollo de empaques tipo sachets para llegar a clientes directos, con las características requeridas para su conservación, uso y comercialización	Empaques diseñados	Empaques
	A02	Ajustar la dosificación de los extractos de acuerdo a la presentación propuesta	2 extractos perfeccionados en contenido y presentación	Productos culminados
	A03	Desarrollar un prototipo de empacadora de sachet y el dispensador de los mismos para facilitar la distribución de éstos y así lograr el escalonamiento comercial del producto	Prototipo de empacadora y dispensador de sachet de extractos	Ficha técnica de la empacadora y de los dispensadores de sachet, registro fotográfico, evidencia de equipos en físico. Facturas
Incremento del potencial de ventas de los extractos naturales elaborados por Agroindustrias	A04	Realizar prueba de aceptación de los productos en el mercado	Análisis del comportamiento de los extractos en el mercado	Documento de análisis de la aceptación y comportamiento de los productos en el mercado

Savia S.A.S	A05	Estudios de exportación de los productos a países potenciales	Estudio de exportación de los extractos a países potenciales	Documento que analiza la posibilidad de exportación hacia países potenciales
	A06	Llevar a cabo acciones de gestión comercial para posicionar los productos en los mercados identificados	Plan de mercadeo y comercialización para los extractos - Contacto con clientes potenciales - Ventas	Documento de plan de mercado y comercialización Base de datos de clientes potenciales Factura de venta
	A07	Diseñar las aplicaciones publicitarias y promocionales de los productos	Material promocional diseñado e impreso	Manual de diseño de los aplicativos promocionales Material promocional impreso
	A08	Realizar el trámite de registro de marca de los extractos naturales y de la empresa	Registro de marca de los extractos	Certificado de registro de marca
	A09	Participar en una misión exploratoria	Informe de la misión exploratoria, conteniendo posibilidades y requisitos de acceso a mercados identificados	Documento de informe de la misión exploratoria, registro fotográfico, tiquetes, certificado de inscripción

Correcta ejecución técnica y presupuestal del proyecto	A10	Administración y coordinación del proyecto	Informes parciales y finales de la ejecución técnica y presupuestal del proyecto	Documentos de informe Soportes contables y financieros de los recursos invertidos
--	-----	--	--	---

#### 4.2.4.7 Cronograma del proyecto

El cronograma del proyecto se elaboró a partir de las decisiones tomadas en las reuniones de trabajo con el equipo interdisciplinario del proyecto, teniendo como base el tiempo máximo de ejecución del proyecto estipulado por INNpula Colombia para la convocatoria Capital en Etapa Temprana, el cual fue de ocho (12) meses no prorrogables el cual empezara a contar a partir de la aprobación del proyecto. Para definir con precisión el tiempo de duración de cada actividad se decidió trabajar en meses. Para la elaboración de este cronograma se requirió contar con una información específica de las actividades que ejecutarán cada uno de los integrantes del equipo de trabajo y de los expertos en Administración de Empresas, Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería Industrial para decidir el tiempo de ejecución de cada actividad. También se necesitó investigar y ahondar un poco en las áreas de Gestión comercial, Desarrollo y perfeccionamiento de los extractos la cual fue proveída también por los integrantes del equipo interdisciplinario de AGROINNOVA en especial de la Directora Ejecutiva de la institución. A continuación en la Tabla 4 se presenta el Cronograma del proyecto.

**Tabla 5 Cronograma del proyecto**

CÓDIGO ACTIVIDAD	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
A01	■	■	■	■								
A02	■	■	■	■								
A03		■	■	■	■							
A04			■	■	■							
A05		■	■	■	■	■						
A06	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
A07		■	■	■	■							
A08							■					
A09								■				
A10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■



#### 4.2.4.8 Presupuesto del proyecto

La elaboración del presupuesto del proyecto involucro información relacionada con los rubros financiables y no financiables del proyecto expuesta en los términos de referencia de la convocatoria. Además se necesitó realizar una investigación detallada del valor de ejecución de cada una de las actividades planificadas previamente para el proyecto. Para esto se utilizó como materia prima el conocimiento y experiencia del equipo formulador y la retroalimentación de formulaciones y ejecución de proyectos anteriores que también han buscado fortalecer la gestión comercial de las empresas. A continuación se presenta en la Tabla 5 el presupuesto definido para este proyecto.

**Tabla 6 Presupuesto global del proyecto**

<b>NOMBRE DEL INSUMO</b> (Si son Honorarios indique el cargo de la persona que se contratará)	<b>CÓDIGO DEL RUBRO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL ACTIVIDAD</b>	<b>VALOR TOTAL RESULTADO</b>	<b>COFINANCIACIÓN</b>	<b>CONTRAPARTIDA EFECTIVO</b>	<b>CONTRAPARTIDA ESPECIE</b>
Empaque en sachet	R06: Materiales e insumos	1	\$ 11.000.000	<b>11.000.000,0</b>	<b>51.800.000,0</b>	<b>\$ 11.000.000</b>		
Análisis de laboratorio	R04: Estudios, registros y certificaciones	1	\$ 4.000.000	<b>4.000.000,0</b>				\$ 4.000.000,0

1 Equipo de empaçado de sachet 2 Equipos dispensadores de sachet 1 Computador (incluye multifuncional y licencia) Software contable	R05: Activos fijos	1	\$ 36.800.000	36.800.000,0	51.200.000,0	\$ 36.800.000		
Pruebas de aceptación de los productos en la presentación de sachet	R04: Estudios, registros y certificaciones	1	\$ 2.000.000	2.000.000,0				\$ 2.000.000,0
Estudio de exportación de los extractos	R04: Estudios, registros y certificaciones	1	\$ 3.000.000	3.000.000,0				\$ 3.000.000,0
Honorarios	R01: Asistencia técnica	12	\$ 2.100.000	25.200.000,0			\$ 25.200.000	
Honorarios diseñador gráfico	R01: Asistencia técnica	1	\$ 10.000.000	10.000.000,0			\$ 10.000.000	

Registro de marca de los productos	R04: Estudios, registros y certificaciones	1	\$ 3.000.000	<b>3.000.000,0</b>		<b>\$ 3.000.000</b>		
Participación en una misión exploratoria	R07: Posicionamiento del producto	1	\$ 8.000.000	<b>8.000.000,0</b>		<b>\$ 4.000.000</b>	\$ 4.000.000	
Honorarios administración del proyecto	R08: Administración de recursos	12	\$ 1.475.000	<b>17.700.000,0</b>	<b>17.700.000,0</b>	<b>\$ 13.500.000</b>		\$ 4.100.000,0
Salarios del equipo emprendedor	CO1: Salarios del equipo	12	\$ 1.600.000	<b>19.200.000,0</b>	<b>28.892.000,0</b>		\$ 19.200.000	
El impuesto a las transacciones financieras del cuatro por mil (4 por mil)	CO2: Impuestos y gastos financieros	1	\$ 414.000	<b>414.000,0</b>			\$ 414.000	
Otros gastos de impuestos derivados del manejo de los recursos aportados por iNNpulsa.	CO2: Impuestos y gastos financieros			<b>0,0</b>				

Gastos de legalización del contrato de cofinanciación como pólizas.	CO3: Gastos de legalización	1	\$ 750.000	<b>750.000,0</b>		\$ 750.000	
El Impuesto al Valor Agregado IVA generado por la adquisición que haga el ejecutor de bienes o servicios cofinanciados	CO4: IVA	1	\$ 8.528.000	<b>8.528.000,0</b>		\$ 8.528.000	
Arriendos y gastos relacionados con adecuaciones de inmuebles	CO5: Arriendo y gastos de inmuebles			<b>0,0</b>		\$ -	

#### **4.2.4.9 Procedimiento de registro de la propuesta**

Para realizar el registro de la propuesta La Unidad de Desarrollo e Innovación INNpulsa solicitó enviar diferentes anexos y documentos legales para registrar la formulación de la propuesta a las oficinas de INNpulsa Colombia en la ciudad de Bogotá. Los documentos anexos enviados fueron: Formato del plan de trabajo del proyecto, Formato de presentación de la propuesta, Carta de presentación de la propuesta, Resumen ejecutivo de la empresa proponente AGROINDUSTRIAS SAVIA S.A.S, Formato de experiencia y capacidades de la institución de apoyo, Póliza de seguridad, y el Certificado de contrapartida de la propuesta.

El formato de presentación de la propuesta incluye información importante y detallada del proyecto que complementa el formato de plan de trabajo. Para elaborar este formato se necesitó contar con información específica de: El mercado de los extractos naturales, las ventajas y desventajas de la comercialización de los extractos naturales, competencias del equipo de trabajo que ejecutara el proyecto, perfeccionamiento de los extractos en su contenido y presentación, e información general sobre la idea de negocio y el emprendimiento.

Procesando la información anterior se elaboró el Formato de Presentación de la Propuesta el cual está compuesto por las siguientes partes:

1. Información general del emprendimiento
2. Descripción del emprendimiento
3. Conocimiento y potencial del mercado
4. Barreras de entrada a la competencia
5. Estrategia de expansión y visión global
6. Novedad de producto
7. Equipo emprendedor
8. Competencias del equipo emprendedor

El Formato de Presentación de la Propuesta del proyecto “Agroindustrias Savia, una empresa que escala hacia un CRRS” a ser presentado a la

convocatoria Capital en Etapa Temprana, se presenta como Anexo 3 en la lista de anexos del presente trabajo.

## 5. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

- La Metodología del Marco Lógico es una herramienta que se usa para facilitar el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de proyectos formulados para COLCIENCIAS e INNPULSA Colombia, su énfasis está centrado en la orientación por objetivos, la orientación hacia grupos beneficiarios y el facilitar la participación y comunicación entre las partes interesadas; por lo tanto es importante que la Corporación Incubadora de Empresas Agroindustriales del Cauca use como guía las presentes Formulaciones de Proyectos realizadas bajo la Metodología del Marco Lógico (MML) para lograr una exitosa ejecución y evaluación de los presentes proyectos del sector agroindustrial involucrando la participación activa de las empresas beneficiarias de estos proyectos.
- La aplicación de La Metodología del Marco Lógico permitió planificar con precisión, los proyectos formulados para COLCIENCIAS e INNPULSA Colombia, definiendo así unos objetivos relacionados con las actividades definidas, lo cual garantiza en buena medida la ejecución exitosa de los proyectos. Además por medio de esta metodología se logró definir el alcance de responsabilidad del gerente y de todo el personal contratado para ejecutar los proyectos.
- Las Formulaciones de proyectos desarrolladas en el presente trabajo se elaboraron para las empresas agroindustriales: Cooperativa de Apicultores del Cauca, Apícola La Esmeralda, Apícola El Ventanal y Agroindustrias Savia con el objetivo de que la ejecución de cada una de las actividades planificadas las beneficien y les permitan fortalecerse, crecer y escalar empresarialmente dentro de su mercado y entorno empresarial.
- A través de la realización del presente trabajo todas los líderes emprendedores que participaron en este proceso, se dieron cuenta de la importancia que tiene la Formulación de Proyectos para el crecimiento y aceleración de sus microempresas y para el buen funcionamiento de la institución de apoyo AGROINNOVA, teniendo en cuenta que al hacer uso de ésta herramienta es posible acceder a recursos de Capital Semilla necesarios para crecer empresarialmente y pasar de la etapa de Incubación a la etapa de Aceleración.
- La formulación de la propuesta para la convocatoria de COLCIENCIAS permitirá en un largo plazo cumplir el objetivo general del proyecto: “Fortalecer el núcleo Regional Cauca de la Cadena Productiva de las Abejas y la Apicultura – CPAA, mediante la realización de actividades de acompañamiento práctico y la incorporación de procesos de I+D+I en prácticas productivas y organizacionales para el desarrollo de nuevos

productos con potencial de aplicación y colocación efectiva en el sector cosmético que contribuyan a la competitividad del sector apícola”.

- La formulación de la propuesta para la convocatoria de INNPULSA permitirá en un largo plazo cumplir objetivo general del proyecto: “Impulsar las capacidades empresariales de Agroindustrias Savia S.A.S dando respuesta a las exigencias y oportunidades del mercado del bienestar, buscando su crecimiento rápido, rentable y sostenible en el sector de los productos naturales”.
- La realización de las dos Formulaciones de Proyectos, les dió a todos los funcionarios del área de proyectos de AGROINNOVA, una visión clara del rumbo que se debe seguir y las actividades mensuales que deben desarrollar en la etapa de ejecución y evaluación de los proyectos.
- AGROINNOVA en el cumplimiento de su misión impulsa el mejoramiento de las condiciones económicas, sociales y ambientales de la región desarrollando las capacidades empresariales innovadoras que involucran a Productores Rurales de Pequeña Escala del sector agroindustrial del departamento del Cauca, mediante su articulación con la oferta institucional, la prestación de servicios empresariales especializados y la implementación de estrategias soportadas en las Tecnologías de la Información y la Comunicación “TIC”, por lo tanto La formulación de proyectos para acceder a recursos de cofinanciación asignados por las instituciones del gobierno como COLCIENCIAS e INNPULSA COLOMBIA es el camino correcto que AGROINNOVA debe continuar recorriendo para lograr el cumplimiento de su misión, contribuir en el crecimiento de la economía regional y nacional y posicionarse como una importante Corporación Incubadora de Empresas en el departamento del Cauca y Colombia.
- Actualmente, AGROINNOVA es una entidad reconocida a nivel nacional por sus acciones en pro del desarrollo del sector agroindustrial de la región y por su alta capacidad de gestión; por lo anterior se le recomienda continuar trabajando articuladamente con las estrategias del Gobierno Nacional tal cual se trabajó en el desarrollo de este trabajo con “La Estrategia de La Locomotora de la Innovación”, la cual busca lograr la transformación social del país a partir del crecimiento y la innovación, y avanzar en la transformación productiva de Colombia.
- Es importante que AGROINNOVA en el desarrollo de su actividad económica continúe aplicando a convocatorias que apoyen el desarrollo tecnológico y la transformación de conocimientos científicos y tecnológicos e iniciativas de desarrollo tecnológico en curso, en su transición hacia propuestas de valor concretas que puedan ser aprovechadas social o

económicamente por la región para lograr poner en práctica la experiencia y el conocimiento del grupo interdisciplinario formulador de proyectos de la corporación y llevar a AGROINNOVA hacia el cumplimiento de grandes retos de competitividad y productividad en el mundo de la incubación y la aceleración empresarial.

- Se le recomienda a AGROINNOVA realizar articulaciones y convenios con Corporaciones Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica para iniciar un proceso de “Formulación Conjunta”, a partir del cual las empresas agroindustriales a su cargo se fortalezcan en el componente de las TIC.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Formulación y Evaluación de Proyectos – C.P. Martha Lucía Sanclemente Daza, Magister. Carlos Alberto González Callejas, Magister: Reinaldo Erazo Rodríguez - Universidad del Cauca
- Manual Metodología del Marco Lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas - Edgar Ortigón, Juan Francisco Pacheco, Adriana Prieto - Instituto Latinoamericano y del Caribe Planificación Económica y Social (ILPES), Área de proyectos y programación de inversiones
- <http://www.agroinnovacorp.org/>
- <http://www.colciencias.gov.co/convocatoria/convocatoria-locomotora-de-la-innovaci-n-para-el-apoyo-del-desarrollo-tecnol-gico>
- [http://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/upload/documents/tdr\\_-\\_apoyo\\_a\\_desarrollo\\_tecnologico\\_1.pdf](http://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/upload/documents/tdr_-_apoyo_a_desarrollo_tecnologico_1.pdf)
- [http://www.innpulsacolombia.com/sites/default/files/adenda\\_2\\_tdr\\_cee004.pdf](http://www.innpulsacolombia.com/sites/default/files/adenda_2_tdr_cee004.pdf)
- <http://www.innpulsacolombia.com/es/oferta/capital-en-etapa-temprana>

## ANEXOS

### ANEXO 1 Formato de presentación de la propuesta.



## SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN DE PROYECTOS PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

[Generalidades](#) [Entidades del proyecto](#) [Entidad Representante](#) [Descripciones](#) [Palabras clave](#) [Cronograma](#) [Resultados formación](#) [Resultados publicaciones](#) [Otros resultados](#) [Impactos](#) [Tipo personal](#) [Personas](#) [Presupuesto](#) [Resumen por rubros](#) [Presupuesto por entidad](#) [Presupuesto detallado](#) [Presupuesto global total](#)

Recuerde validar y enviar la información del proyecto a Colciencias

### GENERALIDADES DEL PROYECTO

[Ir al menú](#)

Tipo de Proyecto	<b>PROYECTO</b>
Título	<b>Programa de fortalecimiento del núcleo Regional Cauca de la Cadena Productiva de las Abejas y la Apicultura - CPAA, mediante la incorporación de procesos de I+D+I en prácticas productivas y organizacionales para el desarrollo de nuevos productos con potencial aplicación y colocación efectiva en el sector cosmético que contribuyan a la competitividad del sector apícola.</b>
Convocatoria	642 - 2013 LOCOMOTORA DE LA INNOVACIÓN PARA EL APOYO DEL DESARROLLO TECNOLÓGICO
Programa	DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN
Tipo de financiación	RECUPERACIÓN CONTINGENTE
Duración en meses	8
Investigador principal	Ricardo Benítez                      CEDULA DE CIUDADANIA:                      16738295
Lugar ejecución	POPAYAN – CAUCA
Dirección electrónica	<a href="mailto:direccion@agroinnovacorp.org">direccion@agroinnovacorp.org</a>

**ENTIDADES DEL PROYECTO (5)**[Ir al menú](#)

Nombre de la entidad	Rol
<a href="#">Universidad Santiago de Cali - USACA</a>	EJECUTOR
<a href="#">Cooperativa Integral de Apicultores del Cauca - COOAPICA</a>	EJECUTOR
<a href="#">Apícola La Esmeralda S.A.S</a>	EJECUTOR
<a href="#">Apícola El Ventanal E.A.T</a>	EJECUTOR
<a href="#">Corporación Incubadora de Empresas Agroindustriales del Cauca - AGROINNOVA</a>	EJECUTOR

**ENTIDAD****EJECUTORA**[Información completa de la entidad aquí](#)[Ir al menú](#)

Entidad	<b>Corporación Incubadora de Empresas Agroindustriales del Cauca - AGROINNOVA</b>		
Nit	900128226	Dígito verificación de	3
País	COLOMBIA		
Ciudad	POPAYAN – CAUCA		
Dirección	Carrera 2 con Calle 18 N		
Teléfono	3188217992	Fax	
Página web	<a href="http://www.agroinnovacorp.org">www.agroinnovacorp.org</a>		
Dirección electrónica	<a href="mailto:direccion@agroinnovacorp.org">direccion@agroinnovacorp.org</a>		
<b>Representante legal</b>			
Nombre	Olga Lucia Agudelo López		
Tipo de identificación	CEDULA DE CIUDADANIA	Número de identificación	25279337
<b>Clasificación</b>			
Sector	PRIVADAS SIN ÁNIMO DE LUCRO		
Tipo de entidad	FUNDACIONES, ASOCIACIONES PROFESIONALES, ONGS		
Naturaleza Jurídica	REGIMEN COMUN		

**Grupos de investigación (Total: 1)**[Menú entidad](#)

Código	Nombre
COL0084837	AGROINNOVA RESEARCH GROUP

**INFORMACIÓN GENERAL DE FINANCIACIÓN**[Ir al menú](#)

Valor solicitado a Colciencias:	446038924
Valor contrapartida en especie:	144794240
Valor contrapartida en dinero:	44995000
Valor total:	635828164

## ENTIDADES - INFORMACIÓN GENERAL (Total: 5)

### Entidad 1 de 5

[Información general](#)

[Menú del proyecto](#)

[Menú entidad](#)

Información general			
Entidad	<b>Apícola El Ventanal E.A.T</b>		
NIT	817006333	Dígito verificación de	9
País	COLOMBIA	Ciudad	PIENDAMO CAUCA
Dirección	Tunía Km 101 Vía panamericana		
Teléfono	3117172806	Fax	
Dirección electrónica	<a href="mailto:eatapiventana_1@yahoo.es">eatapiventana_1@yahoo.es</a>		
Representante legal			
Nombre	María Clemencia Muñoz Vivas		
Tipo de identificación	CEDULA DE CIUDADANIA	Número de identificación	2514241
Datos de contacto			
Primer contacto	Nombre	María Clemencia Muñoz Vivas	
	Cargo	Asociada	
	Teléfono	3117172806	
	Dirección electrónica	<a href="mailto:eatapiventana_1@yahoo.es">eatapiventana_1@yahoo.es</a>	
Segundo contacto	Nombre	Ovidio William Agudelo Ospina	
	Cargo	Asociado	

	Teléfono	3117687367
	Dirección electrónica	<a href="mailto:oviagudelo@hotmail.com">oviagudelo@hotmail.com</a>
<b>Clasificación</b>		
Sector	EMPRESARIAL	
Dirección	Tunía Km 101 Vía panamericana	
Teléfono	3117172806	
Tipo de entidad	EMPRESA PRIVADA	
Naturaleza Jurídica	REGIMEN SIMPLIFICADO	
Tamaño	MICROEMPRESA	
<b>Información adicional</b>		
Exporta	No	
Actividad económica	A0125 - Cría especializada de otros animales NCP y la obtención de sus productos	
Matrícula cámara	970813	
Fecha de constitución	01/07/1997	
<b>Capital</b>		
Nacional	Público	0
	Privado	100
Extranjero	Público	0
	Privado	0
Número de empleados	4	
Ventas del último año	0	

### Entidad 2 de 5

[Información general](#)  
[Menú del proyecto](#)

[Menú entidad](#)

<b>Información general</b>			
Entidad	<b>Apícola La Esmeralda S.A.S</b>		
NIT	900453762	Dígito de	2

		verificación	
País	COLOMBIA	Ciudad	POPAYAN CAUCA
Dirección	Bloques de Pubenza 3E Apartamento 101		
Teléfono	8231309	Fax	
Dirección electrónica	<a href="mailto:Karisa_01@hotmail.com">Karisa_01@hotmail.com</a>		
<b>Representante legal</b>			
Nombre	Carolina Salazar		
Tipo de identificación	CEDULA DE CIUDADANIA	Número de identificación	25278559
<b>Datos de contacto</b>			
Primer contacto	Nombre	Carolina Salazar	
	Cargo	Representante Legal	
	Teléfono	8231309	
	Dirección electrónica	<a href="mailto:Karisa_01@hotmail.com">Karisa_01@hotmail.com</a>	
Segundo contacto	Nombre	Constanza Salazar	
	Cargo	Subgerente	
	Teléfono	3137429226	
<b>Clasificación</b>			
Sector	EMPRESARIAL		
Dirección	Bloques de Pubenza 3E Apartamento 101		
Teléfono	8231309		
Tipo de entidad	EMPRESA PRIVADA		
Naturaleza Jurídica	REGIMEN SIMPLIFICADO		
Tamaño	MICROEMPRESA		
<b>Información adicional</b>			
Exporta	No		
Actividad económica	A0125 - Cría especializada de otros animales NCP y la obtención de sus productos		
Matrícula cámara	122199		
<b>Capital</b>			
Nacional	Público	0	
	Privado	100	

Extranjero	Público	0
	Privado	0
Número de empleados	7	
Ventas del último año	7,200,000	

### Entidad 3 de 5

[Información general](#)

[Menú del proyecto](#)

[Menú entidad](#)

Información general			
Entidad	<b>Cooperativa Integral de Apicultores del Cauca - COOPICA</b>		
NIT	800196835	Dígito verificación de	6
País	COLOMBIA	Ciudad	POPAYAN CAUCA -
Dirección	Carrera 11 # 1AN - 15		
Teléfono	3117943576	Fax	
Dirección electrónica	<a href="mailto:coopica@hotmail.com">coopica@hotmail.com</a>		
Representante legal			
Nombre	Yanethe Aguilar de Salazar		
Tipo de identificación	CEDULA DE CIUDADANIA	Número de identificación	28546746
Datos de contacto			
Primer contacto	Nombre	Yanethe Aguilar de Salazar	
	Cargo	Asociada	
	Teléfono	3117943576	
	Dirección electrónica	<a href="mailto:coopica@hotmail.com">coopica@hotmail.com</a>	
Clasificación			
Sector	EMPRESARIAL		
Dirección	Carrera 11 # 1AN - 15		
Teléfono	3117943576		

Tipo de entidad	GREMIO	
Naturaleza Jurídica	REGIMEN SIMPLIFICADO	
Tamaño	MICROEMPRESA	
<b>Información adicional</b>		
Exporta	No	
Actividad económica	A0125 - Cría especializada de otros animales NCP y la obtención de sus productos	
Matrícula cámara	S0000329	
Fecha de constitución	27/12/1996	
<b>Capital</b>		
Nacional	Público	0
	Privado	100
Extranjero	Público	0
	Privado	0
Número de empleados	5	
Ventas del último año	0	

#### Entidad 4 de 5

[Información general](#)   [Grupos](#)  
[Menú del proyecto](#)

[Menú entidad](#)

<b>Información general</b>			
Entidad	<b>Corporación Incubadora de Empresas Agroindustriales del Cauca – AGROINNOVA</b>		
NIT	900128226	Dígito de verificación	3
País	COLOMBIA	Ciudad	POPAYAN - CAUCA
Dirección	Carrera 2 con Calle 18 N		
Teléfono	3188217992	Fax	
Página web	<a href="http://www.agroinnovacorp.org">www.agroinnovacorp.org</a>		
Dirección	<a href="mailto:direccion@agroinnovacorp.org">direccion@agroinnovacorp.org</a>		

electrónica			
<b>Representante legal</b>			
Nombre	Olga Lucia Agudelo López		
Tipo de identificación	CEDULA DE CIUDADANIA	Número de identificación	25279337
<b>Datos de contacto</b>			
Primer contacto	Nombre	Olga Lucia Agudelo López	
	Cargo	Directora ejecutiva	
	Teléfono	3155892488	
	Dirección electrónica	<a href="mailto:luciagudelo@hotmail.com">luciagudelo@hotmail.com</a>	
Segundo contacto	Nombre	Lizette Díaz Ramírez	
	Cargo	Coordinadora administrativa	
	Teléfono	3172908408	
	Dirección electrónica	<a href="mailto:lizzethed@hotmail.com">lizzethed@hotmail.com</a>	
<b>Clasificación</b>			
Sector	PRIVADAS SIN ÁNIMO DE LUCRO		
Dirección	Carrera 2 con Calle 18 N		
Teléfono	3188217992		
Tipo de entidad	FUNDACIONES, ASOCIACIONES PROFESIONALES, ONGS		
Naturaleza Jurídica	REGIMEN COMUN		
Tamaño	PEQUEÑA		
<b>Información adicional</b>			
Exporta	No		
Actividad económica	K074140 - ACTIVIDADES DE ASESORAMIENTO EMPRESARIAL Y EN MATERIA DE GESTION		
Matrícula cámara	S0004567		
Fecha de constitución	14/12/2006		
<b>Capital</b>			
Nacional	Público	0	
	Privado	100	
Extranjero	Público	0	
	Privado	0	
Número de	5		

empleados	
Ventas del último año	4,600,000

**Grupos (Total: 1)**

[Menú entidad](#)

Código	COL0084837	Nombre	AGROINNOVA RESEARCH GROUP
--------	------------	--------	---------------------------

**Entidad 5 de 5**

[Información general](#) [Grupos](#)  
[Menú del proyecto](#)

[Menú entidad](#)

<b>Información general</b>			
Entidad	<b>Universidad Santiago de Cali - USACA</b>		
NIT	890303797	Dígito de verificación	1
País	COLOMBIA	Ciudad	CALI - VALLE DEL CAUCA
Dirección	Calle 5 Carrera 62 Campus Pampalinda		
Teléfono	5183000	Fax	5528531
Página web	<a href="http://www.usc.edu.co">www.usc.edu.co</a>		
Dirección electrónica	<a href="mailto:agaviri@gmail.com">agaviri@gmail.com</a>		
<b>Representante legal</b>			
Nombre	Carlos Andrés Pérez Galindo		
Tipo de identificación	CEDULA DE CIUDADANIA	Número de identificación	94460631
<b>Datos de contacto</b>			
Primer contacto	Nombre	Tiberio Augusto Mesa Gaviria	
	Cargo	Decano Facultad de Ciencias	
	Teléfono	3108260435	
	Dirección electrónica	<a href="mailto:agaviri@gmail.com">agaviri@gmail.com</a>	
<b>Clasificación</b>			
Sector	EDUCATIVO		

Dirección	Calle 5 Carrera 62 Campus Pampalinda	
Teléfono	5183000	
Tipo de entidad	UNIVERSIDAD PUBLICA	
Naturaleza Jurídica	ENTIDAD ESTATAL	
Tamaño	GRANDE	
<b>Información adicional</b>		
Exporta	No	
Actividad económica	M08050 - EDUCACION SUPERIOR	
<b>Capital</b>		
Nacional	Público	0
	Privado	0
Extranjero	Público	0
	Privado	0
Ventas del último año	0	

**Grupos (Total: 1)**

[Menú entidad](#)

Código	Nombre	Grupo de Investigación
c0007869	USACA	

**DESCRIPCIONES DEL PROYECTO (Total: 12)**

[Ir al menú](#)

Descripción 1 de 12
<p><b>RESUMEN EJECUTIVO</b></p> <p>Este proyecto es presentado por una alianza de organizaciones conformada por el sector productivo de las abejas: apicultores con producción primaria y agroindustrias formalizadas, la academia y una organización de fortalecimiento empresarial; con el ánimo de generar un impacto integral no sólo a nivel de las microempresas participantes, sino también en el fomento de la cadena apícola del departamento del Cauca, donde se localiza la ejecución del mismo.</p> <p>Con esta propuesta se propone contribuir con el mejoramiento de la productividad apícola, a través del fortalecimiento de las capacidades</p>

empresariales de organizaciones pertenecientes al sector, involucrando para ello acciones de investigación, transferencia y apropiación de conocimiento en las áreas tecnológica, administrativa, financiera y comercial.

A través de las acciones de investigación se busca identificar las propiedades fisicoquímicas de los productos apícolas, las cuales son planteadas como materias prima principales para el desarrollo y obtención de dos productos de transformación: Crema Regeneradora Celular y Labial Humectante, los cuales serán ofrecidos a la industria cosmética.

Para la caracterización de las materias primas apícolas se cuenta con el apoyo de sus productores, quienes participarán del proceso de investigación en las zonas y apiarios destinados para tal fin. El desarrollo de productos apícolas serán retroalimentados continuamente con los líderes de las agroindustrias apícolas participantes, ya que serán ellas, quienes una vez finalizado el proyecto darán continuidad con la producción a escala empresarial.

A su vez, en los prototipos de productos desarrollados se garantizara su actividad y beneficios a través de los procesos de investigación, para determinar su aceptación y validar la formulación resultante.

Así mismo, se llevarán a cabo acciones que propenden por el fortalecimiento organizacional, financiero y comercial de las microempresas apícolas participantes, su relacionamiento entre sí y los mecanismos de interacción con los demás actores de la cadena apícola del departamento; contemplando para ello actividades para el desarrollo de capacidades de los apicultores en buenas prácticas apícolas - BPA, participación de los líderes de las microempresas agroindustriales en capacitaciones de desarrollo tecnológico de productos cosméticos, protocolos de estandarización, desarrollo de empaques y etiquetas, para el acceso a los diferentes mercados, gestión comercial, desarrollo de planeación de las actividades empresariales de cada organización, costeo y fijación de precios de los productos obtenidos; propendiendo por el sostenimiento a largo plazo de las mismas.

Las acciones mencionadas anteriormente serán efectuadas por profesionales interdisciplinarios, algunos de ellos, actualmente forman parte de las organizaciones de la alianza y otros serán contratados para llevar a cabo labores específicas que generen los logros esperados; contando para ello con metodologías desarrolladas y probadas por Agroinnova en su proceso de fortalecimiento de microempresas innovadoras.

Los resultados obtenidos serán publicados en la revista: Innovación Rural, que año tras año genera Agroinnova para visualizar los adelantos científicos y empresariales desarrollados por sus empresas vinculadas; a su vez, se publicará un artículo que plasmará los resultados de investigación obtenidos

en una revista indexada.

### Descripción 2 de 12

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se plantea abordar 3 problemas centrales identificados en las apuestas para la cadena apícola nacional, que coinciden con las necesidades de la actividad para el Cauca, a saber:

1. El desconocimiento de las propiedades de los productos apícolas obtenidos en el departamento y sus potenciales desarrollos para la elaboración de productos que generen valor, que modernicen el sector y contrarresten la baja productividad y competitividad de la apicultura en el Cauca.

En el Departamento del Cauca existen diversas condiciones climáticas y ambientales para el desarrollo de la apicultura. Muchas de estas condiciones aún no son reconocidas ni siquiera para establecer de qué manera influyen positiva o negativamente en el adelanto de dicha actividad y por ende no son posibles de aprovechar o contrarrestar oportunamente. Hasta el momento se han obtenido productos de los que no es posible hacer un juicio sobre el nivel de calidad que poseen y si las condiciones tanto naturales como modificadas y adoptadas, son o no las adecuadas.

2. La deficiente organización de los grupos que trabajan la apicultura y su escasa formación técnica y empresarial, aspectos que debilitan el crecimiento sostenido del sector y el aprovechamiento oportuno de las diversas opciones que evidencia el entorno.

La desintegración de los eslabones de la cadena apícola, la falta de inversión y el desinterés, han hecho que se desconozcan los resultados que se pueden lograr del sinnúmero de variaciones posibles de los productos obtenidos de la apicultura, a partir de combinaciones entre condiciones climáticas, especies de abejas, buena manipulación y transformación de estos productos, lo que ha impedido que el proceso realizado por los apicultores tenga las herramientas suficientes para llevarlo a acabo de forma efectiva. Así mismo la baja cooperación entre los productores, transformadores y comercializadores hace que haya una dinámica dispersa e individual del sector, impidiendo a su vez enfrentar efectivamente problemas comunes a todos.

3. El desconocimiento de mercados con potencial para los productos apícolas, tanto los obtenidos de la producción primaria como de procesos de transformación, así como las exigencias y mecanismos de acceso para llegar a ellos.

### Descripción 3 de 12

#### JUSTIFICACIÓN

La Cadena productiva de las abejas y la apicultura en el departamento del Cauca, al igual que en Colombia, se encuentra conformada por la producción de miel, cera de abejas, propóleos y jaleas, los cuales son proveídos en su

mayoría por campesinos ubicados principalmente en zonas rurales a intermediarios locales.

La miel es el principal producto de explotación de las abejas, sin embargo, en su proceso productivo predomina la informalidad y el conocimiento empírico, generando baja productividad y competitividad para el sector apícola en el Cauca. En los últimos años con el apoyo de recursos públicos y privados y con la voluntad de los apicultores, han surgido algunas organizaciones que trabajan por el mejoramiento tecnológico de los apiarios y la asociatividad de sus productores. A su vez han, surgido microempresas que generan procesos de valor agregado que permiten dinamizar la actividad en la región y lograr mayores rendimientos económicos; estas agroindustrias han generado productos con usos en los sectores de alimentos, cosmética y salud básicamente; aunque se han dado pasos para el desarrollo de productos apícolas dando cumplimiento a los estándares y normas nacionales, aún faltan procesos por fortalecer, que permitan escalar de forma industrial y atender los mercados potenciales.

Si bien los aspectos técnicos y productivos han centrado la atención de los productores y agroindustrias apícolas, y sus adelantos en investigación han permitido que las materias primas se visualicen en diversos productos, el tema de la organización empresarial de los involucrados y su relacionamiento con la cadena en general; así como la generación de sus capacidades comerciales viene cobrando interés, dado que los esfuerzos productivos adelantados, en ocasiones se ven frustrados por el desconocimiento de las formas de acceso a los segmentos de mercado adecuados y con ellos la retribución económica justa a sus esfuerzos.

Consecuencias de esto se han visto reflejadas en la poca participación y poca competitividad que tiene el país en este sector a nivel mundial, en la escasez de valor agregado en estos productos y la falta de herramientas para enfrentar la falsificación y adulteración de los mismos, que radica también en la informalidad del sector, dando la oportunidad a empresas industriales para que oferten productos apícolas artificiales, con precios muy económicos y que no corresponden a la realidad de los costos de producción de la apicultura.

Tras el anterior panorama, se plantea la propuesta de intervenir la cadena apícola del Cauca con acciones pequeñas que motiven a los demás involucrados a jalonar procesos de valor que los beneficien a todos; es así como de manera integral se propone una participación de apicultores, proveedores de materias primas; agroindustrias apícolas, la academia y la incubadora de empresas agroindustriales, quienes en conjunto hacen aportes desde sus experiencias para contribuir con el impulso de este sector, el cual, hay que resaltar que genera aportes significativos para los ecosistemas naturales, más aún en un departamento rico en biodiversidad como lo es el Cauca.

Esta iniciativa parte con el potencial identificado en la calidad de los padrones y la floración existente alrededor de las zonas de ubicación de los apiarios, la cual cuenta con bajos niveles de contaminantes, aportándoles variadas propiedades a los productos obtenidos de las abejas y el interés de demostrar y obtener productos terminados que las aprovechen.

De esta manera se propone hacer seguimiento directo a tres núcleos apícolas, ubicados en diferentes zonas agroclimáticas del departamento del Cauca, cuyas colmenas aporten material a ser caracterizado fisicoquímicamente, con el cual se identifiquen las propiedades químicas que puedan ser potencializadas en productos elaborados para la industria cosmética. Una vez se precise la formulación de los productos de transformación: Crema Regeneradora Celular y Labial Humectante, se procederá a realizar pruebas de calidad en el mercado que retroalimenten el desarrollo de los productos, a generar los protocolos de estandarización e identificación de los correspondientes trámites sanitarios que permitan la comercialización formal de los cosméticos.

Teniendo claridad en lo que deben ofrecer los productos naturales en el mercado, la investigación permite superar expectativas, cuando se analizan las características tecno funcionales de los productos tomados como materia prima, para realizar una correcta incorporación con el resto de insumos necesarios en la elaboración de una Crema Regeneradora Celular y un Labial Humectante, de manera que no se modifiquen dichas características y sea posible hablar de productos naturales que ofrecen nuevas alternativas abordando mercados en donde cada día, quienes hacen parte de su demanda exigen muchos más beneficios y desean comprar bienes naturales, orgánicos y saludables.

Las opciones para tomar medidas son pocas y la posibilidad de ofrecer a la sociedad productos con innovación que suplan necesidades más exigentes, es lejana si no se cuenta con apoyo de tipo investigativo y económico.

Finalmente es importante mencionar que con el desarrollo de este proyecto, además de los dos productos de transformación que se entregaran a las empresas agroindustriales, se establecerán y documentaran las bases organizativas y administrativas de las organizaciones participantes de la cadena apícola, para que estas se fortalezcan y se generen una mejor dirección y control de los procesos empresariales, de tal manera que alcancen sostenibilidad y generen impactos positivos en la cadena apícola del departamento del Cauca.

**Descripción 4 de 12**  
**OBJETIVO GENERAL**

Fortalecer el núcleo Regional Cauca de la Cadena Productiva de las Abejas y la Apicultura - CPAA, mediante la realización de actividades de acompañamiento práctico y la incorporación de procesos de I+D+I en prácticas productivas y organizacionales para el desarrollo de nuevos productos con potencial de aplicación y colocación efectiva en el sector cosmético que contribuyan a la competitividad del sector apícola.
<b>Descripción 5 de 12</b> <b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>
Aumentar la productividad apícola actual, mediante la investigación, transferencia de tecnología y la incorporación e implementación de nuevas técnicas de manejo y producción, que incremente los ingresos de los productores y sustenten el desarrollo de las agroindustrias apícolas.
<b>Descripción 6 de 12</b> <b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>
Desarrollar nuevos productos para fortalecer las agroindustrias apícolas con potencial de aplicación en el sector cosmético que contribuyan a la competitividad del sector Apícola.
<b>Descripción 7 de 12</b> <b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>
Caracterización de los productos apícolas, que permitan generar valor agregado en los procesos de transformación y comercialización.
<b>Descripción 8 de 12</b> <b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>
Diseñar e implementar un nuevo modelo organizativo para los actores de la CPAA, que facilite las relaciones al interior de ella, y optimice sus capacidades y conocimientos empresariales para posicionar los productos en un mercado justo, que reconozca y genere valor agregado en beneficio de los diferentes eslabones que conforman la cadena apícola.
<b>Descripción 9 de 12</b> <b>IMPACTO PROYECTADO</b>
'Incorporar procesos de innovación a una industria tradicional.

'Desarrollo de nuevos productos  
 'Desarrollar un modelo de negocios que modernice el sector y aproveche las oportunidades de los mercados potenciales identificados  
 'Generar capacidades tecnológicas en el proceso productivo de los apicultores  
 'Validar científicamente los adelantos tecnológicos alcanzados de forma empírica.  
 'Apropiación social del conocimiento.  
 'Generación de autoempleo de apicultores y empleo directo.  
 'Impulso a mipymes apícolas y fortalecimiento de la cadena apícola.  
 'Generación de conocimiento  
 'Contribución con el impacto favorable que las abejas traen para los ecosistemas

### Descripción 10 de 12

#### DEFINICIÓN Y APROXIMACIÓN AL MERCADO

En la actualidad, el incremento en la demanda de los productos de la colmena, se debe al interés de los consumidores por productos naturales, orgánicos y saludables, a la mayor oferta y mayor facilidad para que el consumidor los pueda obtener; también a las campañas educativas y al ámbito medicinal, ya que los profesionales de la salud, cada vez recomiendan más estos productos, en sus tratamientos. Este interés de los consumidores y la informalidad del sector apícola, en cuanto a licencias y certificaciones, ha permitido que empresas industriales, produzcan productos apícolas artificiales, con precios muy económicos, que no corresponden a la realidad de los costos de producción de los apicultores, lo que les permite invadir los mercados en todo nivel, principalmente en las cadenas de supermercados, donde acceden con facilidad por cumplir con requisitos como Invima, código de barras y registro de marca, más otros requisitos imposibles de cumplir por pequeños productores del campo, lo que siempre los coloca en desventaja. Pero esta situación ha ocasionado una desconfianza muy marcada en los consumidores, cuando descubren que el producto no cumple con las características ofrecidas. Es en esta situación donde se presenta una oportunidad de mercado, cuando la cooperativa, con 15 años de experiencia, una marca reconocida por la calidad de sus productos, pueda ofertar a los consumidores y agroindustrias, productos especiales y diferenciados, con información suficiente sobre su composición y características, que satisfagan el interés y las exigencias de los compradores. Por su parte, las agroindustrias han venido ganando reconocimiento local por las propiedades y calidad de los productos adelantados, oportunidad que puede ser potencializada al incorporar procesos científicos al proceso productivo de quienes los realizan.

Estas empresas se han enfocado hacia la industria del bienestar y segmentos de mercado orientados al consumo saludable, buscando ingresar a ellos a través de la participación en eventos locales y nacionales para dar visibilidad y promover su consumo; se ha planteado realizar con este proyecto, un modelo de negocio que permita acceder a sus nichos de mercado con mayor impacto, haciendo uso de TICS para estar a la vanguardia de las comunicaciones con el consumidor. El comportamiento que se ha tenido sobre el desarrollo comercial es el siguiente:

La mayoría de las ventas se realizan en la Ciudad de Popayán y a nivel local en algunos Municipios como: Totoró, El Bordo, Santander de Quilichao, Silvia y Piendamó. A nivel regional, se está comenzando la comercialización en Cali.

A nivel Nacional, las mayores producciones de miel, están en los departamentos de la costa, como Sucre, Magdalena y Córdoba. Otras regiones importantes son las del eje cafetero (Quindío, Caldas y Risaralda), lo mismo que Antioquia. Las mayores producciones de polen son en: Boyacá y Cundinamarca. Las mayores producciones de jalea real son en: Cundinamarca y Antioquia.

A nivel del departamento del Cauca:  
MIEL: Totoró, Sotaró, Silvia, Inzá, Timbio, Rosas, Morales  
POLEN: Caldonó, Timbio, Sotaró.  
Propóleos: Buenos Aires, Belalcazar, Cajibío  
Cera: Buenos Aires, Totoró, Timbio, Inzá.  
Jalea Real: Santander de Quilichao, Cajibío.

En qué región se compran?  
A nivel nacional las mayores cantidades del producto se compran en: Sucre, Santa Marta, Cundinamarca y Antioquia  
A nivel regional: Popayán, Santander de Quilichao, El Bordo, Piendamó.

Los países con mayores niveles de consumo son: Estados Unidos, Alemania, y en general la Unión Europea.

## Descripción 11 de 12

### ESTADO DEL ARTE

En el año 2011 se realizó un proyecto de investigación denominado: "Determinar la oferta floral apícola como mecanismo para optimizar producción, diferenciar productos de la colmena y mejorar la competitividad de la cadena en tres departamentos", el desarrollo de los tres objetivos específicos planteados permitió aumentar el conocimiento sobre la flora apícola a nivel local y redundar en beneficios a nivel regional gracias al adecuado funcionamiento de la Alianza Apícola. Estos resultados serán las

bases para el presente programa, y es básico para impulsar el desarrollo del sector apícola. Estudiar la composición, las características y el origen botánico de los productos, permitirá a la a los apicultores tener productos especiales y diferenciados para ofertar en mercados y ampliar su portafolio de productos, incrementando la comercialización en beneficio de los productores apícolas del departamento. Con el proyecto realizado con recursos del Ministerio de Agricultura, se estableció un inventario de la flora apícola, se realizaron calendarios florales en 12 municipios del Cauca, se tiene una colección botánica de plantas apícolas, en el herbario de la Fundación Universitaria de Popayán, se conformó una palinoteca de referencia con la Universidad del cauca y se realizaron las primeras pruebas de estudio de mieles y pólenes, de acuerdo a su composición botánica, quedaron establecidas las pautas para evaluar la vocación apícola de una determinada zona. Así mismo se ha dado inicios a la estructuración de un sistema de información, que es el primer paso para continuar con los procesos de trazabilidad, con el Instituto Universitario de Comfaucauca y se fortaleció la cooperación entre la academia y el sector productivo, con el impulso del estado. A través de esta propuesta se realizará una investigación aplicada, con trabajo de campo para establecer el tipo de colmena y el sistema de producción que le represente mejores resultados al productor, será el primer trabajo sobre este tema que se realice en el departamento. Así mismo se validará el proceso de cosecha en campo, que mediante un proceso de investigación, con toma de muestras, se pueda establecer cuáles son los puntos críticos en la aplicación de BPM, e implementar procesos de mejoramiento, que los productores puedan aplicar para obtener los productos con la calidad que se requieren. Con esta propuesta se pretende continuar un trabajo de investigación, que permitirá un impulso y desarrollo para este importante sector, con un componente de desarrollo empresarial, para lograr que el pequeño productor se convierta en microempresario apícola.

## **Descripción 12 de 12**

### **METODOLOGÍA**

El presente proyecto contiene diversas actividades de investigación y de fortalecimiento socioempresarial para responder a las demandas identificadas, las cuales se expresan a continuación junto con sus metodologías de ejecución.

#### **ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO DE PRODUCTOS APÍCOLAS CON VALOR AGREGADO**

Las actividades de investigación están centradas en el análisis de materias primas apícolas (miel, propóleo, polen y cera de abejas) y productos apícolas transformados con aplicaciones en el sector cosmético. Para ello se contará con la identificación de 3 núcleos de producción de materias primas, ubicados

en diferentes zonas del departamento del Cauca, con condiciones agroclimáticas diferentes, que permitan establecer las diferencias composicionales que mayor aporte generen a los productos finales. De esta manera se realizará lo siguiente:

1. Muestreo de los diferentes productos apícolas de los tres núcleos, siguiendo las normas de muestreo Militar y Standard 105 E, para seleccionar la cantidad de muestra a recoger de cada producto y efectuando el muestreo totalmente al azar.

2. Se efectuarán los análisis de calidad de cada uno de los productos apícola y para cada núcleo por separado, se aplicará una Anova y el programa Statgraphics Centurión XVI para determinar si existen diferencias significativas en algunos de los parámetros determinados y la posible influencia, en caso de existir diferencias, en la formulación de los productos.

3. Se efectuará la optimización de las concentraciones de los principios activos e ingredientes en los labiales y los humectantes labiales, empleando el programa Statgraphics Centurión XVI, para el diseño experimental y la metodología de superficie de respuesta, con el mismo software para el análisis de resultados, siendo las respuestas la consistencia, estabilidad y la prueba de aceptación. Los productos se preparan por triplicado y en dos presentaciones diferentes, líquidos y sólidos.

4. Los productos obtenidos serán 100% orgánicos en su formulación, buscando obtener el mayor porcentaje de los componentes de productos de la colmena. Se variarán las concentraciones de miel, alcohol, pigmento vegetal, ceras y propóleos como preservantes. Los aditivos a emplear serán con concentraciones constantes, para simplificar el diseño experimental, entre estos estarán aloe vera, aceites esenciales y jalea real. En todo momento del proceso se tendrá en cuenta la Resolución 3112 de 1998 Ministerio de Salud, por medio de la cual se adoptan las normas sobre nuevas prácticas de manufactura para productos cosméticos.

5. Se efectuarán los correspondientes análisis fisicoquímicos, tecnofuncionales y microbiológicos, a los productos terminados teniendo en cuenta la Resolución 3774 de 2004 Ministerio de la Protección Social: Por la cual se adopta la Norma Técnica Armonizada de Buenas Prácticas de Manufactura Cosmética y la Guía de Verificación de Buenas Prácticas de Manufactura Cosmética.

6. Se analizarán los resultados, diseñarán los mecanismos de transferencia de tecnología e información y se entregarán los mismos a las comunidades beneficiarias.

7. Se estandarizarán las condiciones de producción en la escala propuesta

por los emprendedores y en las instalaciones designadas por ellos para este fin.

## ACTIVIDADES DE FORTALECIMIENTO SOCIOEMPRESARIAL

Las actividades de fortalecimiento socioempresarial abarcan acciones de mejoramiento organizativo y administrativo de las microempresas apícolas, su interrelación y formas de interacción en la cadena apícola en el Cauca, fortalecimiento de las capacidades productivas de los beneficiarios, agroindustrial y comercial, de tal manera que haya un impacto integral no sólo visto a nivel de las microempresas, sino también a nivel de la cadena productiva; para lo cual se plantean herramientas de trabajo participativas, que involucre al productor, el investigador y los profesionales, planteando la realización de lo siguiente:

1. Conocer el estado actual de las microempresas apícolas y su interacción con la cadena apícola, a través de la realización de un diagnóstico integral, basándose en la herramienta de diagnóstico que Agroinnova ha establecido para tal fin.

2. De acuerdo al rol que cumple cada organización dentro de la cadena apícola, se establecerá un modelo organizativo, que permita fluidez en la interacción entre los productores apícolas y las agroindustrias participantes; para ello se realizarán talleres participativos donde de común acuerdo se identifiquen los puntos de contacto y se generen compromisos de trabajo.

3. Para el fortalecimiento administrativo de las organizaciones beneficiarias, se realizarán talleres de forma con cada una de ellas para construir participativamente el direccionamiento estratégico, los procesos administrativos y contables que faciliten la toma de decisiones de los gerentes de las mismas.

4. La realización del costeo de los productos transformados y su fijación de precios, estará a cargo de un profesional, quien tendrá en cuenta para ello, los procesos identificados en la estandarización de los productos, la localización de las materias primas, de la operatividad de las microempresas y los mercados potenciales. Los avances y resultados de este trabajo serán retroalimentados con los líderes de las empresas beneficiarias para su aprobación.

5. El fortalecimiento de las capacidades técnicas de los apicultores se realizarán en la ciudad de Popayán y en zonas establecidas de común acuerdo, donde se puedan llevar a cabo las prácticas para la implementación de BPA, cosecha de la miel y cera de abejas y manejo integral del apiario.

6. Para el fortalecimiento de las capacidades técnicas de las agroindustrias beneficiarias, se acordará con ellos el lugar donde se pueda acceder a transferencia tecnológica, realizando para las gestiones previas de contacto y establecimiento de la agenda de trabajo.

7. El diseño de un modelo de trazabilidad para los productos apícolas resultantes será realizado en coordinación del contratista socioempresarial y efectuado con apoyo de un pasante de administración de empresas o ingeniería agroindustrial.

8. Las pruebas y sondeos de mercado para los productos resultantes de las agroindustrias participantes se efectuarán con diferentes públicos, utilizando para ello sesiones de grupo que permitan retroalimentar el producto integralmente. Se realizarán el número de veces que se estime conveniente.

9. Los empaques de los productos serán cotizados en diferentes empresas que los provean de tal manera que en conjunto con el personal de investigación y los empresarios se defina el empaque adecuado. Las etiquetas serán elaborada por el diseñador gráfico en conjunto con el contratista comercial conforme a las normas de etiquetado a nivel nacional y validadas por los empresarios apícolas.

10. El diseño de estrategias de promoción de los productos cosméticos apícolas será establecido por el contratista comercial y su implementación será efectuada en conjunto con los empresarios apícolas, con el ánimo de generar entrenamiento para posteriores implementaciones, al igual que la participación en ferias y/o ruedas de negocio y la gestión con clientes potenciales.

**PALABRAS CLAVE (Total: 5)**

[Ir al menú](#)

- Cadena de abejas y apicultura
- Productos apícolas y prototipos
- Innovación
- Transformación
- Labial humectante y crema regeneradora

**CRONOGRAMA (Total: 22)**

[Ir al menú](#)

Número	Actividad	Desde	Hasta	Tiempo
1	Realizar un diagnóstico de la minicadena productiva actual de la cadena apícola	1	2	Meses
10	Determinar las actividades biológicas a	1	8	Meses

	cada uno de los productos apícolas, estableciendo estadísticamente las diferencias existentes entre las colonias de las diferentes zonas geográficas y las características fisicoquímicas.			
11	Establecer mediante pruebas y ensayos de actividad biológica, las concentraciones ideales de los productos apícolas en dos subproductos de transformación de los mismos, de modo que se valide su desempeño y se garanticen las actividades biológicas en ellos.	1	8	Meses
12	Apoyar la presentación de artículos, cartillas y otros medios de gestión del conocimiento que se definan en el proyecto.	4	8	Meses
13	Identificar el tipo de colmena que mejore la productividad y responda a las condiciones de cada eco región.	1	7	Meses
14	Establecer procesos de certificación por competencias para los apicultores beneficiarios del proyecto	1	8	Meses
15	Realizar asesoramiento y capacitación por parte de expertos, en implementación de Buenas Practicas Apícolas (BPA), para la obtención de productos apícolas y manejo del apiario	1	8	Meses
16	Validar el proceso de cosecha de miel en carpa, mediante pruebas de laboratorio realizadas en diferentes etapas del beneficio y determinar los puntos críticos de control del proceso, acompañado de registros para iniciar un proceso de trazabilidad.	1	8	Meses
17	Estandarizar procesos de transformación de los productos resultantes	1	8	Meses
18	Identificar los trámites para la obtención del registro Invima	6	8	Meses
19	Diseñar un modelo de trazabilidad para los productos apícolas resultantes	5	8	Meses
2	Diseño y construcción del modelo organizativo de la cadena apícola, que facilite y propicie la interacción entre los actores partícipes de la misma	3	5	Meses

20	Desarrollar prototipos de productos apícolas e identificar nuevos usos para productos existentes	1	8	Meses
21	Diseñar plantas de transformación para el procesamiento de los productos	2	8	Meses
22	Validar el uso y aplicación de los productos desarrollados en el mercado	6	8	Meses
3	Realizar un modelo de negocio para cada una de las empresas beneficiarias	3	5	Meses
4	Realizar un direccionamiento estratégico de la cadena apícola y de cada una de las empresas beneficiarias	4	7	Meses
5	Estructurar los procesos administrativos en cada organización apícola beneficiaria	3	8	Meses
6	Realizar costeo de los productos apícolas transformados y fijar precios	7	8	Meses
7	Realizar un acompañamiento práctico para fortalecer los procesos contables y la toma de decisiones financieras por la gerencia.	1	8	Meses
8	Actualización del estado del arte y la bibliografía	1	8	Meses
9	Caracterizar fisicoquímicamente los productos apícolas (Miel, Propoleo, Polen, Apitoxina) de los núcleos seleccionados, así como los productos derivados de su transformación.	1	8	Meses

#### RESULTADOS FORMACIÓN (Total: 1)

[Ir al menú](#)

Formación	Descripción	Personas	Beneficiario
PASANTIAS	Estudiante de último semestre que realizara su práctica o pasantía profesional en marco del proyecto	1	Estudiante en práctica o pasantía

#### RESULTADOS PUBLICACIONES (Total: 4)

[Ir al menú](#)

Publicación	Descripción	Cantidad	Beneficiario
-------------	-------------	----------	--------------

PONENCIAS	Los resultados se someterán a la comunidad científica a través de ponencias en eventos	2	Comunidad científica en general
REALIZACIÓN DE CURSOS DE CAPACITACIÓN, SEMINARIOS Y TALLERES	Al menos 20 apicultores capacitados Buenas Practicas Apícolas ( BPA)	1	Apicultores
DOCUMENTOS DE TRABAJO	3 empresas apícolas obtendrán documentos de trabajo con resultados del desarrollo de las actividades de tipo socioempresarial y agroindustrial del proyecto	9	Apicultores
CARTILLA	Difusión de los resultados y experiencias del desarrollo del presente proyecto por medio de la presentación de 50 cartillas de material científico	1	Apicultores

**OTROS RESULTADOS (Total: 5)**

[Ir al menú](#)

Resultado	Descripción	Cantidad	Beneficiario
INFORMES TÉCNICOS FINALES	Se entregara un informe final con los aspectos relevantes de la investigación	1	Comunidad en general
ARTICULO EN REVISTA	Se someterá a evaluación un	1	Comunidad científica

INDEXADA	artículo en revista indexada por Colciencias		
NUEVOS PRODUCTOS	Se desarrollarán dos productos apícolas de transformación con potencial aplicación en el sector cosmético	2	Organizaciones apícolas involucradas en el proyecto
MODELO DE NEGOCIO	Cada una de las tres organizaciones apícolas beneficiarias contarán con un modelo de negocio	3	Organizaciones apícolas
ALIANZAS CIENTÍFICAS, TÉCNICAS Y/O COMERCIALES	Se realizarán alianzas entre la Universidad Santiago de Cali, Agroinnova y las empresas apícolas: Coopica, Apícola La Esmeralda y Apícola El ventanal las cuales son apoyadas por Agroinnova	4	Personal de Agroinnova, Personal docente e investigador y estudiantes de la Universidad Santiago de Cali, Apicultores de la Cadena Productiva de las Abejas y la Apicultura del Departamento del Cauca.

#### IMPACTOS Y/O EFECTOS ESPERADOS (Total: 5)

[Ir al menú](#)

Impacto 1 de 5	
Configuración impacto	IMPACTOS REGIONALES
Descripción	Se espera lograr el fortalecimiento del Núcleo regional Cauca de la Cadena Productiva de las Abejas y la Apicultura - CPAA, impactando en la generación de nuevos productos que permitirán la apertura de mercados generando nuevos empleos y el mejoramiento de la calidad de vida de la región.

Año medición	2015
<b>Impacto 2 de 5</b>	
Configuración impacto	IMPACTOS CIENCIA Y TECNOLOGIA EN LAS ENTIDADES
Descripción	generación de capacidades en BPA en el desarrollo de los productos apícolas de las entidades, en el fortalecimiento empresarial de sus organizaciones, en la interacción de la cadena apícola, auto sostenibilidad de las entidades incremento de ventas
Año medición	2015
<b>Impacto 3 de 5</b>	
Configuración impacto	IMPACTOS CIENCIA Y TECNOLOGIA A CORTO PLAZO
Descripción	Caracterización de productos apícolas de acuerdo a las condiciones del eco regiones del departamento del Cauca. Apropiación social del conocimiento generado con el desarrollo del proyecto.
Año medición	2014
<b>Impacto 4 de 5</b>	
Configuración impacto	IMPACTOS CIENCIA Y TECNOLOGIA A LARGO PLAZO
Descripción	Mejoramiento de producción agrícola de plantas debido a la polinización cruzada.
Año medición	2016
<b>Impacto 5 de 5</b>	
Configuración impacto	IMPACTOS CIENCIA Y TECNOLOGIA A MEDIANO PLAZO
Descripción	Caracterización y desarrollo de nuevos productos apícolas.
Año medición	2015

**TIPO PERSONAL** (Total: 4)

[Ir al menú](#)

Rol en el Proyecto	Cantidad
DIRECTOR ADMINISTRATIVO	1

PERSONAL ADMINISTRATIVO	2
COINVESTIGADOR	8
INVESTIGADOR PRINCIPAL	1

**PERSONAS** (Total: 12)

[Ir al menú](#)

**Persona 1 de 12**

Entidad	<a href="#">Corporación Incubadora de Empresas Agroindustriales del Cauca - AGROINNOVA</a>
Rol en el proyecto	DIRECTOR ADMINISTRATIVO
Primer apellido	Agudelo
Segundo apellido	López
Nombres	Olga Lucia
Género	Femenino
Fecha de nacimiento	27/02/1979
País	COLOMBIA
Correo electrónico	<a href="mailto:direccion@agroinnovacor.org">direccion@agroinnovacor.org</a>
Tipo de identificación	CEDULA DE CIUDADANIA
Número	25279337
Responsabilidades	Director administrativo
Dedicación horas semanales	30
Número de meses	8

---

**Persona 2 de 12**

Entidad	<a href="#">Corporación Incubadora de Empresas Agroindustriales del Cauca - AGROINNOVA</a>
Rol en el proyecto	COINVESTIGADOR
Primer apellido	Pérez
Segundo apellido	Pacheco
Nombres	Nury Oneida
Género	Femenino
Fecha de nacimiento	26/09/1962
País	COLOMBIA
Correo electrónico	<a href="mailto:nuryoneida@hotmail.com">nuryoneida@hotmail.com</a>
Tipo de identificación	CEDULA DE CIUDADANIA
Número	27614501
Responsabilidades	Coinvestigador

Dedicación semanales	horas	30
Número de meses		8

---

### Persona 3 de 12

Entidad	<a href="#">Corporación Incubadora de Empresas Agroindustriales del Cauca - AGROINNOVA</a>	
Rol en el proyecto	INVESTIGADOR PRINCIPAL	
Primer apellido	Benitez	
Segundo apellido	Benitez	
Nombres	Ricardo	
Género	Masculino	
Fecha de nacimiento	12/04/1967	
País	COLOMBIA	
Correo electrónico	<a href="mailto:rbenitez@unicauca.edu.co">rbenitez@unicauca.edu.co</a>	
Tipo de identificación	CEDULA DE CIUDADANIA	
Número	16738295	
Responsabilidades	Investigador Principal	
Dedicación semanales	horas	8
Número de meses		8

---

### Persona 4 de 12

Entidad	<a href="#">Universidad Santiago de Cali - USACA</a>	
Rol en el proyecto	COINVESTIGADOR	
Primer apellido	Mesa	
Segundo apellido	Gaviria	
Nombres	Tiberio Augusto	
Género	Masculino	
Fecha de nacimiento	13/12/1964	
País	COLOMBIA	
Correo electrónico	<a href="mailto:agaviri@gmail.com">agaviri@gmail.com</a>	
Tipo de identificación	CEDULA DE CIUDADANIA	
Número	98497964	
Responsabilidades	Coinvestigador	
Dedicación semanales	horas	8
Número de meses		8

---

### Persona 5 de 12

Entidad	<a href="#">Corporación Incubadora de Empresas Agroindustriales del Cauca - AGROINNOVA</a>
Rol en el proyecto	PERSONAL ADMINISTRATIVO
Primer apellido	Cruz
Segundo apellido	Barrero
Nombres	Claudia Milena
Género	Femenino
Fecha de nacimiento	21/09/1981
País	COLOMBIA
Correo electrónico	<a href="mailto:contacto@agroinnovacorp.org">contacto@agroinnovacorp.org</a>
Tipo de identificación	CEDULA DE CIUDADANIA
Número	39681742
Responsabilidades	Personal Administrativo
Dedicación horas semanales	40
Número de meses	8

---

### Persona 6 de 12

Entidad	<a href="#">Corporación Incubadora de Empresas Agroindustriales del Cauca - AGROINNOVA</a>
Rol en el proyecto	COINVESTIGADOR
Primer apellido	Díaz
Segundo apellido	Ramírez
Nombres	Lizette Maritza
Género	Femenino
Fecha de nacimiento	28/03/1979
País	COLOMBIA
Correo electrónico	<a href="mailto:lizzethed@hotmail.com">lizzethed@hotmail.com</a>
Tipo de identificación	CEDULA DE CIUDADANIA
Número	25281099
Responsabilidades	Coinvestigador
Dedicación horas semanales	30
Número de meses	8

---

**Persona 7 de 12**

Entidad	<a href="#">Apícola La Esmeralda S.A.S</a>
Rol en el proyecto	COINVESTIGADOR
Primer apellido	Salazar
Segundo apellido	Aguilar
Nombres	Carolina
Género	Femenino
Fecha de nacimiento	08/09/1978
País	COLOMBIA
Correo electrónico	<a href="mailto:karisa-01@hotmail.com">karisa-01@hotmail.com</a>
Tipo de identificación	CEDULA DE CIUDADANIA
Número	25278559
Responsabilidades	Emprendedor
Dedicación horas semanales	20
Número de meses	8

---

**Persona 8 de 12**

Entidad	<a href="#">Cooperativa Integral de Apicultores del Cauca - COOAPICA</a>
Rol en el proyecto	COINVESTIGADOR
Primer apellido	Aguilar
Segundo apellido	Barrios
Nombres	Yanethe
Género	Femenino
Fecha de nacimiento	30/03/1949
País	COLOMBIA
Correo electrónico	<a href="mailto:cooapica@hotmail.com">cooapica@hotmail.com</a>
Tipo de identificación	CEDULA DE CIUDADANIA
Número	28546746
Responsabilidades	Emprendedor
Dedicación horas semanales	20
Número de meses	8

---

**Persona 9 de 12**

Entidad	<a href="#">Apícola El Ventanal E.A.T</a>
Rol en el proyecto	COINVESTIGADOR

Primer apellido	Muñoz
Segundo apellido	Vivas
Nombres	María Clemencia
Género	Femenino
Fecha de nacimiento	12/06/1954
País	COLOMBIA
Correo electrónico	<a href="mailto:eatapiventana_1@yahoo.es">eatapiventana_1@yahoo.es</a>
Tipo de identificación	CEDULA DE CIUDADANIA
Número	2514241
Responsabilidades	Emprendedor
Dedicación horas semanales	20
Número de meses	8

---

#### Persona 10 de 12

Entidad	<a href="#">Corporación Incubadora de Empresas Agroindustriales del Cauca - AGROINNOVA</a>
Rol en el proyecto	PERSONAL ADMINISTRATIVO
Primer apellido	Por Definir
Segundo apellido	Por definir
Nombres	Estudiante Pregrado Ciencias Administrativas
País	COLOMBIA
Responsabilidades	Personal administrativo
Dedicación horas semanales	20
Número de meses	8

---

#### Persona 11 de 12

Entidad	<a href="#">Corporación Incubadora de Empresas Agroindustriales del Cauca - AGROINNOVA</a>
Rol en el proyecto	COINVESTIGADOR
Primer apellido	Tandioy
Segundo apellido	Fernández
Nombres	Alfaro
Género	Masculino
Fecha de nacimiento	09/09/1978
País	COLOMBIA
Correo electrónico	<a href="mailto:alfaro.tandioy@gmail.com">alfaro.tandioy@gmail.com</a>

Tipo de identificación	CEDULA DE CIUDADANIA
Número	76330347
Responsabilidades	Coinvestigador
Dedicación horas semanales	20
Número de meses	8

---

**Persona 12 de 12**

Entidad	<a href="#">Corporación Incubadora de Empresas Agroindustriales del Cauca - AGROINNOVA</a>
Rol en el proyecto	PERSONAL ADMINISTRATIVO
Primer apellido	Fernández
Segundo apellido	Salazar
Nombres	Sandra Patricia
Género	Femenino
Fecha de nacimiento	24/05/1975
País	COLOMBIA
Correo electrónico	<a href="mailto:sandrafer75@hotmail.com">sandrafer75@hotmail.com</a>
Tipo de identificación	CEDULA DE CIUDADANIA
Número	34568888
Responsabilidades	Personal administrativo
Dedicación horas semanales	20
Número de meses	8

## ANEXO 2 Carta de presentación de la propuesta Apícola

Popayán Cauca, 03 de abril de 2014

Señores:

**COLCIENCIAS**

**Dirección de desarrollo tecnológico e innovación**

Carrera / B Bis No. 132 – 28

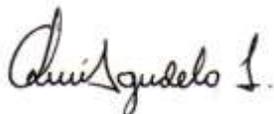
**Asunto:** Presentación de la propuesta “*Programa de fortalecimiento del núcleo Regional Cauca de la cadena Productiva de las Abejas y la Apicultura – CPAA, mediante la incorporación de procesos de I+D+I en prácticas productivas y organizacionales para el desarrollo de nuevos productos con potencial aplicación y colocación efectiva en el sector cosmético que contribuyan a la competitividad del sector apícola*”, a la convocatoria N° 642 de 2014 “Fortalecer los desarrollos tecnológicos orientados al mercado y/o a la solución de problemas y necesidades concretas” de Colciencias.

Por tal motivo la suscrita declara que:

- El abajo firmante tiene poder y/o representación legal para firmar y presentar el proyecto.
  - Este proyecto y el contrato que llegue a celebrarse en caso de financiación, compromete totalmente a la persona jurídica que legalmente represento.
  - Manifestamos que la información suministrada es veraz y no fija condiciones artificiales.
  - Aceptamos y reconocemos que cualquier omisión en la que hayamos podido incurrir y que pueda influir en nuestro proyecto, no nos eximirá de la obligación de asumir responsabilidades que nos llegue a corresponder como futuros contratistas, y renunciamos a cualquier reclamación, reembolso o ajuste de cualquier naturaleza, por cualquier situación que surja y no haya sido contemplada por nosotros, en razón de nuestra falta de diligencia en la obtención de la información.
- Para el desarrollo del proyecto, Agroinnova aportará los siguientes recursos de contrapartida:

Contrapartida efectivo	en	\$ 44.995.000
Contrapartida especie	en	\$ 144.794.240

- Manifestamos que el proyecto no se está presentado simultáneamente en otra convocatoria y no está siendo financiado con recursos de Colciencias ni de entidad alguna del Estado.
- No nos encontramos incurso en ninguna de las causales de inhabilidad y/o incompatibilidad establecida en el Estatuto General de Contratación y demás normas legales pertinentes.
- Aceptamos y autorizamos a Colciencias para que verifique la información aportada con nuestra propuesta.



---

**Olga Lucia Agudelo López**  
***Directora Ejecutiva – Representante Legal***  
***Corporación Incubadora de Empresas Agroindustriales del Cauca***  
***Agroinnova***

**ANEXO 3 Formato de presentación de la propuesta Agroindustrias Savia S.A.S**

**FORMATO DE PRESENTACIÓN DE  
PROPUESTAS CONVOCATORIA  
CEE04**



A continuación y sin exceder un total de 20 páginas, por favor diligenciar la siguiente información:

**1. INFORMACIÓN GENERAL DEL EMPRENDIMIENTO E INSTITUCIÓN DE APOYO (SI APLICA)**

<b>INFORMACIÓN GENERAL DEL PROPONENTE -PERSONA JURIDICA PRIVADA</b>		
Razón social o nombre de la empresa:	Agroindustrias Savia S.A.S	
NIT:	900256564-6	
Nombre del representante legal:	Jaime Yule Dagua	
Número de cédula del representante legal:	4767706	
Página web:		
Nombre del responsable de la propuesta:	Jesús Hélmer Álvarez Sandoval.	
Correo electrónico de responsable de la propuesta:	<a href="mailto:jesusrevis@yahoo.com">jesusrevis@yahoo.com</a>	
Número de teléfono:	Fijo:	Celular: 3166225864
Ubicación geográfica:	Ciudad: Santander de Quilichao	Departamento: Cauca
Dirección de correspondencia:	Vereda La palomera, Municipio de Santander de Quilichao	

<b>INFORMACIÓN GENERAL DE LA INSTITUCIÓN DE APOYO<sup>6</sup></b>		
Razón social:	Corporación Incubadora de Empresas Agroindustriales del Cauca – AGROINNOVA	
NIT:	900128226-3	
Nombre del Representante legal:	Olga Lucia Agudelo López	
Número de cédula del representante legal:	25279337	
Nombre de persona contacto en la institución:	Olga Lucia Agudelo López	
Correo electrónico de contacto:	<a href="mailto:direccion@agroinnovacorp.org">direccion@agroinnovacorp.org</a>	
Página web:	<a href="mailto:direccion@agroinnovacorp.org">direccion@agroinnovacorp.org</a>	
Número de teléfono:	Fijo:	Celular: 3188217992
Ubicación geográfica	Departamento: Cauca	Municipio: Popayán
Dirección de correspondencia:	Carrera 2 con Calle 18 N Oficina 216 Facultad de Ciencias Contables Económicas y Administrativas Universidad del Cauca	
Descripción del apoyo y servicios que se pretenden prestar al proponente en el marco del proyecto (ej. administración de recursos, asesoría, aceleración, networking, etc.). En no más de 200 palabras	La Corporación Incubadora de Empresas Agroindustriales del Cauca Agroinnova tiene como misión Impulsar el mejoramiento de las condiciones económicas, sociales y ambientales de la región, desarrollando las capacidades empresariales innovadoras que involucran a productores rurales de pequeña escala del sector agroindustrial del departamento del Cauca, mediante su articulación con la oferta institucional, la prestación de servicios empresariales especializados y la implementación de estrategias soportadas en las TIC. Agroinnova en el cumplimiento de su misión, ha visto la imperante necesidad de impulsar el mejoramiento empresarial de Agroindustrias Savia S.A.S mediante la formulación y ejecución del presente proyecto prestándole servicios de apoyo tales como:	

<sup>6</sup> En caso de tener más de una institución de apoyo, relacione esta información para cada una, indicando cuál será la institución co-responsable del proyecto. Recuerde que en todos los casos no se requiere la institución de apoyo.

	<p>Administración de recursos disponibles para la ejecución del proyecto, Asesoría empresarial poniendo para realizar la formulación de la presente propuesta y llevar a cabo la ejecución del proyecto, Acompañamiento integral para acelerar empresarialmente a Agroindustrias Savia S.A.S y lograr su escalonamiento comercial.</p>
--	--

<b>ENTIDAD ADMINISTRADORA DE LOS RECURSOS</b>	
<p>Indique el nombre de la entidad que será la administradora de los recursos, ya sea la institución de apoyo o el proponente. Recuerde que el administrador de los recursos debe cumplir con la capacidad financiera exigida en los términos de referencia.</p>	
<p>Corporación Incubadora de Empresas Agroindustriales del Cauca – AGROINNOVA</p>	

## 2. DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO

<p><b>Breve descripción del emprendimiento (elevator pitch)</b> En no más de 100 palabras:</p>	<p>Basados en el conocimiento ancestral de la medicina tradicional campesina, AGROINDUSTRIAS SAVIA S.A.S., actualmente produce dos extractos provenientes de las plantas Justicia Pectoralis y Scutellaria incarnata, cuyas bondades terapéuticas le permiten a las personas controlar los síntomas que producen estados alterados de ánimo como lo son el estrés, la depresión, la tristeza, la ira, el llanto fácil, la ansiedad y la angustia.</p>
<p><b>Describa la problemática o necesidad insatisfecha que resuelve su negocio</b></p>	<p>Agroindustrias Savia S.A.S, en el desarrollo de sus actividades empresariales ha analizado que los síntomas de los problemas más comunes que afronta la sociedad actual están relacionados con el sistema de vida adoptado. El ausentismo laboral se ve incrementado en gran medida por las enfermedades asociadas al estado de ánimo (Ansiedad, Depresión, Angustia, Llanto fácil, Irascibilidad, tristeza y estrés) que pueden ser controlados con los extractos de estas dos plantas, sin que en su uso se generen nuevas alteraciones o efectos colaterales adversos, como la dependencia y el sueño en horas de actividad física y mental. La oportunidad de mercado es creciente debido a la búsqueda permanente del bienestar por parte de su público objetivo.</p> <p>El origen del negocio está determinado por las características medicinales de las dos especies al ser</p>

	<p>transformadas. Se ha observado y comprobado durante más de 20 años los efectos producidos en algunos estudiantes del Colegio Técnico Agropecuario Juan Tama en el Resguardo Indígena de Canoas, en el Municipio de Santander de Quilichao, a quienes desde su área de salud y recuperación del saber tradicional se les proporcionaba bebidas a base de los extractos de estas dos plantas para controlar síntomas de depresión, angustia, tristeza y estrés, ocasionados en gran medida por la separación del núcleo familiar (Padre, Madre e Hijo) que ocasiona el modelo de semi-internado del colegio. Estas bebidas eran elaboradas en los laboratorios del Centro de Investigaciones y Servicios Comunitarios (CISEC) de la Fundación para el Desarrollo, Alternativa Comunitaria, Organismo no Gubernamental que creó, construyó y administraba el colegio. Con la anterior vivencia como la experiencia más reciente y unida a toda la experiencia acumulada por todos los médicos tradicionales y promotoras de salud y campesinos que trabajan en el resguardo de Canoas, quienes recomiendan el uso de estas maravillosas plantas, se pretende que muchas más personas que aquejan estos mismos males, encuentren en estos dos nuevos extractos, las mismas posibilidades de acceder a la generación de su propio bienestar a través de su ingesta como la que se obtuvo en la experiencia citada.</p>
<p><b>¿Cuál es su modelo de negocio? Y ¿Cómo lo monetiza (de dónde vienen sus fuentes de ingresos)?</b></p>	<p>Agroindustrias Savia S.A.S produce dos extractos conocidos como Justicia pectoralis y Scutellaria incarnata, cuyas bondades terapéuticas le permiten a las personas controlar los síntomas que producen estados alterados de ánimo como lo son el estrés, la depresión, la tristeza, la ira, el llanto fácil la ansiedad y la angustia.</p> <p>En la vereda La Palomera del municipio de Santander de Quilichao, desde el año 2008 se ha venido estructurando esta idea de negocio con el apoyo y gestión de Agroinnova, la Universidad del Cauca y Cooperantes externos, en donde se genera conocimiento y se agrega mayor valor a sus productos. Esta microempresa reconocida legalmente como Agroindustrias Savia S.A.S., posee un laboratorio con la tecnología necesaria para impulsar este negocio promisorio en el cual se produce los prototipos de producto de los dos extractos naturales Justicia pectoralis y Scutellaria incarnata, esta idea de negocio desde sus inicios ha generado en el corto plazo 4</p>

	empleos directos, 7 indirectos y autoempleos de los productores de la zona que proveen las plantas requeridas en fresco.
<b>NOMBRE DE LA PROPUESTA:</b>	Agroindustrias Savia, una empresa que escala hacia un CRRS
<b>Breve resumen del objetivo del proyecto (¿qué se quiere lograr con los recursos solicitados a INNPULSA Colombia?)</b>	Con la presentación de esta propuesta a la convocatoria “Capital en Etapa Temprana para el Escalamiento Empresarial”, ofertada por INNPULSA Colombia, se quiere lograr el impulso de las capacidades empresariales de Agroindustrias Savia S.A.S., dando respuesta a las exigencias y oportunidades del mercado del bienestar, buscando su crecimiento rápido, rentable y sostenible en el sector de los extractos naturales.

### 3. CONOCIMIENTO Y POTENCIAL DE MERCADO:

Definición del Mercado, ¿Qué segmento (s) de mercado atiende la empresa? (incluir cifras de respaldo).
<p>Mercado Internacional</p> <p>Según el informe final del Análisis de desempeño, Implementación de las herramientas del sistema de Inteligencia tecnológica - Análisis prospectivo, del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el Instituto Humboldt y la Cámara de Comercio de Bogotá 2008, a nivel mundial, para los extractos los mayores importadores en el mundo son Estados Unidos de América, Alemania, Japón, Francia y Reino Unido y entre los países suramericanos se destaca México, Brasil. Para el 2006, las importaciones de 22 extractos correspondieron a US\$ 3.225.974.00010 y en promedio durante los últimos 4 años las importaciones han tenido un crecimiento anual del 8%. El volumen mundial importado para el 2006 corresponde a 539.410 toneladas.</p> <p>En los países europeos, se observa una constante en la demanda durante los últimos años, contrario a países como Estados Unidos y Japón que reportaron una baja en las importaciones durante el 2007.</p> <p>Con respecto a América Latina, las importaciones durante el 2006 fueron de US\$ 235.150.000, correspondientes al 7% del total de las importaciones mundiales. En términos de cantidad importada se destacan México y Brasil; notándose para todos los países un ascenso permanente durante los últimos 4 años. Con respecto a la unión europea las importaciones de extractos para el 2006 fueron de 1.239.000 euros (CBI, 2007).</p> <p>En cuanto a las exportaciones, Los principales países exportadores de extractos son India, Estados Unidos y Alemania y entre los países suramericanos Brasil y México. Para el 2006 las exportaciones de extractos</p>

correspondieron a US\$ 2.716.833.000, se destaca como el valor de las exportaciones mundiales durante el 2005 y 2006 es muy similar notándose un crecimiento entre los dos años menor del 1%.

En América Latina, las exportaciones del 2006 correspondieron al 9% de las exportaciones mundiales, los principales países exportadores son Brasil y México, notándose como el primero ha disminuido las exportaciones en el último año. Colombia realiza pocas exportaciones ocupando el 11 puesto después de Guatemala.

Dentro de las oportunidades a nivel internacional, se ha evidenciado que debido a las restricciones para los productos químicos, especialmente en la UE, los ingredientes naturales tienen un alto potencial. De otra parte, las condiciones arancelarias para los productos de biocomercio en el mercado europeo, norteamericano y japonés, estas no representan ninguna barrera para su exportación, antes, la gran mayoría de estos productos pueden ingresar con aranceles preferenciales o cero arancel.

#### Mercado Nacional

En Colombia el mercado de los productos naturistas es naciente, presentándose varios vacíos de información por lo cual no existen datos consolidados sobre la mayoría de las especies de plantas medicinales de la biodiversidad Colombiana comercializadas a nivel nacional o internacional. El tamaño del mercado de los productos de la cadena de PAMC es muy difícil de cuantificar por su gran diversidad, pero según estudios del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, en los últimos 6 años se ha pasado de un consumo nacional de 7 millones de dólares para el 2002 a 23 millones de dólares en el 2007 con cerca de 2.500 establecimientos que comercializan productos naturales y cerca de 100 laboratorios dedicados a la producción de estos productos, además el sector genera 8.200 empleos en tiendas naturistas, droguerías, centros médicos naturistas y médicos naturistas independientes, empezándose a implementar en los supermercados secciones destinadas a la venta de éstos productos.

El crecimiento del mercado en los últimos años, según datos obtenidos de los empresarios ha sido, aproximadamente, del 50% anual, en los últimos tres años, muy superior al crecimiento de la industria con un 7% y al del PIB, para este mismo periodo, 2,2%.

El estudio destaca como el mercado de los productos naturistas, en Colombia, se concentra en la industria local, llegando a suponer casi un 80% del total del tamaño del mercado. Esta circunstancia se explica por las características del país en cuanto a biodiversidad y porque Colombia tiene una fuerte tradición en cuanto a la aplicación de productos naturales. (Oficina económica de España, 2005).

## Segmento y potencial de mercado de la empresa.

Los extractos naturales se definen como diferenciados (No producen sueño, no producen adicción, son de acción rápida) debido a las propiedades naturales de las plantas requeridas para su elaboración y están dirigidos a un segmento de la población adulta ubicada en los estratos 3, 4 y 5.

Actualmente la empresa ofrece sus productos con el nombre de marca "YU'LUCX", que significa en lengua Páez "Hijo del agua", estos se comercializan de manera informal debido a que aún no se ha realizado el registro INVIMA el cual es necesario para ingresar formalmente al mercado de los productos naturales. Por lo anterior los extractos naturales se comercializan informalmente en la vitrina de exhibición de las instalaciones de la institución de apoyo Agroinnova y sus principales clientes son las personas a quienes se les comunica a través del voz a voz sobre la existencia de estos productos naturales.

Con la ejecución de esta propuesta Agroindustrias Savia S.A.S se establecerá y desarrollará estrategias formales de comercialización, promoción y venta de los extractos naturales *Scutellaria incarnata* y *Justicia pectoralis*, con el fin de posicionar estos productos en un mercado justo y lograr el desarrollo y crecimiento empresarial de Agroindustrias Savia S.A.S. Para lograr lo anterior se ha definido como área geográfica nacional en las ciudades de Cali, Popayán y Pasto con base en los resultados obtenidos en estudios de mercados realizados para la empresa en años anteriores, y se pretende a través de una misión exploratoria acceder al mercado internacional en los países de Alemania, Ecuador, Perú y Panamá.

Según la proyección de ventas de la empresa, para el primer año de ejecución del proyecto se prevé una producción y comercialización de 9.150 unidades, las cuales representan a precios de 2013 un ingreso promedio de \$73.200.000 con alto potencial de crecimiento en los años subsiguientes, basados en la recompra del producto, el crecimiento económico del país y del sector, así como de las características naturales de los extractos.

En el Cauca el sector de los productos naturales para tratar enfermedades del estado de ánimo, está en etapa naciente y se requiere consolidar información sobre especies de plantas medicinales comercializadas, volúmenes transados, distribución y estado de conservación.

En Colombia no existe información unificada referente al tamaño del mercado de estas plantas dado el gran número de productos que lo componen. Según estudios existen alrededor de 2.500 establecimientos que comercializan productos naturales generando 8.200 empleos.

Agroindustrias Savia S.A.S, atiende el segmento de mercado compuesto por

<p>personas de los estratos 3, 4 y 5 de las ciudades de Cali, Popayán y Pasto, quienes adquieren el producto en las instalaciones de la empresa y en la institución de apoyo Agroinnova.</p>			
<p>¿Qué tamaño tiene este mercado?, ¿Qué participación tiene la empresa en el mercado actualmente?, ¿Cuál es el objetivo de participación en el mercado que tiene la empresa (porcentaje realista y justificado)? (soportar numéricamente)</p>			
<p>La empresa ha enfocado la comercialización de sus productos hacia la industria del bienestar, este mercado en la actualidad es amplio con tendencia a crecimiento, debido al comportamiento de los consumidores hacia el cuidado de su salud física y emocional. El estado actual de la empresa en relación con el potencial de mercado es bajo, en la actualidad se encuentra en desarrollo dado el nivel de exigencia para ingresar a este.</p> <p>Si analizamos el mercado y de acuerdo a la información de la OMS Organización Mundial de la Salud (2011) 350.000.000 de personas padecen en el mundo depresión lo que</p> <p>La participación de la empresa en el mercado es pequeña por falta de un sistema de comercialización consolidado y la falta de recursos para establecer estrategias dirigidas a la promoción, publicidad y mercadeo de los productos.</p>			
<p>Defina sus competidores y los productos o servicios con los que compiten directa e indirectamente. (Tener en cuenta competidores nacionales e internacionales)</p>			
<p><b>Competidores Directos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agroindustrial Tunía, ubicada en Piendamó Cauca. Sus productos no están aún posicionados en el mercado, cuentan con una infraestructura moderna y su propuesta abarca las diferentes áreas de las plantas como lo son aromáticas, medicinales y condimentarías.</li> <li>• APROPLAN: Asociación de productores de plantas medicinales en Buga, Valle, que es un grupo de familias campesinas que elaboran productos naturales en forma artesanal y comercializan en pequeño volumen plantas medicinales a mercados de la región.</li> <li>• PIAROMECC: Asociación de productores de plantas aromáticas medicinales y condimentarías de Cajibío, Cauca.</li> <li>• Cadena Productiva de Plantas aromáticas, Medicinales y condimentarías del Valle.</li> </ul> <p>LABORATORIOS QUE SURTEN EL MERCADO CON PRODUCTOS NATURALES (a base de Valeriana, Pasiflora, Esencias Florales y Manzanilla)</p>			
LABORATORIO	PRODUCTO	PRESENTACION	PRECIO
FUNAT S.A.	Valeriana	Gotas x 60 ml	\$ 6.500

FUNAT S.A.	Passiflora	Gotas x 60 ml	\$ 6.500
HERBA PLANT	Sedaplant	Gotas x 150cc y 75 cc	\$ 8.000 \$ 3.500
HERBA PLANT	Valeriana	Gotas x 60 cc y 35cc	\$ 8.000 \$ 4.000
NATURFAT	Valeriana	Gotas x 60 ml Jarabe x240 ml Capsulas x 60	\$ 7.500/8.000 \$10.000 \$ 9.000
NATURFAT	Passiflora	Gotas x 60 ml Jarabe x240 ml Capsulas x 60	\$ 7.500/8.000 \$ 10.000 \$ 9.000
NATURAL FRESHLY	Valeriana	Capsulas x 100 Gotas x 25 ml	\$ 9.000/10.000 \$ 8.000
NATURAL FRESHLY	Passiflora	Gotas x 25 ml	\$ 8.000
NATURAL FRESHLY	Bon Sedant	Gotas x 25 ml	\$ 8.000
NATURAL FRESHLY	Bon Nervio	Gotas x 25 ml	\$ 8.000
NATURAL FRESHLY	Estrés Out	Gotas x 25 ml	\$ 8.000
LABFARVE	Esencias florales	Gotas x 25 ml	\$ 7.500
LABFARVE	Valeriana	Gotas x 25 ml	\$ 7.500

NATURAL+PL US	Valeriana	Gotas x 60 ml	\$ 9.000
------------------	-----------	------------------	----------

### COMPORTAMIENTO DEL MERCADO DE LOS PRODUCTOS NATURALES SIMILARES A LOS ELABORADOS POR AGROINDUSTRIAS SAVIA

De acuerdo a datos de la Cámara de Comercio del Cauca, en el año 2010 se encontraban registros de 146 establecimientos en el departamento del cauca, cuya actividad se relaciona con la venta y/o fabricación de productos naturales, de los cuales 79 se encuentran registrados en la Ciudad de Popayán. El sondeo se realizó en el 10 % de los establecimientos comerciales de productos naturales en la ciudad de Popayán.

En el 100 % de las tiendas naturistas se venden productos a base de valeriana y pasiflora y en el 50 % de ellas productos a base de hierva de San Juan. Los productos vendidos a partir de estas tres plantas son los siguientes:

Valeriana	Pasiflora	Hierva de San Juan
Extracto de Valeriana	Extracto de Pasiflora	Ext. Hierva de San Juan
Valesan	Valepass	St John`s wort
Valepass	Bon Nuit	Capsulas nutritifin-systems
Bon Nuit	Nerviosan	Hipericom perforatum
Nerviosan	Neurostress	Homeopatico mineracin
Extracto Naturcol	Valeriana+pasiflora	
Valeriana+pasiflora		
Extracto Funat		

#### Competidores Indirectos:

Varios laboratorios farmacéuticos están desarrollando marcas y medicamentos naturales que comercializan directamente o en las grandes superficies, buscando captar la población que cada vez más prefiere los productos naturales. La dura competencia que libran los laboratorios farmacéuticos en el país se está trasladando a los medicamentos naturales. Varios de ellos, como Lafrancol, La Santé, Merck, Whitehall y Sanofi-Synthelabo, crearon unidades de negocios para desarrollar medicinas hechas con plantas como la alcachofa, la valeriana, el totumo y la caléndula. Así, están ingresando a un mercado de productos naturales que al año vende unos US\$23 millones, según cifras que maneja esta industria. Y lo están haciendo de manera masiva en las grandes superficies y por venta directa. Este hecho también encendió las alarmas de

los laboratorios que tradicionalmente habían controlado el negocio, como Labfarve y Naturcol.

Competidores potenciales:

Sanofi-Synthelabo está empezando a construir marca con Colaxín, que sirve para combatir el estreñimiento, para luego lanzar más productos basados en extractos de plantas medicinales. Por ahora se consigue en grandes superficies, supermercados y cadenas de droguerías.

## IDENTIFICACIÓN DE CLIENTES POTENCIALES

Para realizar la identificación de clientes potenciales en el segmento de tiendas Naturistas, se identificaron 12 establecimientos que comercializan productos naturales, en la ciudad de Popayán. A cada una de las 12 tiendas naturistas, se les realizó una visita inicial con el fin de conocer la disposición para aceptar el producto y comercializarlo. De las 12 tiendas naturistas visitadas, cuatro no aceptaron iniciar la comercialización piloto del producto; en tres de las cuatro tiendas naturistas, expresaron no recibir productos sin los requisitos legales, esto es, contar con el Registro Sanitario, y en otra de estas manifestaron tener marca propia de productos similares.

A continuación se relacionan las ocho tiendas naturistas que aceptaron el producto, a las cuales se les entregó dos unidades de cada extracto y un documento donde se presenta el producto, sus propiedades y usos:

- NUTRICENTER
- NATURSALUD
- CASA NATURE
- VIVIR MEJOR TIENDA NATURISTA
- UNIVERSO NATURAL
- CENTRO NATURISTA MILENIUM
- NATURDROGAS
- CENCOIC

Defina el perfil de su cliente objetivo y usuario en caso de ser diferentes.

El segmento objetivo al cual se orientan los productos de Agroindustrias Savia y los servicios que con estos se prestan a través de sus canales de distribución son personas adultas de los estratos 3, 4 y 5 del territorio nacional, enfocándose inicialmente en las ciudades de Cali, Popayán y Pasto. Estos clientes son personas que buscan su bienestar y salud a través del uso de productos farmacéuticos de origen natural que no generan dependencia y no reducen su capacidad productiva. Generalmente estos clientes están vinculados a alguna actividad que tienen jornadas de trabajo largas o estresantes o que presentan cuadros de tristeza o depresión ocasionados por sus hábitos de vida.

Las categorías en las cuales se encuentran estos clientes son:

1. Personas jóvenes entre los 16 y 22 años quienes inician su vida estudiantil y profesional, quienes están sometidos a cargas académicas extensas que les generan trastornos emocionales.

2. Personas jóvenes entre 23 y 30 años quienes están finalizando sus estudios y se inician en el mercado laboral, quienes desean tener una estabilidad emocional y tienen cultura de uso de productos naturales y desean cuidar su cuerpo y su mente.

3. Personas entre 30 y 45 años, amas de casa o empleadas quienes presentan síntomas asociados a trastornos emocionales, con o sin hijos, quienes consideran que el uso de productos naturales son una muy buena opción para combatir dichos síntomas y pueden generar su bienestar.

4. Adultos mayores entre 45 y 80 años quienes están buscando una vejez tranquila cuidando sus órganos vitales, como los riñones e hígado, que son los más afectados por el uso de medicamentos tradicionales, y por otra parte, aquellos que sufren de enfermedades dolorosas o graves, quienes están sujetos a largos espacios de tiempo en soledad y periodos de duelo. Estos últimos en su mayoría no compran los productos a voluntad propia, sino que son las personas encargadas de su cuidado como esposos(as) o hijos quienes toman la iniciativa de darles a consumir estos tipos de tratamientos.

¿Cuál es la estrategia para llegar a los clientes, mercado objetivo?, descritos previamente como objetivo de participación de mercado?

La estrategia de incursión, posicionamiento, distribución y sostenimiento de los extractos se fundamenta en el plan de negocios elaborado por los socios de la empresa, el estudio de mercado realizado en Popayán, Cali y Pasto y en el plan de mercado elaborado en 2011. Adicionalmente, la empresa ha realizado ventas locales y ha participado en ferias nacionales como AGROFUTURO en el año 2008 y 2011, con el fin de realizar contactos comerciales y presentar el producto con los avances que a la fecha se han obtenido.

#### Estrategias de producto

Por ser un producto en donde se involucra directamente la salud humana se acompañará de material informativo que especifique: usos, rango de edad permitido para ser consumido, beneficios, contraindicaciones, composición, una breve información de la planta, nombre de la empresa, dirección y un número telefónico. La etiqueta debe cumplir con toda la normatividad exigida por el INVIMA a productos clasificados como esencias florales.

#### Estrategias de precio

Teniendo en cuenta las características fitoquímicas del producto, los costos de producción estimados y los productos sustitutos, se ha definido un precio de

venta de \$18.000 de la unidad de 22 ml. La empresa prevé dar descuentos por volumen en los rangos de docena (clientes consumidores), cientos y miles (distribuidores).

Los precios no deben generar competencia entre intermediarios siempre y cuando el servicio que se brinde en cada uno de los establecimientos comercializadores no sea razón suficiente de modificación de los mismos, ni tampoco afectar la venta directa, que se efectúa con un usuario final.

Para la introducción del producto se realizarán descuentos a los distribuidores. Se mantendrá un nivel de precios acorde con el valor percibido con los clientes, evitando descuentos excesivos.

#### Estrategias de promoción y publicidad

- a. Participación en ferias y exposiciones: teniendo como objetivo contactos de intermediarios, consumidores finales y de organismos de apoyo.
- b. Publicidad en material impreso en tiendas naturistas: Impulso al consumo de los productos. (afiches y tarjetas de presentación)
- c. Comercio Electrónico: correo electrónico empresarial y página web corporativa.
- d. Relaciones Públicas: asistencia a eventos para difusión de la empresa y sus productos.
- e. Fuerza de ventas conformada por un representante comercial: Las ventas serán impulsadas por una persona encargada de la promoción y venta de los productos.
- f. Muestras gratis en spas y centros de relajación: brinda confianza al consumidor y logra que éste experimente el uso del producto

#### Estrategias de distribución

La distribución de los extractos naturales se efectuará a través de tiendas naturistas, Spa o centros de relajación, dispensadores de los extractos en presentación Sachet y en forma directa con los consumidores finales.

- a. Tiendas Naturistas: trabajo conjunto con el canal para garantizar que el producto se acompañe de un excelente servicio al cliente.
- b. Spa o Centros de Relajación: brindar la capacitación necesaria para la utilización adecuada de los extractos.
- c. Consumidores finales: buen servicio, atención personalizada, inmediata y de calidad, a fin de lograr que difundan los beneficios de los productos y se conviertan en un canal de difusión.
- d. Dispensadores de los extractos en presentación Sachet: Los dispensadores se ubicaran en establecimientos estratégicos de las ciudades que serán atendidas por la empresa en donde se vivan situaciones de Estrés, Depresión y Angustia.

¿Cómo se resuelve el problema en el mercado actualmente (el problema descrito en el numeral 2)?, ¿Qué diferenciales presenta su solución al problema con respecto a las existentes actualmente?
El problema de los estados alterados del ánimo en las personas se resuelve actualmente en el mercado con una gran variedad de productos como: Terapias de Psicología, Masajes relajantes, Sesiones en spa Acción, Medicamentos químicos, Deporte físico, Productos naturales elaborados a base de otras plantas medicinales (Pasiflora, Hierba de San Juan y Valeriana). Los diferenciales de la solución del problema de los estados alterados del ánimo se identifican al momento de hacer pruebas de usabilidad de los extractos y constatar que los extractos naturales YU'LUCX no producen efectos secundarios como somnolencia y adicción, no producen sueño y son de rápida acción en el organismo.

#### 4. BARRERAS DE ENTRADA PARA LA COMPETENCIA, SUPERADAS POR EL EMPRENDEDOR

Identifique y describa las barreras de entrada que debe superar el emprendimiento
<p>El emprendimiento debe superar las siguientes barreras de entrada:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Análisis de validación: Al entrar al mercado de los productos naturales es necesario realizar todos los análisis necesarios para acreditar y validar las características y los beneficios de los productos naturales.</li> <li>2. Permisos sanitarios: El mercado de los productos naturales exige que los extractos naturales que entran al mercado cuenten con un certificado correspondiente otorgado por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA.</li> <li>3. Competencia de productos sustitutos: En el mercado se encuentran productos sustitutos de los extractos naturales YU'LUCX, estos productos son elaborados a base de otras plantas medicinales como Valeriana, Pasiflora y Hierba de San Juan, también mejoran los estados alterados del ánimo en las personas pero producen efectos secundarios como somnolencia y dependencia.</li> <li>4. Atención demanda: La planta necesaria para elaborar el extracto natural <i>Scutellaria incarnata</i> presenta diferentes exigencias y requerimientos especiales para su cultivo lo cual hace que sea difícil de cultivar, la barrera de entrada se encuentra al momento de atender una alta demanda de este extracto debido a la escases de esta materia prima requerida para suplir la totalidad de la demanda del extracto <i>Scutellaria incarnata</i>.</li> </ol>
Indique cuáles de las barreras de entrada enunciadas previamente fueron superadas exitosamente por el emprendedor e indique brevemente cómo lo hizo
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Análisis de validación: Esta barrera de entrada se superó exitosamente gracias a actividades desarrolladas dentro del marco de ejecución de un proyecto cofinanciado por Colciencias en el año 2012, con el cual fue posible realizar todas las pruebas de actividad biológica, fotoquímicas y</li> </ol>

citotoxicidad de las plantas *Scutellaria incarnata* y *Justicia Pectorallis* las cuales acreditan y validan las características y los beneficios de los extractos naturales.

2. Competencia de productos sustitutos: Esta barrera de entrada se superó exitosamente gracias a que los extractos naturales *Scutellaria incarnata* y *Justicia Pectorallis* son productos naturales innovadores y se diferencian de sus productos sustitutos posicionados en el mercado porque no producen sueño, no producen adicción, actúan rápidamente en el organismo y tienen núcleos fitoquímicos antioxidantes.

## 5. ESTRATEGIA DE EXPANSIÓN/VISIÓN GLOBAL

Precise los mercados a los que quiere llegar el emprendimiento en los próximos años y las razones por las cuales escogió dichos mercados. (Cite y referencie los datos que soporten dichas razones)

Se han identificado dos mercados a los que la empresa espera poder ingresar en los próximos años, estos son los siguientes:

1. Mercado internacional: Tiendas o centros Naturistas y Spa y Centros de Relajación, a través de estos actores de la cadena de valor, poder llegar al consumidor final que abarca todas las personas que se inclinan por el consumo de productos naturales, para tratar afecciones relacionadas con el estado de ánimo.
2. Mercado internacional: Agroindustrias Savia S.A.S y la institución de apoyo Agroinnova han realizado análisis de mercados potenciales con PROEXPORT, y a partir de estos se ha decidido que el emprendimiento sea exportado en un mediano plazo a mercados con potencial consumo a Alemania, Ecuador, Perú y Estados Unidos y atender la demanda de las personas que padecen estados alterados del ánimo, posicionando los extractos como productos que generan bienestar físico, mental y emocional a las personas de estos países.

¿Cómo van a llegar a dichos mercados?

Se establecen las siguientes estrategias de ingreso a los mercados objetivos:

### Estrategia de producto

En el producto se han realizado avances bastante significativos relacionados con el soporte científico de sus propiedades. De igual manera, se ha evolucionado en materia de presentación, contando con un diseño que además de responder a los requerimientos comerciales, otorga al consumidor la información necesaria para su consumo.

Los productos se presentan en Frascos de 22 ml y en Sachet de dosis personal (35 Gotas), con una etiqueta que da cumplimiento a la normatividad exigida por las autoridades de control, y contienen extractos que validan el conocimiento tradicional con desarrollos investigativos.

### Estrategia de precio

Ingresar a cada segmento de mercado propuesto, con un precio competente

<p>que sea atractivo al cliente y al consumidor final, presentando porcentajes de utilidad atractivos para todos los participantes de la cadena de valor, teniendo en cuenta los costos de producción de la empresa y los precios de la competencia. Lo anterior, buscando además del sostenimiento, la pronta expansión de la empresa.</p> <p><u>Estrategia de promoción</u></p> <p>Con las estrategias de promoción se busca estimular el consumo de los extractos dando a conocer los beneficios de su utilización. Se consideran las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Participación en ferias y exposiciones.</li> <li>· Publicidad en material impreso en tiendas naturistas.</li> <li>· Comercio Electrónico</li> <li>· Relaciones Públicas</li> <li>· Fuerza de ventas conformada por un representante comercial.</li> <li>· Degustaciones y muestras gratis del producto en presentación de Frasco y Sachet.</li> </ul> <p><u>Estrategia de distribución</u></p> <p>La distribución de los extractos naturales que ofrece Agroindustria Savia S.A.S, se propone realizar a través de tiendas naturistas, Spa o centros de relajación, Empresas, Aeropuertos, Entidades bancarias y en forma directa con los consumidores finales.</p>
<p>De acuerdo a las respuestas anteriores, enuncie el año aproximado en que pretende ingresar a este mercado. ¿Por qué?</p>
<p>Se estima lograr entrar a los mercados mencionados anteriormente en el año 2016, porque se espera que para este año la empresa Agroindustrias Savia S.A.S cuente con más recursos financieros y de conocimiento, y este totalmente capacitada y preparada para enfrentar el reto de ingresar a estos nuevos mercados.</p>
<p>¿Cómo el modelo de negocio planteado soporta la estrategia de expansión global de la empresa?</p>
<p>El gerente y representante legal de la empresa ha venido formándose y preparándose para la incursión en mercados internacionales en el momento que se considere oportuno para la empresa. En este sentido, ha participado de capacitaciones y asesorías brindadas por Proexport. De igual manera, es preciso conocer las tendencias de consumo de este tipo de productos a nivel global, y así poder ir definiendo las metas comerciales en este sentido.</p>
<p>¿Con qué capacidades cuenta la empresa para lograr penetrar mercados internacionales?, ¿Qué capacidades requiere?, ¿cómo puede acceder la empresa a capacidades que requiere?</p>
<p>Agroindustrias Savia requiere incrementar su capacidad de producción y comercialización actual, y surtir su proceso de crecimiento socio empresarial para poder incursionar el mercado internacional. En este sentido, es preciso continuar en un proceso formativo y ejecutar acciones que permitan la búsqueda e identificación de clientes en el exterior. Sin embargo, es preciso que en primer lugar la empresa sea exitosa a nivel local, regional y nacional.</p>

## 6. NOVEDAD DE PRODUCTO

Defina cuál es la novedad del producto o servicio ofrecido
<p>Debido a que se pretende fortalecer y desarrollar la comercialización de los extractos YU'LUCX mediante la implementación de estrategias de comercialización, promoción y venta, las novedades del producto están relacionadas en gran medida con la presentación de los extractos puesto que con una parte de los recursos de cofinanciación se invertirá en la adquisición de una Máquina de empaque industrial con la cual se perfeccionará su empaque el cual tendrá un sello de seguridad y envoltura plástica que permitirá conservar mejor las propiedades de los extractos y así llegaran a las manos del consumidor final en excelentes condiciones, lo cual le brindara a su público objetivo seguridad y confianza al momento de consumirlos.</p> <p>Además de la anterior novedad, también se diseñara un prototipo de dispensador de extractos en Sachet (Pequeña bolsa hermética descartable empleada para contener usualmente líquidos, que suelen consumirse de forma continua y de una sola vez). Los extractos se producirán en presentación Sachet y contendrán una dosis personal con el principal fin de que los consumidores accedan fácilmente al producto. Los dispensadores de extractos en Sachet serán distribuidos a establecimientos y puntos estratégicos de las ciudades Popayán, Cali y Pasto. Los puntos estratégicos de distribución identificados hasta el momento son: Empresas, Bancos y Aeropuertos, porque son lugares en donde las personas presentan altos niveles de estrés debido a las actividades laborales que se desarrollan, y siempre están en la búsqueda de productos que les permitan estar más tranquilos y sin estrés para lograr un desempeño eficiente en sus labores.</p>
¿Qué diferencial presenta el producto o servicio frente a lo que existe en el mercado?
Los extractos naturales se diferenciaran de los demás productos con características similares que existen en el mercado porque no producen sueño, no producen adicción, son de acción rápida, tienen núcleos fitoquímicos antioxidantes y se ofrecerán al consumidor en dos presentaciones: Frasco de 22 ml y una nueva presentación de Sachet el cual contendrá una dosis personal de 35 gotas de extracto.
¿Qué cantidad de cambios comportamentales o nuevos aprendizajes requiere el usuario para utilizar el producto o servicio?
Es necesario que los clientes de los extractos YULUCX sean conscientes de que estos productos contribuyen a su bienestar aportándoles tranquilidad y relajación, y deben ser consumidos prudentemente sin exceder las dosis recomendada (35 gotas diarias, aplica para los dos extractos).
¿En qué estado de desarrollo se encuentra el producto/ servicio? ¿Cuenta con usuarios/ clientes (¿cuántos?, anexar soportes)?
Gracias a la ejecución de un proyecto anterior que involucro actividades de producción y desarrollo de producto entre otras, Agroindustrias Savia S.A.S logró: la Optimización y Estandarización del proceso de extracción de principios activos a partir de plantas medicinales, Elaboración de los extractos

naturales, Identificación de los extractos y metabolitos bioactivos y análisis de su composición, pruebas de determinación de actividad biológica y citotoxicidad, Diseño del prototipo del laboratorio de extracción y envasado, Desarrollo del prototipo del laboratorio con sistema de envasado, Realización de pruebas de estabilidad al producto final antes y después de envasado, además en la Implementación del sistema de potabilización y tratamiento de las aguas del proceso y de los residuos sanitarios.

De acuerdo a lo anterior es preciso decir que Agroindustrias Savia S.A.S cuenta con el prototipo de producto desarrollado parcialmente bajo estándares y pruebas de laboratorio, el cual requiere de algunos perfeccionamientos de empaque y se encuentra listo para iniciar el proceso del registro INVIMA y así ser comercializado estratégicamente para desarrollar el mercado identificado. Los clientes actuales de los extractos YU'LUCX son las personas que tienen relación con el personal de Agroindustrias Savia S.A.S y con la institución de apoyo Agroinnova, es por medio de ellos que se da a conocer los productos, sus usos y beneficios. Es preciso decir que las personas que viven la experiencia de consumo de los extractos se encargan de recomendar estos productos naturales a las personas de sus grupos de referencia o personas conocidas mediante la modalidad de voz a voz.

## 7. EQUIPO EMPRENDEDOR

<b>DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO EMPRENDEDOR</b>
¿Qué personas van a estar dedicados 100% al desarrollo del proyecto? Indique nombre completos, cargos y roles a desempeñar
<p>NOMBRE: Jesús Helmer Álvarez Sandoval            CARGO: Representante legal de Agroindustrias Savia S.A.S.            ROL: Líder de emprendimiento</p> <p>NOMBRE: Claudia Milena Barrero            CARGO: Seguimiento administrativo            ROL: Gestor financiero del proyecto</p> <p>NOMBRE: Persona por definir NN,            CARGO: Diseñador            ROL: Contratista</p> <p>NOMBRE: Ana María Orozco Álvarez            CARGO: Seguimiento administrativo            ROL: Gestor técnico del proyecto</p> <p>NOMBRE: Lizzete Maritza Díaz Ramírez            CARGO: Gestión comercial y mercadeo            ROL: Contratista</p> <p>NOMBRE: Carol Santacruz            CARGO: Ingeniera de Control de Calidad</p>

<p>ROL: Contratista</p> <p>NOMBRE: Jaime Yule CARGO: Técnico agropecuario ROL: Emprendedor</p> <p>NOMBRE: Adriana Yule CARGO: Técnica de laboratorio ROL: Emprendedor</p>
<p>¿Por qué este equipo es capaz de potencializar la idea de negocio?</p> <p>La idea de negocio de Agroindustrias Savia se potencializara exitosamente gracias a que se cuenta con un excelente equipo técnico de apoyo quien estará en constante comunicación con el emprendedor líder de la idea de negocio para lograr una excelente sinergia y articulación en todo el desarrollo del proyecto. Este es un equipo integral y multidisciplinario que estará compuesto por profesionales en Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería Industrial, Diseño Gráfico y Administración de Empresas, quienes conocen perfectamente del proceso que se ha adelantado con el emprendimiento, tienen la formación y experiencia en el sector agroindustrial y conocen los mecanismos de acceso a los mercados potenciales.</p> <p>El componente empresarial, liderado por la Corporación Incubadora de Empresas Agroindustriales del Cauca - AGROINNOVA, estará bajo la coordinación de la Directora Ejecutiva Olga Lucia Agudelo López quien contará con la asesoría de una ingeniera Agroindustrial, quien ha venido apoyando la dotación de equipos para el laboratorio y la realización de prácticas agroindustriales y de control de calidad. Las actividades de fortalecimiento organizacional, comercial y financiero de la empresa estarán a cargo de una Ingeniera Industrial con amplia experiencia en acompañamiento empresarial, quien ha acompañado los procesos de direccionamiento estratégico de organizaciones de productores y microempresas vinculadas a AGROINNOVA. Igualmente, transversal a todos los componentes, en el proyecto se contará con un diseñador gráfico, quien estará a cargo de la implementación de estrategias de gestión del conocimiento, apoyando la realización de artículos, memorias, seguimiento a las actividades, resultados y metodologías, así como en la implementación de las estrategias gráficas de Promoción, Publicidad, Venta y Mercadeo para el desarrollo del emprendimiento.</p> <p>AGROINNOVA cuenta con experiencia exitosa en el apoyo a emprendimientos, contando en el año 2011 con 26 microempresas en fase de incubación, las cuales en el año 2009 generaron ingresos por más de \$300.000.000, vincularon 180 socios y generaron aproximadamente 80 empleos. AGROINNOVA ha realizado proyectos de cooperación nacional e internacional, en los cuales ha logrado fortalecer a los emprendimientos en el departamento, siendo hoy, una reconocida incubadora en el Cauca y que</p>

pertenece a la red de Incubadoras de InfoDev del Banco Mundial.			
Describa en el siguiente cuadro a cada uno de los integrantes del equipo emprendedor, incluyendo los mencionados anteriormente.			
<b>NOMBRE</b>	<b>FORMACIÓN</b>	<b>EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL PROYECTO</b>	<b>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>
Olga Lucia Agudelo López	Administradora de empresas	5 años generando apoyo en fortalecimiento al emprendimiento.	Competencias en dirección, seguimiento y evaluación del proyecto
Lizette Maritza Díaz Ramírez	Ingeniería industrial	5 años generando apoyo en fortalecimiento al emprendimiento.	Competencias en diseño e implantación de estrategias comerciales
Jesús Helmer Álvarez Sandoval	Candidato a Doctor en Mejoramiento Genético Vegetal	7 años generando apoyo en fortalecimiento al emprendimiento.	Emprendedor con competencias gerenciales, de gestión y técnicas de desarrollo de producto
Ana María Orozco Álvarez	Administradora de empresas	1 año generando apoyo en fortalecimiento al emprendimiento.	Competencias administrativas y técnicas
Claudia Milena Barrero	Administradora de empresas	1 año generando apoyo en fortalecimiento al emprendimiento.	Competencias administrativas y financieras

Persona por definir NN	Diseñador grafico	Por definir	Competencias en Diseño gráfico, Publicidad, Mercadeo y Promoción.
Carol Astrid Santacruz Ordoñez	Ingeniera agroindustria l	4 años generando apoyo en fortalecimiento al emprendimiento.	Emprendedora con habilidades técnicas dirigidas al control de calidad
Jaime Yule Dagua	Bachiller académico	7 años generando apoyo en fortalecimiento al emprendimiento.	Emprendedor con habilidades técnicas en temática de desarrollo agropecuario
Adriana Yule Otero	Tecnóloga en ingeniería agroindustria l	7 años generando apoyo en fortalecimiento al emprendimiento.	Emprendedora con habilidades técnicas del procesos productivo y de extracción
<b>COMPETENCIAS POR COMPLETAR EN EL EQUIPO EMPRENDEDOR</b>			
Indique qué capacidades considera que le hacen falta al equipo emprendedor			
<b>ÁREA DEL CONOCIMIENTO</b>		<b>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>	

Favor resolver la encuesta CEE004-2014 que se encuentra en el siguiente link:

<http://bit.ly/iNNpulsuCuestionarioCEE004-2014>

