

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA  
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO

UNIVERSIDAD NACIONAL  
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO

FORMULACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DE MEJORAMIENTO INTEGRAL DEL  
COMPONENTE SAN DE LA FEDERACIÓN NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA,  
CASO DEMOSTRATIVO EN EL MUNICIPIO DE PACHO - CUNDINAMARCA

Trabajo final de investigación aplicada sometido a la consideración de la Comisión Académica  
Administrativa Interinstitucional del Programa de Maestría en Gerencia de la Seguridad  
Alimentaria y Nutricional para optar al grado y título de Maestría Profesional en Gerencia de la  
Seguridad Alimentaria y Nutricional

CLARA DEL PILAR ESCAMILLA FONSECA

Costa Rica  
2013

“Este trabajo final de investigación aplicada fue aceptado por la Comisión Académica Administrativa Interinstitucional de la Universidad de Costa Rica y de la Universidad Nacional, como requisito parcial para optar al grado y título de Maestría Profesional en Gerencia de la Seguridad Alimentaria y Nutricional”.

---

Dr. Zillyhan Rojas Jiménez

**Representante de la Decana del Sistema de Estudios de Posgrado de la Universidad de  
Costa Rica**

---

Ph.D. Maricela Cascante Sánchez

**Coordinadora MGSAN - UNA**

---

MSc. Rafael Vargas Sánchez

**Profesor Guía**

---

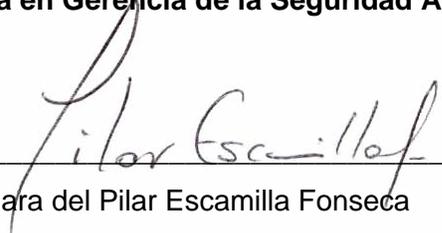
MSc. Daniel Rueda Araya

**Lector**

---

Dra. Marcela Dumani Echandi

**Coordinadora de la Maestría en Gerencia de la Seguridad Alimentaria y Nutricional**



---

Clara del Pilar Escamilla Fonseca

**Sustentante**

**A Nicky:**  
*Aunque su deseo era acompañarme  
hasta el final de este proceso  
su salud no se lo permitió.*

Agradezco a todas las personas  
que de una u otra forma contribuyeron  
a la realización de este proyecto.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>RESUMEN.</b>	<b>VIII</b>
<b>1 JUSTIFICACIÓN.</b>	<b>1</b>
<b>2 ANTECEDENTES</b>	<b>4</b>
<b>3 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN</b>	<b>8</b>
3.1 DIAGNÓSTICO INTEGRAL DE LA ZONA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.	8
3.2 GENERALIDADES SOBRE EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.	10
3.3 CARACTERÍSTICAS DE LA PRODUCCIÓN Y CONSUMO DE ALIMENTOS.	20
3.4 POBLACIÓN	20
<b>4 MARCO CONCEPTUAL.</b>	<b>21</b>
4.1 PRODUCCIÓN Y AUTOCONSUMO.	21
4.2 EDUCACIÓN ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL	23
4.3 REDES DE PRODUCTORES.	25
<b>5 DEFINICIÓN DE LA ALTERNATIVA.</b>	<b>29</b>
5.1 OBJETIVOS.	29
5.1.1 Objetivo general.	29
5.1.2 Objetivos específicos.	29
5.2 DESCRIPCIÓN, METAS Y COMPONENTES DEL PROYECTO	30
5.2.1 Descripción del proyecto.	30
5.2.2 Metas.	31
5.2.3 Componentes.	31
5.2.3.1 Sistema sostenible de producción de alimentos.	31
5.2.3.2 Consumo adecuado de alimentos.	36
5.2.3.3 Redes de productores.	39
5.3 PRESUPUESTO.	45
5.3.1 Recursos propios.	45
5.3.2 Recursos externos.	46
5.3.3 Resumen de costos.	47
5.4 FINANCIAMIENTO.	47
<b>6 EJECUCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO.</b>	<b>50</b>
6.1 EQUIPO EJECUTOR DEL PROYECTO.	50
6.2 ACTORES DE LA PROPUESTA	52
6.3 ANÁLISIS DEL RIESGO.	54
6.4 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.	55
<b>7 VIABILIDAD DEL PROYECTO.</b>	<b>57</b>
7.1 VIABILIDAD TÉCNICA.	57
7.2 VIABILIDAD FINANCIERA Y ADMINISTRATIVA.	58
7.3 EVALUACIÓN DEL PROYECTO.	59
7.4 SOSTENIBILIDAD.	62
7.5 REPLICABILIDAD.	63
<b>8 CONCLUSIONES.</b>	<b>64</b>
<b>9 BIBLIOGRAFÍA.</b>	<b>66</b>
<b>ANEXO 1. PLAN DE NEGOCIOS.</b>	<b>69</b>
<b>ANEXO 2. MATRIZ DE RIESGOS DEL PROYECTO Y PLAN DE MITIGACIÓN.</b>	<b>77</b>
<b>ANEXO 3. FORMULARIO DEL COOPERANTE.</b>	<b>80</b>

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Uso del área de las fincas cafeteras.	19
Tabla 2. Resumen de costos y desembolsos por trimestre.	47
Tabla 3. Inventario de familias participantes y con liderazgo comunitario.	52

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación del departamento de Cundinamarca y el municipio de Pacho en Colombia.	11
Figura 2. Las tres cundinamarcas según la Secretaría de Planeación.	12
Figura 3. División político-administrativa del municipio de Pacho – Cundinamarca.	14
Figura 4. Uso del suelo en el municipio de Pacho.	15
Figura 5. Distribución por área de cultivos en el municipio de Pacho.	16
Figura 6. Pirámide poblacional del municipio de Pacho (2008)	21

## **Formulación de una estrategia de mejoramiento integral del Componente SAN de la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, en el Municipio de Pacho - Cundinamarca**

### **Resumen.**

La Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (FNC) desarrolla actualmente el Programa Forestal “Silvicultura como alternativa de producción en la zona marginal cafetera” con un Componente de Seguridad Alimentaria y Nutricional SAN, a través del fomento de la producción de alimentos fuente de nutrientes críticos para autoconsumo familiar, la educación alimentaria y nutricional y la organización comunitaria cuya implementación se realiza paralelamente a la de las medidas de plantaciones y sistemas agroforestales en las unidades de producción familiar.

El Componente SAN se implementa en ocho departamentos de Colombia, entre ellos Cundinamarca; específicamente, en la provincia de Rionegro se desarrolla en los municipios de El Peñón, La Palma, Pacho y Topaipí, con un total de 290 familias participantes de las cuales 68 son del municipio de Pacho distribuidas en 20 veredas.

A partir de esta intervención, se evidenció la necesidad de formular una estrategia de mejoramiento integral del Componente SAN, orientada a corregir algunos problemas como: bajos niveles tecnológicos en la producción de alimentos, ausencia del cultivo de hortalizas e inadecuadas prácticas agrícolas; la crianza de especies menores con propósitos sociales y baja frecuencia de consumo familiar; producción agropecuaria individual y sin objetivos a largo plazo, y; hábitos alimentarios inadecuados.

Particularmente, el desarrollo del Componente SAN en el municipio de Pacho con 52 familias residentes en siete veredas por sus características sociales y económicas ameritan la implementación de acciones que fortalezcan la producción, disponibilidad, consumo adecuado de alimentos, y la consolidación del proceso organizativo comunitario, teniendo en cuenta que el Componente SAN finalizará en el 2014.

Este caso demostrativo plantea una estrategia de mejoramiento integral para reforzar conocimientos, prácticas y acciones organizativas comunitarias, orientadas a: fortalecer el trabajo desarrollado con las 52 familias vinculadas al proyecto y afianzar el liderazgo de 19 de estas familias; dar continuidad a la misión de la FNC; consolidar el Componente SAN, con el apoyo de entidades locales, gubernamentales e internacionales.

El mejoramiento integral propuesto cuenta con tres componentes: producción sostenible de alimentos, especialmente aquellos considerados fuentes de nutrientes considerados como críticos en esta población y aplicación de Buenas Prácticas Agrícolas BPA y Buenas Prácticas Avícolas BPAV; consumo adecuado de alimentos, práctica de estilos de vida saludable, y; promoción, establecimiento y operación de una red de producción y comercialización de alimentos.

Este caso demostrativo permitirá, previa evaluación y ajuste, su réplica en el proceso que la FNC viene desarrollando en otros departamentos del país; igualmente, aportará a otras experiencias de SAN rurales, cuya implementación involucre la cualificación y empoderamiento de los actores sociales mediante el desarrollo de las condiciones técnicas y organizativas la producción y comercialización de alimentos.

## Summary

The Colombian National Association of Coffee Growers (Federación Nacional de Cafeteros de Colombia-FNC) is currently developing the Forestry Program “Silviculture as alternative of production in the coffee grower marginal area” which includes a Component of Nutrition and Food Security (Seguridad Alimentaria y Nutricional – SAN Component), through the promotion of the production of food that contain critically nutritional sources for family self-consumption, food and nutrition education and community organization; its implementation is simultaneously done with the measurements of plantations and agroforestry systems in the units of family production.

The SAN component is being implemented in eight states (departamentos) of Colombia, one of them is Cundinamarca; specifically, in the province of Rionegro, in the towns of El Peñon, La Palma, Pacho and Topaipi. There are a total of 290 participating families, 68 of them are from the town of Pacho and distributed in 20 different villages.

Based on the results of this intervention, it was evidenced the need for the formulation of a strategy to make a comprehensive improvement of the SAN component, which was developed to correct several problems like: the production of food using low technological levels, absence in the growing of vegetables and inappropriate agriculture practices; the breeding of minor species with social purposes and low family consumption; individual farming production without long term goals, and inadequate food intake habits.

Particularly, in the town of Pacho, there are 52 families, residents of seven different villages and have specific social and economic features and who deserve the implementation and development of the SAN component through the use of actions which strengthen the production, availability, proper intake of food, and the consolidation of a community organizational process, taking into consideration that the SAN component will finish its activities in 2014.

This demonstrative case suggests a strategy of a comprehensive improvement to reinforce community organization at the levels of knowledge, practices and actions, with the purpose of: strengthening the work developed with the 52 families who participated in the project and securing the leadership of 19 families; giving continuity to the mission of the FNC; consolidating the SAN component, with the support of local, government and international entities.

The proposed comprehensive improvement has three components: sustainable production of foods, especially those considered as critical nutritional sources for this population and the application of Good Agriculture Practices and Good Aviculture Practices; food proper consumption, practice of healthy life styles, and; the promotion, founding and operation of a network for production and commercialization of foods.

This demonstrative case will allow, after being evaluated and adjustments are made, its replica in the process that the FNC is developing in other states of the country. Moreover, it will contribute to other experiences of SAN in rural areas which in their implementation include the qualification and empowerment of social leaders/actors throughout the development of technical and organizational conditions for the production and commercialization of foods.

## **1 Justificación.**

Desde sus inicios la FNC, a través del servicio de extensión, ha implementado diferentes acciones para sensibilizar a las familias cafeteras sobre la importancia de mantener alimentos en la finca que aseguren en gran parte su alimentación de forma balanceada y sana. En la década de los noventa fortaleció las actividades de SAN a través de múltiples programas en gran parte de la zona cafetera. Uno de los más importantes, fue realizado con el Fondo de Desarrollo Rural Integrado DRI, la Red de Solidaridad, las gobernaciones y las alcaldías, en 75 municipios de los departamentos de Caldas, Tolima, Risaralda, Quindío, Cundinamarca y Huila, beneficiando durante los años 1999 - 2001 a 5.493 familias y generando 605 empleos permanentes.

Continuando con el posicionamiento de la SAN en la institución, la FNC estableció en su política de gestión la formulación e implementación de acciones que contribuyan con la SAN, como componentes transversales de los proyectos que apuntan al mejoramiento de la calidad de vida de las familias cafeteras, y definió la Seguridad Alimentaria como el acceso y la disponibilidad permanente de un individuo o grupo de personas a los alimentos necesarios para tener una vida sana y activa, con énfasis en cantidad, variabilidad y calidad. Enmarcada en el desarrollo sostenible se preocupa por la inocuidad de los alimentos y hace parte de los hábitos de vida saludables. El sector agropecuario aporta en este sentido con la producción "limpia" de los alimentos, en la cual se evitan al máximo las aplicaciones de productos químicos de síntesis.

La FNC, a partir de 2005 inició la ejecución del Programa de Silvicultura como alternativa de producción en la zona marginal de la región cafetera y en el 2007 se le incorporó el Componente SAN, concebido como un grupo de acciones integradas e interdisciplinarias dirigidas a fortalecer cada uno de sus pilares: disponibilidad, acceso, consumo de alimentos y utilización biológica, cuyo como objetivo general es: "Contribuir a que las familias del Programa Silvicultura como

alternativa de producción en la zona marginal de la región cafetera, obtengan una SAN sostenible”, con una cobertura de 3916 familias en ocho departamentos: Antioquia, Caldas, Cauca, Cundinamarca, Huila, Risaralda, Santander y Tolima.

Su implementación se realizó paralelamente a la de las medidas de plantaciones y sistemas agroforestales que promueve el programa, en cada una de las unidades de producción familiar (fincas), orientado a la producción de los alimentos fuente de nutrientes críticos requeridos por cada unidad familiar, determinados en el diagnóstico integral levantado en esta población. De esta manera, se aporta a la solución de uno de los principales inconvenientes que se presentan cuando en pequeñas unidades de tierra se promueve el cambio de actividad agropecuaria, de cultivos de corto y mediano plazo a cultivos de largo plazo, como lo es la actividad forestal.

En el departamento de Cundinamarca se lleva a cabo el Componente SAN en la zona rural de las provincias de **Gualivá**, en los municipios La Vega, San Francisco, Sasaima y **Rionegro** en El Peñón, La Palma, **Pacho** y Topaipí, con un total de 290 familias participantes de las cuales 68 pertenecen al municipio de Pacho distribuidas en 20 veredas.

Particularmente, en la zona cafetera del municipio de Pacho, la producción de alimentos se desarrolla con bajos niveles tecnológicos, inadecuadas prácticas agrícolas y en el caso de hortalizas y frutales con siembras esporádicas de acuerdo a la motivación del mercado. En cítricos, el uso de material vegetal inadecuado, deficientes prácticas poscosecha e inestabilidad en el mercado ha desmotivado a los productores. La crianza de especies menores, se realiza principalmente con propósitos sociales para consumo en fechas especiales, con manejo sanitario deficiente.

La respuesta al proceso de implementación del Componente SAN de 52 familias residentes en las veredas: Compera (5), Las Águilas (8), Las Huertas (6), Limoncitos (7), Pasuncha I (15), Pasuncha II (8), Patasía (3), del municipio de

Pacho, es muy positiva, consolidándose un proceso participativo donde prima el compromiso, el liderazgo y el interés manifiesto de trascender hacia la conformación de una organización que les permita avanzar en la producción de alimentos para autoconsumo y comercialización de sus excedentes. Además, 19 de estas familias cuentan con amplio reconocimiento en sus veredas, fortaleza que se puede aprovechar para desarrollar procesos organizativos comunitarios dirigidos a la conformación de una red de producción y comercialización de alimentos, utilizando el centro de acopio de la administración municipal, estrategias que aportarán a garantizar: la sostenibilidad del Componente SAN, adecuados consumos de calorías y nutrientes para la población y mejorar su calidad de vida.

Los resultados mencionados anteriormente, se dan a nivel familiar. Por lo tanto, es necesario trascender hacia lo comunitario de tal manera que se supere el escaso desarrollo empresarial y las familias tengan acceso a mejores condiciones organizativas, productivas y comerciales, siendo de vital importancia generar tejido rural comunitario que permita la implementación de procesos productivos sociales sostenibles generando una propuesta de tejido asociativo (modelo administrativo) acorde a su cultura y ajustado a las condiciones socioeconómicas de sus unidades productivas y sostenibles medioambientalmente como en el tiempo.

Este proyecto se orienta a potenciar las condiciones técnicas y organizativas de las 52 familias que les permita complementar sus actividades agropecuarias tradicionales con la producción de alimentos fuente de nutrientes críticos; en ellos se aseguran condiciones de calidad pre y poscosecha para autoconsumo familiar y comercialización con posicionamiento en el mercado local a través de una organización comunitaria que les genere ingresos para las familias asociadas, propiciando además condiciones de mejoramiento social y económico para los habitantes del municipio de Pacho.

Se cuenta con fortalezas como: las familias participantes tienen vocación agrícola, con mano de obra requerida y disponen de área de terreno para el desarrollo de las actividades propuestas; la producción de cítricos, hortalizas y huevos no compite con la actividad principal que es el cultivo del café; este grupo de familias ha recibido capacitación en diferentes temas, gracias al apoyo que han recibido de profesionales que conocen del proceso productivo, de temas en el área de nutrición y de la conformación de la organización social; y finalmente, en el municipio existe la infraestructura de acopio que puede utilizarse.

## **2 Antecedentes**

Desde sus inicios (1927) la FNC, a través del servicio de extensión principalmente, ha realizado diferentes acciones para concientizar al caficultor y a la familia, de la importancia de mantener alimentos en la finca que aseguren en gran parte su alimentación de forma balanceada y sana. En la década de los 60's, se destacan varios programas, así: cultivos limpios: sembrar hortalizas para abastecer necesidades alimentarias y de ingresos; industria animal: ganadería (programa manejo de pastos), porcicultura, (investigaciones en raciones y dietas realizadas por Cenicafé), proyectos de avicultura, cunicultura y apicultura y mejoramiento del hogar en obras civiles para el establecimiento de huertas y jardines. Además, se destaca la participación de la Federación, especialmente el Comité de Cafeteros de Caldas, en el Programa Integrado de Nutrición y Alimentación (PINA), desarrollado con el Gobierno Nacional, la Organización Mundial de la Salud-OMS y la UNICEF.

El objetivo del PINA fue mejorar y promocionar el adecuado estado nutricional de la familia colombiana a través de la educación progresiva y permanente basado esencialmente en demostraciones prácticas, la producción local de alimentos adecuados, la óptima utilización de los recursos familiares disponibles y el ejercicio de buenos hábitos alimentarios. La metodología implementada para el

desarrollo del PINA fue principalmente en las escuelas rurales por medio de granjas demostrativas.

Entre 1975 y 1980, como consecuencia de la bonanza cafetera, la producción de alimentos desapareció en gran parte de estas zonas. Por tanto, el reto en esta década fue la producción de alimentos. Dentro de los trabajos que se realizaron se destacan balances energéticos de los departamentos de Risaralda, Quindío, Cundinamarca, cuyo propósito fue realizar un análisis de la situación departamental en cuanto a su producción de alimentos y disponibilidad real de nutrientes (calorías y proteínas). Se concluyó que la producción de alimentos no era suficiente para alimentar esta población.

En la década de los 80's se destacan los Programas Femeninos Rurales, con el objetivo de elevar los niveles de vida de la familia cafetera en forma integral o en proyectos específicos, para lo cual se trabajó con diversas entidades como: Presidencia de la República, Ministerio del Trabajo, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, PAN, SENA, Cruz Roja, Profamilia, entre otros.

Otras estrategias fueron los trabajos grupales de los programas del Servicio de Extensión hacia la motivación de la seguridad alimentaria en la comunidad, los Grupos de Amistad, los Grupos Familiares, los Grupos Asociativos, y los Grupos de Gestión. Los trabajos realizados más destacados fueron: "Futuros Agricultores de Colombia" y la "Asociación de Jóvenes Agricultores" (1982). En 1986, se dictaron cursos sobre: conservación casera de alimentos, cunicultura y acuicultura.

Otro programa destacado en la década de los 80's fue Sembradores de Vida, propuesta educativa dirigida a los niños de las escuelas en la zona cafetera. Los escolares fueron orientados con metodologías de juego, por pedagogos y extensionistas en prácticas del cultivo de café, protección de la naturaleza, reforzando contenidos agroecológicos e incentivando la elaboración de la huerta en su casa, motivando a la producción de los alimentos para consumo familiar.

En 1998, se dio inicio al Programa de Seguridad Alimentaria, siendo transversal a los Programas de Calidad de Vida de la FNC. Este programa es eminentemente educativo, donde las familias aprenden y crean conciencia de la importancia de producir y mantener alimentos limpios y frescos en la finca para su propio consumo, dirigido hacia una seguridad alimentaria sostenible para lograr una sana y balanceada alimentación en la familia a través de los recursos disponibles, culturalmente aceptables, inocuos y a un bajo costo. Entre sus objetivos están: recuperar la cultura de producción de alimentos en las fincas de los pequeños productores de café para mejorar su alimentación y a la vez liberar los recursos que genera el café para la satisfacción de otras necesidades, tener alimentos especialmente frutas, hortalizas, verduras y proteína permitiendo mejorar la nutrición y la alimentación, crear el hábito de producción y consumo en la propia finca y generar empleo rural.

El Programa se desarrolló en seis departamentos Caldas, Cundinamarca, Huila, Quindío, Risaralda, y Tolima, en zonas cafeteras marginales con menos de 5 hectáreas de café, mayores índices de necesidades básicas insatisfechas, y familias con menores de 10 años. Los actores participantes fueron la comunidad cafetera, el Servicio de Extensión de la Federación, los Comités Departamentales de Cafeteros, autoridades locales, las Gobernaciones, las UMATA (Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria), ONG's y Organizaciones de Base, según el departamento. Para el primer año de operación, además se obtuvo recursos del Fondo DRI (Desarrollo Rural Integrado) y la Red de Solidaridad Social.

Este programa buscó incidir sobre el aprovechamiento de la biodiversidad, el reconocimiento de las capacidades de las personas, las alianzas institucionales, la participación de las comunidades, la utilización de tecnologías limpias y adaptadas, el apoyo de la investigación científica. Fue dirigido a pequeños proyectos para contrarrestar el alto consumo de productos de bajo aporte nutricional y bajo consumo de fuentes de proteína, basado en el conocimiento y

valoración de los recursos alimentarios locales, en la organización para comercializar localmente, y en disminuir el bajo nivel de ingresos aumentando el ahorro y controlando el uso inadecuado de pesticidas.

Particularmente, entre los logros más importantes de este Programa en el departamento de Cundinamarca se destacan: la recuperación de la tradición de la producción de alimentos, contribuyendo al ahorro en la compra de los productos hasta en un 60%, continuidad, multiplicación y sostenibilidad de los proyectos por parte de los usuarios, mejoramiento de la dieta alimentaria de las familias beneficiarias especialmente en los menores de 10 años, unidad familiar, pues los miembros de la familia se integran en el desarrollo del proyecto productivo en su finca.

Las perspectivas de este Programa son: continuar la atención a las familias cafeteras en alimentación y educación, gran difusión y cobertura a través de su ejecución transversal entre los Programas de Calidad de Vida y se espera que la seguridad alimentaria se haga sostenible en esta comunidad.

### **Componente SAN en el Programa Forestal de la FNC.**

En el 2005, inició la ejecución del Programa de Silvicultura como alternativa de producción en la zona marginal de la región cafetera y en el 2007 se le incorporó el Componente SAN, concebido como un grupo de acciones integradas e interdisciplinarias dirigidas a fortalecer cada uno de sus pilares: disponibilidad, acceso, consumo de alimentos y utilización biológica y tiene como objetivo general: “Contribuir a que las familias del Programa Silvicultura como alternativa de producción en la zona marginal de la región cafetera, obtengan una SAN sostenible”, con una cobertura de 3916 familias en ocho departamentos: Antioquia, Caldas, Cauca, Cundinamarca, Huila, Risaralda, Santander y Tolima.

El Componente de SAN está dirigido a la población rural ubicada en los núcleos de producción forestal. Se proyectó su implementación a 3.916 familias que son

beneficiarias de las medidas forestales en los departamentos de: Antioquia, Caldas, Cauca, Cundinamarca, Huila, Risaralda, Tolima y Santander. Su selección se realizó con base en los indicadores sociales de estas comunidades, tomados del Sistema de Información Cafetera, que muestran que de estas familias: el 55,6% está en condiciones de pobreza y miseria, el 54,4% presenta necesidades básicas insatisfechas, el 13,8% tiene mala calidad de la vivienda, el 28,4% no cuenta con acueducto o servicios sanitarios. A nivel educativo la situación no es menos crítica pues sólo el 8,8% de la población tiene estudios secundarios, y el 21,6% es analfabeto.

Su establecimiento se realizó paralelamente a la de las medidas de plantaciones y sistemas agroforestales que promueve el Programa en cada una de las fincas, y está orientado a la producción de alimentos fuente de nutrientes críticos requeridos por cada unidad familiar determinados el diagnóstico integral levantado en esta población.

En el departamento de Cundinamarca se lleva a cabo el Componente SAN en la zona rural de las provincias de Gualivá en los municipios La Vega, San Francisco, Sasaima y en la **Provincia de Rionegro** en El Peñón, La Palma, **Pacho** y Topaipí, para un total de 290 familias participantes de las cuales 68 pertenecen al municipio de Pacho distribuidas en 20 veredas.

### **3 Análisis de la situación**

#### **3.1 Diagnóstico Integral de la zona de influencia del proyecto.**

El Diagnóstico Integral<sup>1</sup> levantado en la zona de Rionegro, Cundinamarca, a la cual pertenece el municipio de Pacho, encontró:

- El 71.0% de los entrevistados manifestó interés por sembrar hortalizas y el 87.5% por la crianza de animales para el consumo familiar.

---

<sup>1</sup> FNC. (2008). Programa Silvicultura como alternativa de producción en la zona marginal de la Región Cafetera. Departamento de Cundinamarca- Zona de Trabajo Rionegro. Análisis del Diagnóstico Integral. Documento interno de trabajo.

- El 96.0% de las familias tienen al menos una variedad de frutal y el 91.2% una variedad de musácea en su finca.
- El 77.5%, 75.0% y el 48.8% de las familias, considera como limitación para la producción agrícola y pecuaria los aspectos técnicos, el factor económico y la comercialización, respectivamente.
- El 76.2% de los predios dispone de agua a partir de otro mecanismo diferente a pozo, acueducto o tanque.
- El 33,3% de las familias, no alcanza a cubrir sus gastos mínimos (alimentación, salud, educación, vivienda, vestido).
- El alimento de mayor costo de la canasta de alimentos es la carne.
- El 69,3% de las familias ha sido usuaria de programas sociales, específicamente: 63,3% ha participado en programas de seguridad alimentaria y un 9,3% en programas nutricionales.
- En el 63,5% de las familias predomina el nivel de educación primaria y el 11.1% son analfabetas.
- El 73.7% de las familias percibe problemas de salud, y un 9.2% de ellas, tiene integrantes con alguna discapacidad. En cuanto a la afiliación en salud, un 90.8% pertenecen al régimen subsidiado y un 9.2% al régimen contributivo.
- En el 86,5% de las viviendas, el agua para consumo humano proviene de nacimiento, 62% de estas son de quebradas. El 88,7% de las familias utiliza la leña como la principal fuente de energía para cocinar. El 55% de las viviendas, el tipo de servicio sanitario es el inodoro sin conexión.
- El 73.7% de las familias realiza inadecuadamente la manipulación de alimentos. El 65.8% no tiene disponibilidad de agua potable. Un 77.6% no

cuenta con instalaciones adecuadas para el agua potable, ni un estado higiénico apropiado de la cocina. Un 55.3 % de las familias, la persona que prepara los alimentos no presenta una adecuada higiene personal.

- Respecto al consumo: el 31,1% de los hombres adultos, no consume suficientes calorías, el 27,9% presenta déficit en proteínas y el 82% en vitamina A. El 62,3% de los encuestados tiene déficit en tiamina y riboflavina. El 60,6% no cubre la recomendación de calcio y el 57% no cubre la de niacina. En menor porcentaje se encuentra el déficit de fósforo, hierro y vitamina C con 8,2%, 3,3% y 1,6%, respectivamente.
- En las mujeres adultas, el 15% no cubre sus necesidades calóricas, una cuarta parte (25,4%) presenta déficit en proteínas y fósforo y aproximadamente la mitad (47.8%) no consume suficientes fuentes de calcio. Más de la mitad de las evaluadas (55,2%) presenta déficit en vitamina A, el 43,3% en niacina, el 35,8% en riboflavina y el 32,8% en tiamina. El 13,4% presenta deficiencia en hierro.
- En los menores de cinco años evaluados, se encontró que el 20% presenta deficiencia calórica, de calcio y vitamina C. El 80% de los niños presenta deficiencia en niacina, el 40% es deficitario en vitamina A y tiamina. Los demás nutrientes evaluados (proteína, fósforo y riboflavina) se encuentran adecuados en este grupo etáreo.

### **3.2 Generalidades sobre el área de influencia del proyecto.**

El departamento de Cundinamarca (Figura 1) está ubicado en el centro de Colombia. Está constituido por 118 municipios, distribuidos en 15 subregiones: Almeidas, Alto Magdalena, Bajo Magdalena, Gualiva, Guavio, Medina, Medio Centro Magdalena, Oriente, Rionegro, Sabana Centro, Sabana Occidental, Soacha, Sumapaz, Tequendama y Ubaté. La subregión o Provincia de Rionegro,

esta conformada por los municipios de: Caparrapí, El Peñón, Pacho, Paima, La Palma, Yacopí, Topaipí, Villagómez y San Cayetano.



Figura 1. Ubicación del departamento de Cundinamarca y el municipio de Pacho en Colombia.

La pobreza en muchas regiones de Cundinamarca afecta a más del 40% de la población (25 municipios del milenio), es así, como en el año 2005 se creó el Consejo Departamental de Política Social Codeps, cuyo propósito es gestionar la construcción, viabilización, aplicación y evaluación de su política social, conformándose además el Comité de Análisis y Mitigación de la Pobreza y sus Actores Determinantes.

Este Comité junto con la Secretaría de Planeación, caracterizó los municipios que conforman el departamento, con base en el comportamiento del Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) denominándolos como las “3 Cundinamarcas” (figura 2):

- Cundinamarca Floreciente, cuyas condiciones socio-económico-políticas y territoriales son precarias;
- Cundinamarca Dinámica, con condiciones intermedias, y
- Cundinamarca Pujante.



Figura 2. Las tres cundinamarcas según la Secretaría de Planeación.

El Municipio de Pacho, pertenece a la clasificación Cundinamarca Dinámica. Estos municipios se caracterizan por condiciones socioeconómicas intermedias, con algún grado de conectividad, adición de valor a su producción y niveles incipientes de organización e integración social. Su base económica es agropecuaria diversificada y de mediana competitividad que abastece principalmente al Distrito Capital, con posibilidades de consolidar su desarrollo en términos de crecimiento y bienestar socioeconómico; con una miseria cercana al 4% principalmente en el área rural, especialmente en los municipios pequeños, mientras que en las cabeceras municipales mayores se hacen evidentes los “cinturones de miseria”, especialmente promovidos por el flujo itinerante de población desplazada por la violencia.

### Principales características del Municipio de Pacho

El Municipio de Pacho se encuentra localizado al noroccidente del departamento de Cundinamarca y es cabecera de la provincia del Ríonegro. Tiene una superficie total jurisdiccional de aproximadamente 40.340.25 Has. Distribuidas así:

- Casco Urbano Municipal, con una extensión aproximada de 360.79 hectáreas, que corresponden al 0.89% del total del Territorio Municipal.

- Casco Urbano Corregimiento de Pasuncha, con una extensión de 8.15 hectáreas aproximadamente, que corresponden al 0.02% del total del territorio municipal.
- Área suburbana enmarcada dentro de las Veredas Pajonales (88 hectáreas aprox.) y Cucharal (54.91 hectáreas aprox.) para un total de 142.91 hectáreas que corresponden al 0.35% de la totalidad del territorio municipal.
- Zona Rural ocupa una extensión aproximada de 39.828,4 hectáreas, que corresponden al 98,73% del total del Territorio Municipal.

### **División Político – Administrativa**

La Jurisdicción incluye setenta 70 veredas, seis (6) sectores y el corregimiento de Pasuncha pertenecientes al Municipio de Pacho (Figura 3). Su casco urbano está constituido por 23 barrios, incluyendo el casco urbano del corregimiento de Pasuncha.

### **Actividades Económicas.**

El Municipio de Pacho se caracteriza por tener una actividad económica y productiva con un crecimiento mínimo y una tendencia al incremento poblacional que se considera en el 2% anual (DNP). La dinámica de la región está integrada al centro de comercialización y de servicios municipales caracterizada por el predominio de una actividad agropecuaria basada en productos tradicionales, en gran porcentaje para el autoabastecimiento.

De acuerdo a los datos de uso actual del suelo, un porcentaje importante del municipio (80.77% del área total), se utiliza para actividades agropecuarias que no corresponden a la aptitud natural de los suelos. Estas actividades se centran en cultivos localizados de papa, maíz, hortalizas en la parte alta, plátano, yuca, cítricos en la parte baja del municipio; la actividad pecuaria se caracteriza por ser extensiva.

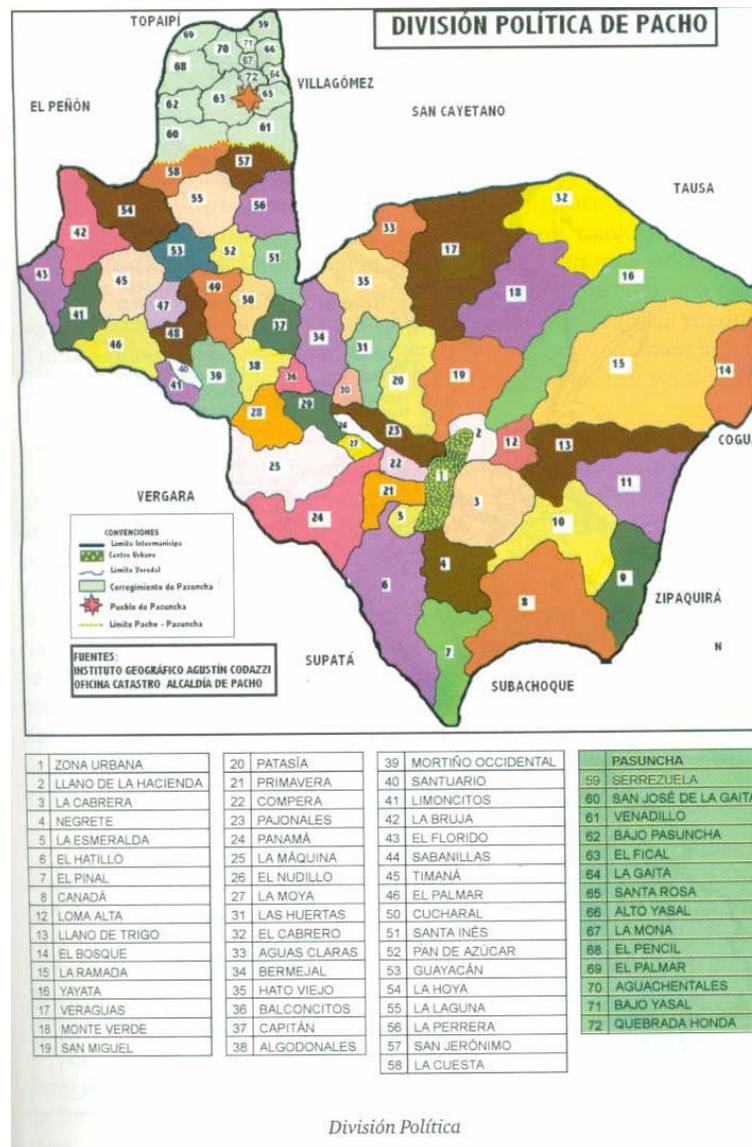


Figura 3. División político-administrativa del municipio de Pacho – Cundinamarca.

La cobertura vegetal arbórea está representada por bosque natural secundario, rastrojo y vegetación de páramo. El auge del narcotráfico significó para el territorio de Pacho, cambios profundos en su dinámica de desarrollo regional como el reordenamiento predial por la ocupación física generando una falsa economía y cambios culturales que dieron a la región un nuevo rumbo.

Actualmente, la provincia está en un momento crítico debido a la recesión económica, producto de las secuelas de una economía inestable construida años atrás.

### Diagnóstico sectorial

La economía de los habitantes de Pacho se basa en la extracción primaria a través de la explotación del suelo y sus riquezas, de tal manera que la actividad agropecuaria ocupa el primer lugar en generación de recursos económicos, los cuales al circular en el intercambio de bienes alimentan los otros sectores productivos.

Por lo tanto el uso del suelo en el área rural, su distribución y las condiciones climáticas propias de cada zona, son el primer elemento a tener en cuenta en el diseño de políticas de desarrollo municipal.

### Uso del suelo.

Los residentes en el municipio de Pacho dedican la mayoría del suelo rural a actividades de ganadería extensiva en praderas con bosque natural, principalmente en el páramo, en segundo lugar tiene una ocupación por rastrojo y bosque natural, ubicado en la zona templada y cálida, y en tercer lugar de ocupación la tienen los cultivos permanentes, semipermanentes y transitorios (Figura 4).

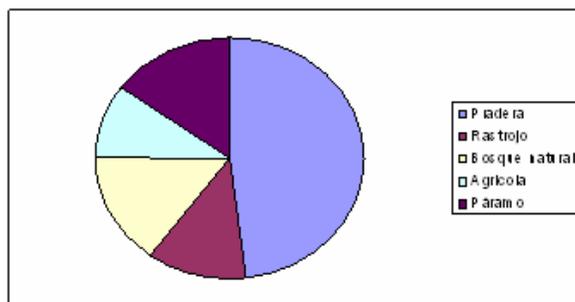


Figura 4. Uso del suelo en el municipio de Pacho.

### Distribución por cultivo.

Los Productos agrícolas que se destacan en su orden son (Figura 5):

- Permanentes: café, plátano, cítricos, caña de azúcar, cacao, heliconias.
- Semipermanentes: tomate de árbol, lulo, mora y fresa.
- Transitorios: papa, papa criolla, arveja, frijol, tomate, pimentón, ahuyama, zanahoria.

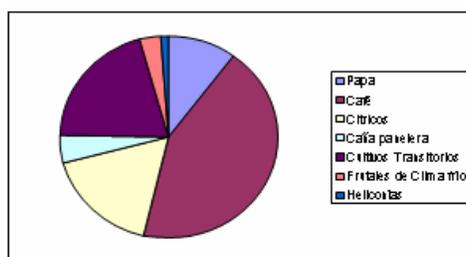


Figura 5. Distribución por área de cultivos en el municipio de Pacho.

**Café:** es el producto que representa el renglón agrícola más importante del Municipio. En las cincuenta veredas productoras, se cuenta con aproximadamente 1.850 familias cultivadoras y 350 involucradas con el alquiler de mano de obra. Sin embargo, no se cuenta con un nivel tecnológico competitivo, distante de alcanzar la productividad lograda en otras regiones del país. Pacho cuenta con un rendimiento por unidad de área de 10 a 12 cargas por hectárea, con una densidad de siembra de 4.000 plantas/Ha, que comparado con el promedio de la zona cafetera del viejo Caldas y Antioquia de 20 cargas por hectárea, se produce el 60% de lo que se debe producir con la capacidad instalada.

**Cítricos:** Cuenta con aproximadamente 700 hectáreas plantadas especialmente con naranja, mandarina y limón, de las cuales el 95% son cultivadas de manera silvestre; algunas por convertirse en sombrío del café reciben indirectamente algo de manejo y una mínima parte cultivada con principios técnicos.

El Plan Básico de Ordenamiento Territorial para el municipio de Pacho (año 2000) incluyó un proyecto para renovación y mejoramiento de cítricos, dirigido a fincas productoras de naranja, ubicados en veredas del municipio de altitud media y baja planteando como metas:

- Recuperar el símbolo productivo de Pacho la naranja,
- Lograr variedades mejoradas que incrementen la calidad,
- Promover la producción y manejo de frutales para mejorar su calidad.

Este proyecto estimó en 2 millones de pesos colombianos por Ha de cultivo los costos de las labores de manejo: podas en formación, fertilización y mano de obra.

Cabe señalar que en años anteriores, en el Municipio de Pacho se inicio el desarrollo de una iniciativa para asociar a los productores de naranja y comercializar la fruta, como resultado, se construyó un centro de acopio y se adquirieron algunos elementos como canastillas.

Esta infraestructura no se ha utilizado en la labor para la que fue diseñada, por diferencias entre la administración municipal y los productores de naranja. Para efectos de este proyecto es necesario recuperar este inmueble. Se propone realizar una evaluación de su estado y llegar a un acuerdo con la administración para recuperar y poner en funcionamiento de manera conjunta el centro de acopio.

**Plátano:** Pacho tiene más de 25 veredas con alta potencialidad para el desarrollo del cultivo de plátano y banano, inicialmente como sombrío del café, cultivándolo de forma tecnificada y con independencia al manejo del café a pesar de ser una estructura de policultivo; pero también, con siembras de monocultivo definiendo lotes aptos y paquete técnico estricto en su cumplimiento. Además para los dos sistemas es necesario un manejo poscosecha adecuado, transporte con empaque y traslado que garantice la conservación de las condiciones de calidad.

A pesar de ser un producto de alto consumo municipal su cultivo no supe la necesidad local, permitiendo el ingreso de plátano de otras regiones del país a costos elevados y con maltrato en transporte que afecta su calidad.

**Frutas de clima Medio Frío:** mora, fresa, lulo, uchuva, gulupa y algunos caducifolios, se presentan como una opción importante para la economía campesina, para ello el municipio cuenta con disponibilidad de área importante, con suelos aptos y oferta de agua, además de la oportunidad de estar cerca a un gran mercado como el de la Sabana de Bogotá.

**Cultivos Transitorios:** se desarrollan permanentemente, algunos sembrados en tiempos específicos del calendario anual, siendo más relevantes maíz, papa criolla y arveja. Papa, frijol y pimentón se siembran en toda época del año.

**Cultivos tradicionales de autoconsumo:** como yuca, maíz, arracacha, ahuyama, calabacín, bellota, nupa, haba y hortalizas menores (acelga, lechuga, cilantro, remolacha) cultivadas por pocos productores para autoconsumo familiar y en algunos casos generan excedentes para venta (ahuyama y calabacín).

**Ganadería:** en explotaciones medianas de condición extensiva, principalmente lechería con una carga de máximo 1 animal por hectárea. El mejoramiento genético, alimentos balanceados, y planes sanitarios y nutricionales se emplean en pocas fincas ganaderas.

**Porcicultura:** en los últimos diez años, la población porcina disminuyó un 60%, como respuesta a la crisis de este sector y el alto costo de los concentrados.

**Avicultura:** la actividad de avicultura de postura, es la más importante de Pacho, y está desarrollada en su mayoría por medianos productores que cuentan con la infraestructura requerida. La avicultura de engorde, es explotada por pequeños avicultores y su producción se dirige principalmente al mercado local.

En el Municipio de Pacho, la actividad agropecuaria en general no se destaca por explotaciones tecnificadas, pero para su economía es el renglón más importante, siendo necesario diseñar programas y políticas de apoyo y mejoramiento.

### **Uso del suelo en las fincas objeto del proyecto.**

Específicamente para el municipio de Pacho, la FNC a través el Sistema de Información Cafetera- SICA, reporta:

- El área total de las fincas cafeteras es de 5637 ha
- El área total de las fincas con cultivo de café es de 1113 ha
- Número total de fincas cafeteras en el Municipio 1871
- Promedio área total de finca 3.14 ha
- El Promedio área dedicada a café en cada finca 0.65 ha
- La producción de café es de 800.000 kilos/año.

Adicionalmente, en promedio la casa ocupa un área de 0,02 ha y aproximadamente una hectárea dentro de la finca no puede ser intervenida debido a limitaciones de carácter topográfico o de conservación.

El área destinada a la producción de otros alimentos se calculó a partir de las cifras reportadas por el SICA para el municipio de Pacho, encontrando en promedio, un área disponible de 0.19 ha por finca para esta labor (Tabla 1).

Tabla 1. Uso del área de las fincas cafeteras.

<b>Descripción Área promedio</b>	<b>Área (ha)</b>
Promedio de cada finca	3,14
Dedicada a café en cada finca	0,65
Área de la casa	0,02
Restringida para intervención (forestal)	2,28
Disponible para producción de otros alimentos	0,19

### **3.3 Características de la producción y consumo de alimentos.**

La situación actual de producción y consumo de alimentos en las fincas objeto de este proyecto presenta características comunes no deseables relacionadas con:

- Bajos niveles tecnológicos en la producción de alimentos, representados en el uso de material vegetal de cítricos poco productivos, desconocimiento del cultivo, inadecuado alistamiento de los procesos de poscosecha y comercialización, presentándose altas pérdidas en la finca y bajos ingresos por sobreoferta; no existe la cultura del cultivo de hortalizas sembrándose esporádicamente y con inadecuadas prácticas agrícolas.
- Crianza de especies menores (gallinas), con propósitos sociales, adquiriéndose eventualmente, realizando su levante en función del consumo en fechas especiales y está lejos de ser una práctica adecuada y permanente.
- Producción agropecuaria individual y sin objetivos a largo plazo.
- Hábitos alimentarios inadecuados manifestados en bajos consumos de proteína de alto valor biológico, frutas y hortalizas, lo que ha generado en esta población deficiencias de nutrientes como proteínas, vitaminas minerales y fibra. La alimentación de la familia, está basada en productos principalmente de tipo energético adquiridos en el mercado del pueblo.
- Prácticas higiénicas en manipulación de alimentos.

### **3.4 Población**

El Municipio de Pacho cuenta al 31 de Diciembre de 2007 (información más actualizada) con 26.809 habitantes (Figura 6)

La Pirámide poblacional 2.007, muestra que la mayor concentración de población esta dada entre los grupos etáreos comprendidos entre los 5 y 19 años, lo que

obliga a las administraciones municipales a potencializar el capital humano a través del diseño de estrategias que permitan garantizar el acceso especialmente de esta población a servicios de: salud, educación, recreación y restitución de derechos, entre otros.

Respecto a género se presenta mayor cantidad de mujeres con el 50.4% y 49.6% a hombre. En general, la mayor proporción de la población se encuentra ubicada en el área rural y corresponde al 55.9%.

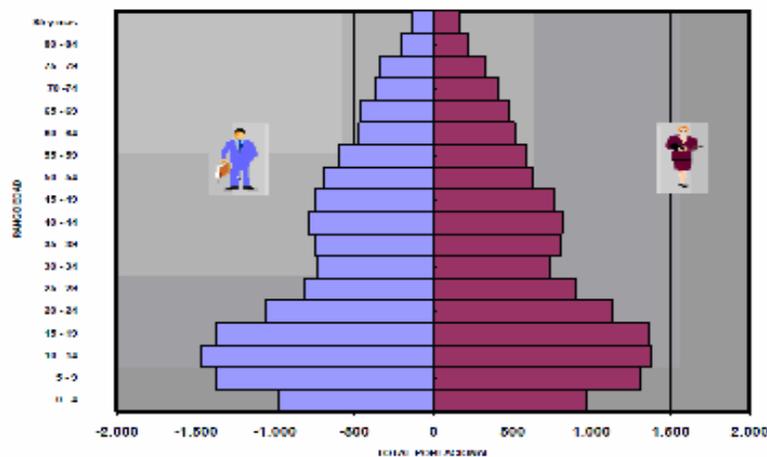


Figura 6. Pirámide poblacional del municipio de Pacho (2008)

## 4 Marco conceptual.

### 4.1 Producción y autoconsumo.

Una alternativa para aportar a la solución de la inseguridad alimentaria, son los huertos y granjas familiares<sup>2</sup>, como sistemas de producción de alimentos para el autoconsumo que contribuyen a mejorar la seguridad alimentaria y la economía de los pequeños agricultores. Según su dimensión y nivel de productividad, pueden llegar a proporcionar una variedad de alimentos de origen vegetal y animal durante todo el año (o varios meses al año).

<sup>2</sup> FAO (s.f.). Mejorando la nutrición a través de huertos y granjas familiares.

Los productos del huerto y la granja permiten a la familia consumir su propia producción, lo cual significa un ahorro con relación a su adquisición en el mercado. Por otra parte, se puede generar ingresos adicionales por la venta de los productos excedentes. Por los aspectos indicados, la promoción de huertos y granjas en las familias de áreas rurales con bajos recursos económicos y deficiencias alimentarias, tiene gran importancia en el mejoramiento de los niveles de seguridad alimentaria y nutricional de estas poblaciones.

El autoconsumo rural<sup>3</sup> es una actividad ancestral y tiene su origen en el comienzo mismo de la producción agropecuaria. Inicialmente, las familias rurales consumían prácticamente todo lo que producían, y a medida que fueron surgiendo los mercados y las necesidades de obtener recursos monetarios para adquirir otros bienes, el porcentaje de producción destinada al autoconsumo fue disminuyendo.

El estudio del Autoconsumo<sup>4</sup> limitado a la producción de alimentos, se define como la parte de la producción agropecuaria, realizada en el establecimiento familiar, destinada a alimentar los miembros de estas familias, a animales y a consumo productivo del excedente, deduciendo de esta producción las partes relativas a la comercialización, donación o pérdida (Leite 2004).

El autoconsumo alimentario hace parte fundamental de la estrategia económica de los hogares rurales de los pequeños productores y con ella estos hogares se aseguran una oferta permanente de alimentos para su consumo, al tiempo que reducen el riesgo alimentario y nutricional de los miembros del hogar.

La inseguridad alimentaria es un fenómeno complejo, atribuible a una serie de factores cuya importancia varía entre regiones, países y grupos sociales, así como en el curso del tiempo. Estos factores pueden clasificarse en cuatro grupos que representan cuatro esferas de vulnerabilidad potencial:

---

<sup>3</sup> FAO.PNSAN-Colombia (2006). Aproximaciones al concepto de autoconsumo rural.

<sup>4</sup> Ibid.

- Contexto socioeconómico y político
- Comportamiento de la economía alimentaria
- Prácticas relacionadas con la atención
- Salud y saneamiento

Para lograr resultados satisfactorios<sup>5</sup>, las estrategias orientadas a eliminar la inseguridad alimentaria han de abordar estas causas básicas aunando los esfuerzos de personas que trabajan en diversos sectores como la agricultura, la nutrición, la salud, la educación, el bienestar social, la economía, las obras públicas y el medio ambiente. A nivel nacional, esto significa que es necesario que diferentes ministerios o departamentos combinen sus esfuerzos y conocimientos complementarios para formular y aplicar iniciativas intersectoriales integradas que han de interactuar y coordinarse en el plano de las políticas. A nivel internacional, significa que diversos organismos especializados y organizaciones de desarrollo deben colaborar en un esfuerzo común.

## **4.2 Educación alimentaria y nutricional**

Respecto a los conceptos de Educación Alimentaria y Nutricional, el INCAP la define como: "conjunto de actividades educativas tendientes a desarrollar a nivel del individuo, familia y comunidad, la capacidad de identificar los problemas alimentario - nutricionales, sus posibles causas y soluciones y de actuar con racionalidad en el proceso de producción, selección, adquisición, conservación, preparación, distribución y consumo de alimentos".

*Nosotros<sup>6</sup> definimos la educación en nutrición como el conjunto de actividades de comunicación que buscan una modificación voluntaria de prácticas que influyen en el estado nutricional, con el objetivo de mejorarlo.*

---

<sup>5</sup> Ibid

<sup>6</sup> Andrien, M. Beghin, I. (2001). Nutrición y Comunicación: de la educación en Nutrición convencional a la comunicación social en Nutrición. Universidad Iberoamericana. Biblioteca Francisco Xavier Clavijero. México D.F.

De esta definición se destacan cuatro aspectos<sup>7</sup>:

- La educación en nutrición se distingue de otras intervenciones por su carácter de actividad de comunicación, donde su intervención reside en la transmisión de mensajes.
- La educación en nutrición busca la modificación de prácticas juzgadas no deseables, aunque modificables, así como de reforzar las prácticas juzgadas positivas.
- Están en juego no sólo los hábitos alimentarios, sino además otras prácticas que determinan el estado nutricional
- Esta modificación de prácticas relacionadas con la nutrición, debería ser el resultado de un acto voluntario. Este cambio debe ser consciente y no con sentido de culpa.

Es necesario, que las diferentes acciones se dirijan hacia la modificación de los hábitos alimentarios<sup>8</sup>, los cuales se definen como “el comportamiento más o menos consciente, colectivo en la mayoría de los casos, siempre repetitivo que conduce a la gente a seleccionar, preparar y consumir un determinado alimento o menú como una parte más de sus costumbres sociales, culturales y religiosas y que esta influenciado por múltiples factores (socioeconómicos, culturales, geográficos, etc.)”.

La formación de hábitos alimentarios, se da desde el momento del nacimiento, desarrollándose en la infancia y especialmente en la adolescencia. Son determinados casi exclusivamente por los padres o personas del entorno, pues el niño se identifica plenamente con el comportamiento de éstos. Como el proceso de socialización y aprendizaje comienza en la familia, es esta donde se deben

---

<sup>7</sup> Patiño, S. E. (2005). Educación nutricional y participación; claves del éxito en la nutrición comunitaria. An Venez Nutr v.18 n.1 Caracas

<sup>8</sup> Factores que determinan los hábitos de Consumo (s.f.). Determinantes socioculturales del comportamiento alimentario. Recuperado Mayo de 2012 en: <http://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r5020.DOC>

iniciar las diferentes acciones para ir construyendo estilos de vida y hábitos alimentarios saludables sólidos.

### **4.3 Redes de productores.**

Es fundamental que las familias participantes en este proyecto, se organicen formalmente para construir, fortalecer y consolidar una organización que les permita establecer una red de producción y comercialización de alimentos.

Esta propuesta de mejoramiento, parte de aspectos fundamentales como el Capital Social<sup>9</sup> el cual hace referencia a las normas, instituciones y organizaciones que promueven: la confianza, la ayuda recíproca y la cooperación. Este paradigma, plantea que las relaciones estables de confianza, reciprocidad y cooperación pueden contribuir a tres tipos de beneficios:

- Reducir los costos de transacción
- Producir bienes públicos, y
- Facilitar la constitución de organizaciones de gestión de base efectivas, de actores sociales y de sociedades civiles saludables.

Para Putnam (1963), el capital social esta dado por características de una organización social basadas en la confianza, normas y redes que pueden mejorar la eficiencia de la sociedad al facilitar acciones coordinadas. Junho-Peña y Lindo-Fuentes (1998) plantean que la clave del capital social es la confianza, las normas de reciprocidad y las redes de compromiso cívico.

Además de los anteriores elementos fundamentales, la propuesta de red de producción y comercialización de alimentos, debe trascender hacia la participación comunitaria para el desarrollo local, basada en la cooperación, la coordinación y la

---

<sup>9</sup> CEPAL-ECLAP (2000). ¿Qué es el Capital Social Comunitario? Serie Políticas Sociales N° 38. Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

competencia, promoviéndolo de esta manera a partir de las potencialidades particulares y el patrimonio cultural propios de la zona.

Las redes de actores del desarrollo local constituyen un modelo de organización social alternativo a los esquemas tradicionales, pues basa su estrategia en la solidaridad, la integración y la convocatoria de productores locales, agentes del gobierno y centros de producción de conocimientos que compartan el interés de elevar las capacidades competitivas de la producción local y la calidad de vida.

Entre las posibilidades y ventajas que ofrece esta estrategia se pueden citar las siguientes<sup>10</sup>:

- Promueve actuaciones colectivas autogestionarias y descentralizadas de actores locales mediante redes horizontales de gestión de proyectos y actividades en función del desarrollo local.
- Constituye una manera de trabajo comunitario para autoconstruir y organizar el sentido común de los actores de la producción local centrado en una visión compartida de su responsabilidad colectiva e individual, en el acrecentamiento de las capacidades productivas y, por tanto, en el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades de sus entornos.
- Impulsa formas de pensar y actuar utilizando la experiencia, la creatividad y el compromiso de los productores, agentes del gobierno y miembros de centros de producción de conocimientos para alcanzar el desarrollo local de manera compartida y colaborativa.
- Facilita la creación de un sistema para el desarrollo o incremento de la capacidad de gerencia de proyectos de mejoramiento de la capacidad y calidad productiva, a partir de la integración de esfuerzos.

---

10 Delgado B, J. C. (2003) Estrategia metodológica para la construcción de redes comunitarias agrícolas en pro del desarrollo local.

- Permite el aprendizaje colectivo que incorpora las visiones y las experiencias de los productores a la identificación y resolución autogestionaria de problemas comunes.
- Configura una manera de comprometer y motivar a los productores a participar en forma solidaria en los asuntos de la sociedad local.
- Ofrece la oportunidad a las comunidades de productores de construir su historia con sus propias manos expresado en un novedoso protagonismo sociopolítico.
- Propicia un aprendizaje colectivo que se proyectará en la calidad de la producción y en las actitudes y cultura hacia la excelencia de cada uno de los miembros de la comunidad.

Entre las características de este modelo de redes de participación comunitaria para el desarrollo local destacan las siguientes<sup>11</sup>:

**Es descentralizado:** la descentralización de las decisiones y la autonomía de gestión se desarrolla de manera horizontal e integradora, permitiendo que las visiones e intereses de la comunidad se consoliden en una visión compartida colectiva.

**Es participativo:** la participación y el trabajo en equipo son las premisas básicas para lograr el cambio deseado. El desarrollo local, desde la perspectiva de las redes, es una tarea colectiva que exige involucrar a todos los factores interesados en este objetivo.

**Es interactivo:** las interacciones con el medio ambiente, entre productores, entre vecinos, con instituciones y entre redes interactivas internas son la fuente de innovación y de aprendizaje colectivo y es la base para el desarrollo de la inteligencia estratégica de la comunidad.

---

<sup>11</sup> Ibid.

**Es flexible:** se adapta a las condiciones de cada comunidad y de sus componentes. Los responsables de los proyectos deciden de manera autónoma y concertada la dirección y la estrategia a seguir.

**Es holístico:** responde a una visión de totalidad, pues parte de que la comunidad es un todo indivisible y que la solución de sus problemas incide en cada uno de sus componentes, por lo cual no se pueden resolver de manera aislada sino que deben apreciarse de manera integral.

La construcción de la estrategia de redes tiene cuatro componentes que determinan su desenvolvimiento. Estos componentes se derivan de la construcción y desarrollo de espacios de encuentros que buscan dar respuestas a las siguientes interrogantes:

- ¿Hacia dónde vamos?,
- ¿Cómo lo logramos?,
- ¿Cuáles son los compromisos de cada uno de los actores involucrados?,
- ¿Quiénes son los responsables de cada módulo de acción?

Estos componentes son:<sup>12</sup>

1. La visión compartida, que configura la imagen del desarrollo local que se desea. La visión determina una referencia hacia dónde vamos y hacia dónde se deben canalizar los esfuerzos de la comunidad en función del desarrollo local.
2. El plan estratégico, que expresa el mapa de ruta del camino a seguir para alcanzar la visión. Determina el pensamiento estratégico de los miembros de la red: plan, programas, plan operativo, presupuesto, actividades y acciones.

---

<sup>12</sup> Ibid.

3. La gerencia de operaciones, que representa el modo de dirección, coordinación y supervisión de los compromisos de actuación determinados en la planificación. Determina la responsabilidad de las acciones y de las actividades.
4. El control de calidad de los procesos que conforman el desarrollo local, ya que esto constituye el norte del desempeño de las redes planteadas, en consecuencia, la promoción y el aprendizaje de aptitudes que logren la autoestima colectiva en la búsqueda de una mejor calidad de vida y el sentido de la excelencia es la esencia de este componente.

## **5 Definición de la alternativa.**

### **5.1 Objetivos.**

#### **5.1.1 Objetivo general.**

Contribuir a la seguridad alimentaria y nutricional de las familias del municipio de Pacho, mediante la implementación de una estrategia de mejoramiento integral que fortalezca la producción, disponibilidad y consumo adecuado de alimentos.

#### **5.1.2 Objetivos específicos.**

- Promover la producción sostenible de alimentos fuentes de nutrientes críticos y las Buenas Prácticas Agrícolas BPA y Buenas Prácticas Avícolas BPAV en las familias participantes en el Componente SAN.
- Fomentar el consumo adecuado, con mayor énfasis de los alimentos fuentes de nutrientes críticos, la práctica de estilos de vida saludables y Buenas Prácticas higiénicas en Manipulación BPM de Alimentos en las familias participantes.
- Promover el establecimiento y operación de una red de producción y comercialización de alimentos.

## **5.2 Descripción, metas y componentes del proyecto**

### **5.2.1 Descripción del proyecto.**

El proyecto se localizará en el Municipio de Pacho, zona rural, específicamente en las veredas: Compera, Las Águilas, Pasuncha I, Pasuncha II, Las Huertas, Patasía y Limoncitos, con 52 familias participantes en el Componente SAN de la FNC, quienes por sus características sociales y económicas ameritan la implementación de acciones que fortalezcan la producción, disponibilidad, consumo adecuado de alimentos, además de la consolidación de un proceso organizativo comunitario.

Se plantea una estrategia de mejoramiento integral que permita afianzar conocimientos, prácticas y acciones organizativas comunitarias, con base en:

- Liderazgo de 19 familias residentes en las veredas donde se localiza el proyecto.
- Dar continuidad a la misión de la FNC: “Asegurar el bienestar del caficultor colombiano a través de una organización gremial, democrática y representativa tiene como eje la sostenibilidad de la familia cafetera, en consecuencia, los programas y acciones buscan la generación de ingresos dignos y estables, el cuidado del medio ambiente y el fortalecimiento del tejido social cafetero” en esta comunidad.
- Consolidar el Componente SAN, con el apoyo de entidades locales, gubernamentales e internacionales, de tal manera que se desarrollen propuestas económicas asociativas que permitan optimizar la producción, disponibilidad, consumo de alimentos, el fortalecimiento organizativo comunitario, la comercialización, mejorando los ingresos familiares y su calidad de vida.

Al finalizar el proyecto se espera lograr como resultados:

- Producción sostenible de alimentos, especialmente aquellos con contenidos de nutrientes considerados críticos en esta población y aplicación de BPA y BPAV
- Consumo adecuado de alimentos, práctica de estilos de vida saludable y BPM de alimentos.
- Promoción establecimiento y operación de una red de producción y comercialización de alimentos.

### **5.2.2 Metas.**

31 huertas caseras en producción permanente, 7 viveros para hortalizas y cítricos en operación, 14 galpones (de 300 gallinas ponedoras c/u) para producción de huevos y el mejoramiento y cultivo de 7 hectáreas de cítricos en plan de mantenimiento, sanidad y renovación, implementando las BPA y BPAV.

Incremento en un 50% en el consumo de alimentos fuente de nutrientes críticos.

Capacitación a las familias participantes en BPM de Alimentos, preparación saludable de alimentos y estilos de vida saludable, de tal manera que les permita adoptar prácticas adecuadas para la manipulación y consumo de alimentos que mejoren el aprovechamiento biológico de los mismos y la modificación progresiva de sus hábitos higiénicos, alimentarios y de salud.

Una red de producción y comercialización de alimentos, conformada por las 52 familias participantes en el proyecto y un acuerdo de uso del centro de acopio existente en el municipio, para que la red tenga allí su punto de comercialización.

### **5.2.3 Componentes.**

#### **5.2.3.1 Sistema sostenible de producción de alimentos.**

Este componente plantea la implementación de un sistema sostenible de producción de alimentos, que contribuya a alimentar de manera balanceada a las

familias y a la seguridad alimentaria de la región. Estará liderado por el Ingeniero Agrónomo y el Zootecnista del equipo de trabajo extramural, quienes se encargarán de coordinar y ejecutar las respectivas actividades.

### **Estrategias.**

**Adopción de buenas prácticas tecnológicas:** De acuerdo al IICA “El núcleo del desafío tecnológico de la nueva agricultura es producir más y mejores alimentos ... a través de procesos productivos que generen menos gases efecto invernadero, usen más eficientemente el agua, ocupen básicamente la misma superficie de tierra, den respuesta a nuevos estrés bióticos y abióticos provocados por el cambio climático y estén sometidos a una mayor vigilancia de la sociedad en relación a las tecnologías utilizadas”<sup>13</sup>. En este sentido, se usará material vegetal adecuado a las condiciones agroecológicas, semillas y plántulas certificadas aves de razas ideales para la región, asistencia técnica y suministro adecuado de insumos.

De manera general, se promoverá el uso de Buenas Prácticas Agrícolas y Avícolas que garanticen la calidad de los productos y se minimice el impacto sobre el medio ambiente; estará a cargo del servicio de extensión del Comité Municipal de Cafeteros de Pacho, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, y personal técnico de la Alcaldía de Pacho.

**Especialización del trabajo:** Se incentivará la implementación de siete viveros (de producción de plántulas de cítricos y de hortalizas de trasplante) y 14 galpones (para producción de huevos y venta en pie de aves de descarte) en fincas de productores que cuenten con las condiciones físicas y el compromiso en capacitación garantizando la producción en calidad y oportunidad y realizando mantenimiento de la infraestructura; igualmente que tengan vocación de servicio a la comunidad.

---

<sup>13</sup> IICA (2011). La innovación para el logro de una agricultura competitiva, sustentable e inclusiva. Recuperado en septiembre 2012 de: [http://webiica.iica.ac.cr/organos\\_iica/COMITE/SysInfo\\_2011/documentos/-E-%20\(DT-574\)%20Innovac-gricCompetit-sustentable.pdf](http://webiica.iica.ac.cr/organos_iica/COMITE/SysInfo_2011/documentos/-E-%20(DT-574)%20Innovac-gricCompetit-sustentable.pdf)

De esta manera, las 31 familias restantes podrán especializarse en las etapas de la producción (siembra o trasplante y manejo de hortalizas y cítricos) y en los procesos de poscosecha (cosecha, acondicionamiento, empaque y transporte) a nivel de finca y entrega de excedentes al centro de acopio.

**Planificación de la producción:** En la producción de hortalizas, y para lograr unos volúmenes adecuados para comercialización semanal, se planificará la producción para que las fincas vecinas inicien al mismo tiempo las siembras de hortalizas, que se realizarán cada 20 días, según sea el cultivo. Esto reducirá los costos de transporte y logística, permitirá adquisición de insumos y contratación de labores de manera más económica y facilitará la colaboración entre vecinos y la labor de acompañamiento de los técnicos.

#### **Actividades a desarrollar.**

**1. Alistamiento para la ejecución y seguimiento interno del proyecto:** Selección y contratación del personal que conformará el equipo de trabajo extramural (agronomo, zootecnista, nutricionista y trabajador social), divulgación del proyecto y planificación de la ejecución. Se busca generar las condiciones adecuadas para su desarrollo, así como el conocimiento oportuno por parte de los involucrados en ella.

Se socializará el proyecto con todos (familias participantes, ejecutor, equipo de trabajo extramural, coordinador municipal de la FNC, funcionarios de la alcaldía municipal de Pacho y de la Gobernación de Cundinamarca), divulgando los compromisos contractuales con la Unión Europea, sus procedimientos, instrumentos de seguimiento y rendición de informes, los presupuestos del proyecto, el cronograma de actividades y se formulará el plan operativo, estableciendo tareas, recursos, plazos y responsables.

En esta reunión se pondrá en común las gestiones adelantadas por las 19 familias líderes sobre el uso del centro de acopio, estableciendo una agenda de trabajo

con la Administración Municipal para formalizar la cesión temporal de esta infraestructura a la red de producción y comercialización de alimentos que se conformará.

**2. Sensibilización:** El equipo de trabajo extramural realizará reuniones a nivel veredal con las familias participantes en el componente SAN y comunidad en general, invitando al taller de sensibilización en el municipio, resaltando la importancia de la organización para la producción.

A través de un taller grupal, con apoyo de la Alcaldía Municipal de Pacho, se definirán los compromisos de las 52 familias (en cuanto a los 7 viveros, 14 galpones y 31 huertas, así como las áreas de cítricos que se intervendrán) y se concertan las fechas de ejecución de actividades establecidas de acuerdo al plan operativo, para los primeros seis meses.

**3. Capacitación formal:** El ejecutor concertará con el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Regional Cundinamarca, un curso de capacitación formal para fortalecer los conocimientos del ingeniero agrónomo y del zootecnista del equipo de trabajo extramural en aspectos técnicos (Construcciones rurales, BPA, BPAV, producción de hortalizas, cítricos y cría de gallinas ponedoras) con una duración de 40 a 60 horas cada uno. Estas personas realizarán la multiplicación de esta capacitación a las familias participantes en tres talleres de dos días cada uno en construcciones rurales (1 taller), BPA y BPAV (1 taller) y producción de hortalizas y cría de gallinas ponedoras (2 talleres).

**4. Construcción de viveros y galpones:** El ejecutor gestionará con instituciones con experiencia en el tema (SENA, Ministerio de Agricultura), la asesoría respectiva: requisitos del terreno, necesidades de agua y luz, planos, cantidades de obra, licencias requeridas, en tecnologías que faciliten el manejo como: estructura tipo capilla y riego por goteo para los viveros y estructura cerrada, bebederos automatizados y sistema de aireación para los galpones.

El ejecutor seleccionará y contratará un técnico en construcciones rurales para realizar las labores, y la supervisión estará a cargo del ingeniero agrónomo del equipo de trabajo extramural; el técnico preparará el cronograma de obra y definirá con las familias donde se realizarán las construcciones los materiales, herramientas y mano de obra que éstos aportan en esta construcción, de acuerdo con la asignación de recursos en el proyecto y los lineamientos dados por la asesoría.

**5. Implementación del sistema sostenible de producción de alimentos:** Con recursos del proyecto, el ingeniero agrónomo y el zootecnista comprarán la semilla certificada para los viveros y las aves para los galpones.

Luego de un mes de producción del vivero, cada una de las 31 familias con huertas a cargo, recibirá la semilla y el material vegetal; esto de acuerdo al área de cada huerta y la programación de siembras que el ingeniero agrónomo defina, quien además ajustará la programación de las especies hortícolas a producir de acuerdo a la demanda solicitada por el centro de acopio, y realizará el seguimiento a la producción de plántulas en el vivero y a las hortalizas y frutales en las demás fincas, con asistencia técnica permanente y oportuna en cada una de las 31 huertas, las 7 hectáreas de cítricos y 7 viveros.

El ejecutor coordinará el apoyo permanente de un ingeniero agrónomo de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de la Gobernación de Cundinamarca, experto en aspectos de producción, sanidad vegetal y poscosecha de cítricos.

En la parte avícola, se implementarán 14 galpones de 300 gallinas ponedoras c/u. La asistencia técnica en manejo de aves de postura con BPAV, durante todo el ciclo de producción la realizará el zootecnista con el acompañamiento específico en sanidad animal del Médico Veterinario de la Alcaldía Municipal (Control de zoonosis, medidas de bioseguridad, revisión de condición sanitaria, plan veterinario de salud, manejo de la gallinaza y del huevo, recomendaciones técnicas y registro de administración de medicamentos veterinarios y biológicos).

**6. Cosecha, poscosecha en finca y despacho de productos agropecuarios al centro de acopio:** El ingeniero agrónomo del equipo de trabajo extramural orientará a las familias participantes que tienen a cargo las 31 huertas y las 7 hectáreas de cítricos, hacia un adecuado alistamiento del proceso de cosecha y comercialización. Para facilitararlo, cada familia llevará los registros correspondientes (cantidad de recolectores contratados, tipo y cantidad de recipientes de cosecha y empaque, materiales y equipos utilizados, volumen producido y comercializado).

El ejecutor coordinará la asesoría técnica con la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de la Gobernación de Cundinamarca en aspectos técnicos y logísticos:

- Durante la cosecha (índices de cosecha, pronóstico de producción, herramientas de cosecha, selección de empaques y técnicas de recolección, así como aspectos ergonómicos y de salud ocupacional),
- En consideraciones técnicas durante el acopio y acondicionamiento del producto en finca (embalaje del producto, control de temperatura y humedad relativa, preenfriamiento, tecnologías poscosecha y transporte refrigerado).
- En aspectos logísticos como control de la producción (registros de salida, de mano de obra utilizada, etc.), características del transporte a contratar (tamaño, tipo de refrigeración o aislamiento), aspectos legales y comerciales del proceso.

#### **5.2.3.2 Consumo adecuado de alimentos.**

Se continuará con los procesos educativos, para que las familias participantes fortalezcan su compromiso con la producción, disponibilidad, consumo y aprovechamiento biológico de los alimentos, transformándose en prioridades para

la familia. Este componente será coordinado y ejecutado por la nutricionista del equipo de trabajo extramural.

### **Estrategias:**

**Producción permanente de alimentos fuentes de nutrientes críticos**, aportados por la oferta de hortalizas, cítricos, huevos y carne que se presentará en la zona a través de las huertas y galpones.

**Actividades teórico-prácticas en consumo adecuado de alimentos y Buenas Prácticas higiénicas de Manufactura de Alimentos**, de tal manera que les permita adoptar condiciones adecuadas para la manipulación de los alimentos, que mejoren el aprovechamiento biológico.

**Promoción de estilos de vida saludable**, dirigidos hacia la modificación progresiva de hábitos higiénicos, alimentarios y de salud. Se realizarán 4 actividades al final de cada semestre. Se invitará a participar a las Secretaría de Desarrollo Social y Educación e Instituto de Deportes, para desarrollar un trabajo a nivel municipal articulado hacia la construcción e implementación de un programa integral de estilos de vida saludables que vinculen a organizaciones juveniles, y promociónen la actividad física, el ejercicio responsable de la sexualidad y la salud mental, incentivando de esta manera el uso adecuado del tiempo libre y el desarrollo de liderazgo a nivel comunitario.

**Coordinación con los docentes de las escuelas de las veredas** objeto de este proyecto como también con los diferentes líderes y personas reconocidas por la comunidad, para que se conviertan en multiplicadores y ejemplo de la práctica de adecuados hábitos alimentarios y estilos de vida saludable. Se solicitará a la Secretaría de Educación en la Alcaldía Municipal la implementación del programa Articulación con la Media Técnica, cuyo objetivo es generar capacidades en los jóvenes que los habiliten para “crear, desarrollar y gestionar un proyecto de vida productivo” que involucre las actividades a desarrollar en este proyecto.

## **Actividades a desarrollar.**

**1. Sensibilización:** Con la competencia de la nutricionista, quien realizará visitas a la finca-hogar de las familias participantes, para levantamiento del diagnóstico alimentario y nutricional inicial a los miembros de la familia y con base en los resultados dará la asesoría respectiva realizando sesiones de motivación y retroalimentación sobre la importancia de continuar con la autoproducción, consumo de alimentos, para mejorar la situación alimentaria detectada en el diagnóstico integral. A la vez, presentará las actividades a desarrollar en este componente.

**2. Capacitación en Buenas Prácticas higiénicas en la Manipulación de alimentos:** A través de dos cursos certificados de 20 horas, teórico-práctico, y máximo 25 personas por curso, se reflexionará acerca de la aplicación de las Buenas Prácticas de Manufactura de alimentos y su relación con la salud y el aprovechamiento biológico de los alimentos. El trabajador social del equipo extramural coordinará con la Administración Municipal y otras entidades que participan en diversas actividades económicas y sociales para contar con un adecuado acceso al agua potable para consumo humano, a servicios sanitarios y alcantarillado adecuados.

**3. Promoción de estilos de vida saludables:** se desarrollarán cuatro actividades educativas participativas con las familias, una al final de cada semestre de ejecución del proyecto, que apunten a la modificación de conductas alimentarias y de salud, para superar las problemáticas detectadas en el diagnóstico.

**4. Implementación de talleres de preparación de alimentos:** se realizarán 6 talleres en fincas de algunas de las familias participantes del proyecto, utilizando al máximo los productos obtenidos en la finca, como también la recuperación de alimentos y preparaciones tradicionales que por su valor nutricional aporten a la dieta familiar.

**5. Intercambio de experiencias:** a través de la realización de 6 ferias veredales y 2 municipales, donde las familias participantes del proyecto sean las protagonistas organizaran estas actividades y darán a conocer a los asistentes, sus conocimientos y prácticas.

### **5.2.3.3 Redes de productores.**

Es fundamental que las familias participantes se organicen formalmente, para construir, fortalecer y consolidar una organización que les permita establecer una red de producción y comercialización de alimentos. Este componente será coordinado y ejecutado por el Trabajador Social del equipo de trabajo extramural. Se cuenta con el apoyo de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de la Gobernación de Cundinamarca. Se realizará un análisis en conjunto con las familias participantes, sobre los recursos, capacidades y estrategias con los que en aspectos organizativos cuentan estas familias. Posteriormente se promoverá la conformación de la red de producción y comercialización de alimentos de manera real, con capacidad administrativa, legal, financiera y de comercialización que le permita comercializar los alimentos que produzcan las familias participantes y realizar actos jurídicos como recibir la administración del espacio ocupado por el Centro de Acopio del municipio.

### **Estrategias.**

**Identidad colectiva:** Como punto de partida, es necesario implantar la intervención, entendida como la capacidad de influir en el desarrollo de algo, en este caso en las decisiones que afectan la vida de las familias participantes, sin perder de vista la toma de conciencia sobre la realidad, para que sean protagonistas de su propio desarrollo, cuyo fin último es mejorar la calidad de vida a partir de la acción de las personas interesadas en hechos o situaciones en las que se interviene. El proyecto hará énfasis en la participación de los jóvenes, promoviendo sus habilidades, capacidades y enfocándolas a competencias

laborales y productivas que faciliten su incorporación en el mercado, y el empoderamiento productivo-asociativo en su contexto y oportunidades.

**Consolidación del proceso comunitario:** para dar continuidad al trabajo desarrollado por el componente SAN de la FNC en diferentes temáticas como: valores humanos, autoestima, motivación, liderazgo, participación, trabajo en equipo y convivencia; esto facilitará la gestión comunitaria, la capacitación, el intercambio de experiencias, la promoción de actividades sociales, económicas, culturales, recreativas, financieras y la cualificación y empoderamiento, que les permita a las familias participantes decidir sobre su futuro.

**Oferta permanente de alimentos frescos e identificación de su procedencia.** Dado que la producción de alimentos es planificada de manera escalonada, se garantiza la oferta semanal de alimentos frescos a los habitantes del municipio de Pacho, cuya procedencia se puede conocer en todo momento dada la logística que se implementará en el transporte y comercialización. Esto será garantía de alimentos seguros, cuyo manejo ha sido bajo BPA y BPAV y un manejo adecuado poscosecha, transporte y almacenamiento.

**Apoyo Institucional:** El Comité Municipal de Cafeteros de Pacho, las Secretarías de Desarrollo Comunitario y de Agricultura, Desarrollo Económico y Turismo de la Alcaldía Municipal, apoyarán las actividades de tipo técnico y administrativo (registros, contabilidad, planificación de la producción).

**Uso del centro de acopio del municipio de Pacho,** actualmente en uso de actividades diferentes para lo que fue diseñado. El centro de acopio cumplirá funciones de comercialización de los excedentes de las huertas, servirá como punto de encuentro e intercambio de experiencias de los productores, realización de actividades de promoción, difusión, planeación y evaluación en torno a este proyecto. Así mismo, se constituirá en sitio de referencia para la comunidad en general y demás actores sociales y económicos que deseen vincularse a este proceso. Por otra parte, en coordinación con las Secretarías de la competitividad y

Agricultura departamentales, el Centro de Acopio apoyará actividades dirigidas a fomentar el empleo, la calificación de mano de obra, el emprendimiento, el empresarismo y los proyectos productivos hacia los jóvenes del municipio. El centro de acopio en la medida de su crecimiento dará prioridad de vinculación laboral a aquellos jóvenes que se comprometan en estas actividades.

### **Actividades.**

**Sensibilización:** se realizarán diversas actividades como: visitas a los hogares de las 19 familias líderes, para reflexionar con ellas acerca de la necesidad de una organización social a través de la cual se implemente una red de producción y comercialización de alimentos, garantizando la SAN familiar. Se busca establecer compromisos por parte de los representantes de cada una de las 19 familias participantes; se definirán tareas, responsables y plazos, de acuerdo a lo requerido para la implementación de la red.

**Formación de líderes:** Seleccionados por las 19 familias líderes participantes, y se orientará principalmente hacia las siguientes áreas de formación:

- Motivación hacia la organización comunitaria y análisis del proceso de participación (coordinación, liderazgo y comunicación eficiente).
- Diagnóstico y evaluación de la realidad comunitaria (identificación y priorización de problemas, uso de técnicas de evaluación y análisis DOFA de la producción.
- Estrategias de construcción y administración de redes de participación comunitaria para el desarrollo local.
- Diseño y gerencia de planes de acción comunitaria (en búsqueda del desarrollo local, el mejoramiento de la calidad de vida y la resolución de problemas comunes).

**Identificación y valoración de: recursos, capacidades y estrategias de las familias participantes.** A través de una encuesta se indagará acerca de disponibilidad de recursos naturales, humanos, sociales, físicos y financieros que pueden contribuir al esfuerzo del desarrollo empresarial.

La información de las familias participantes será recopilada y procesada por el grupo de líderes comunitarios, con el apoyo técnico de la Trabajadora Social y los docentes de los centros educativos de la zona. Se analizará la información procesada y se sistematizará, para especificar las obligaciones y prioridades que se deben tomar en cuenta al desarrollar una estrategia empresarial conjunta.

**Socialización de resultados y construcción de una visión empresarial común:** dirigido a las 52 familias participantes, para la retroalimentación y validación de la información. A través de un taller se socializarán las principales problemáticas y riesgos que enfrentan las familias participantes en sus actividades productivas y económicas y se plantearán alternativas asociativas comunitarias de solución, entre ellas la red de productores.

Los participantes examinarán sus motivaciones, ventajas y desventajas de la organización; al final se conformará el grupo preempresarial, que es el objetivo central de esta actividad.

El ejecutor coordinará oportunamente con el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA-Regional Cundinamarca, la capacitación del grupo preempresarial en aspectos: Fundamentos de planeación empresarial, talento humano, función empresarial, el mercado, plan de operaciones, organización y puesta en marcha de la empresa, plan de contingencia, plan financiero, gerencia, estrategias gerenciales, productividad y su medición, herramientas de gestión, clientes, competencia, entre otros.

Estas áreas de formación se integrarán con ejes transversales que refuercen valores relacionados con actuaciones comunitarias donde prime la democracia, la

excelencia, el respeto a la diversidad y la disposición al cambio; se desarrolle la capacidad de negociación, de convocatoria, de participación; y se actúe con equidad, cooperación, compromiso, solidaridad, transparencia, honestidad, creatividad y en armonía con el ambiente.

Paralela a esta capacitación el grupo preempresarial se encargará de la convocatoria a la primera Asamblea General de la organización comunitaria, que se realizará al final de cuarto mes de ejecución del proyecto.

**Formalización e implementación de la red de producción y comercialización de alimentos:** Se ejecutará la agenda de trabajo acordada entre el ejecutor, los líderes comunitarios y la administración municipal, para formalizar la cesión temporal de esta infraestructura a la red de producción y comercialización de alimentos que se conformará.

Realización de la Asamblea General, elección de directivos y Registro de la entidad, de su representante legal y de los libros de contabilidad, ante las autoridades competentes. Igualmente se realizará una capacitación en temas administrativos y financieros dirigida al grupo de beneficiarios que se encargará de la administración de la red.

Se firmará el acta de cesión temporal del centro de acopio entre la Alcaldía Municipal de Pacho y el representante legal de la Red de producción y comercialización de alimentos, por término de 10 años.

Luego de recibir el centro de acopio, se pondrá en funcionamiento la red, mediante el desarrollo de las actividades de acopio y comercialización de los alimentos producidos por las 52 familias participantes del proyecto, con el apoyo de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de la Gobernación de Cundinamarca.

**Comercialización de la producción de alimentos:**

El agrónomo y zootecnista del equipo de trabajo extramural, orientarán la logística de los procesos de producción y comercialización, de acuerdo a los protocolos establecidos comercialmente para los diferentes productos (hortalizas, verduras, frutas, huevos).

Además se dará valor agregado al producto, mediante procesos de selección (separación de productos no comerciables), lavado y desinfección (con insumos con bajo impacto ambiental y en las concentraciones indicadas), clasificación (por tamaños, color, grado de madurez), encerado de los cítricos, empaque adecuado y condiciones de almacenamiento a temperatura y humedad relativa cercanas a las recomendadas para cada producto.

Con apoyo de la Secretaría de Desarrollo Comunitario, se establecerá un proceso de identificación permanente de nuevas oportunidades de mercado con el propósito de un mejor posicionamiento estratégico de hortalizas y cítricos producidos comunitariamente. Esta fase contempla actividades para acceder a nuevos mercados, nuevas relaciones con otros actores de una cadena productiva, con el fin de reducir los costos de producción y comercialización y aumentar los beneficios obtenidos.

A través de la red, las familias beneficiarias realizarán gestión comunitaria y capacitación en: nutrición, seguridad alimentaria, administración y otros temas de interés; el centro de acopio facilitará el intercambio de experiencias, la concertación de actividades sociales, económicas, culturales, recreativas, financieras con instituciones tanto públicas como privadas. De esta manera los miembros de la organización lograrán su cualificación y empoderamiento.

A mediados del desarrollo del proyecto, se realizarán tres visitas, una de la junta directiva y líderes del proyecto, y dos grupos de familias participantes a

organizaciones de comercialización comunitaria cuyas experiencias hayan demostrado ser exitosas y que permanezcan en el tiempo.

Se tiene previsto participar en un evento nacional de producción y comercialización de alimentos, mediante la presentación de una ponencia y un póster, en el que se muestren los resultados obtenidos con este proyecto.

### **5.3 Presupuesto.**

El proyecto tendrá un costo total de setecientos mil euros (700.000 €), de los cuales el 26% (180.000 €) corresponde a recursos propios de la comunidad y la región y el 74% (520.000 €) se solicitará como cofinanciación a entidades externas nacionales e internacionales.

#### **5.3.1 Recursos propios.**

**Terrenos para producción agropecuaria.** En un total de 27.000 €. Las 52 familias beneficiarias dispondrán para el proyecto de un total de 9 hectáreas de terreno, para producción de plántulas, de hortalizas y 7 hectáreas en cítricos, así como 14 galpones para producción de pollos y huevos. El costo se estima por el arriendo del terreno durante el desarrollo del proyecto, en un valor de 1500 euros/hectárea/año.

**Instalaciones urbanas.** 28.000 € se estima el arriendo del centro de acopio (24.000) y del salón para reuniones y capacitaciones (4.000), durante el tiempo que dure el proyecto. La Alcaldía Municipal, mediante un acta, dará a la Red, el centro de acopio del Municipio; el Comité Municipal de Cafeteros de Pacho, facilitará para los eventos de capacitación el salón de reuniones que se encuentra en la cabecera municipal.

**Mano de obra.** 65.000 € (6.500 jornales). Las familias participantes pondrán a disposición del proyecto la mano de obra que se requiera; este rubro se valora de

acuerdo al costo del jornal en la zona y las necesidades de jornales que se requiere en el proyecto.

**Materiales, equipos y suministros.** 60.000 € Las familias participantes pondrán a disposición del proyecto las herramientas, materiales, áreas de acopio y bodegaje, equipos y demás que se requiera para el óptimo funcionamiento y logro de los objetivos.

### **5.3.2 Recursos externos.**

**Materiales, equipos y suministros.** 154.000 € que se destinará a la compra de insumos, pollos, herramientas, equipos.

**Personal técnico de acompañamiento.** 240.000 € para pago del personal designado por la FNC y que será conformado por un Director, un coordinador, tres profesionales (nutricionista dietista, trabajador social y agrónomo), un técnico agropecuario y un asistente administrativo.

**Viajes y estancias.** 12.000 € para cubrir los desplazamientos de cuatro representantes de las familias participantes del programa y dos funcionarios de la FNC, a compartir sus experiencias en dos eventos de carácter internacional sobre Seguridad Alimentaria SAN, con duración máxima de 5 días cada uno.

**Funcionamiento (actividades y gastos de gestión)** 28.000 € para el funcionamiento de la organización de productores (pago de personal administrativo (1 persona) y de bodega (2 personas), alquiler de oficina, papelería y materiales de oficina, asistencia fiscal y contable, pago de servicios públicos), y recursos iniciales requeridos para dotar el centro de comercialización con canastillas, elementos de transporte manual y elementos de protección para el personal de bodega.

**Capacitación.** 30.000 € para cubrir los gastos necesarios (conferencistas, logística, desplazamientos) para realizar las capacitaciones requeridas en los

temas de Buenas Prácticas Agrícolas, Administración de Negocios, Manejo de Organizaciones Comunitarias, Buenas Prácticas de manufactura.

**Imprevistos.** 56.000 €. Por el 11% del costo total, para constituir una caja menor cada seis meses, y que permita cubrir los gastos excepcionales en que se incurra durante la ejecución del proyecto.

### 5.3.3 Resumen de costos.

Tabla 2. Resumen de costos y desembolsos por trimestre.

RUBRO	Recursos propios *	Recursos externos *							
		Año 1				Año 2			
		1	2	3	4	1	2	3	4
Terrenos para producción agropecuaria	27								
Instalaciones urbanas (centro de acopio)	24								
Instalaciones urbanas (salón de reuniones)	4								
Mano de obra	65								
Materiales, equipos y suministros.	60	35	35	35	35		7		7
Personal externo.		30	30	30	30	30	30	30	30
Viajes y estancias para eventos externos					8				4
Funcionamiento		4	4	4	4	3	3	3	3
Capacitación			10		10		5		5
Imprevistos		7	7	7	7	7	7	7	7
<b>Subtotal trimestral</b>		<b>76</b>	<b>86</b>	<b>76</b>	<b>94</b>	<b>40</b>	<b>52</b>	<b>40</b>	<b>56</b>
<b>Subtotal por fuente</b>	<b>180</b>	<b>520</b>							
<b>TOTAL RECURSOS</b>		<b>700</b>							

\* En miles de euros

### 5.4 Financiamiento.

Se requiere la cofinanciación del proyecto en un valor de 520.000 €.

La FNC, a través del comité de Cafeteros de Cundinamarca, aportará una suma equivalente a 140.000 €. A través del fondo de Oportunidades para el Desarrollo de Negocios Rurales, del Ministerio de Agricultura, se buscará la cofinanciación

del proyecto en un monto de 16.000 €, que es la cantidad que ofrece este fondo para proyectos comunitarios que estén iniciando.<sup>14</sup>

Para los 364.000 € restantes se buscará su financiación a través de una entidad de cooperación internacional, como la Unión Europea.

La certeza de la financiación por parte de las fuentes citadas, se basa en las características de cada una de ellas.

Dentro de las políticas de gestión de la FNC, el tema de seguridad alimentaria tiene un reconocimiento importante y se considera prioridad en el mejoramiento de las condiciones de la comunidad cafetera. Por esta razón, la seguridad alimentaria es un componente transversal a todas las acciones sociales de esta entidad en la zona cafetera colombiana, y este proyecto cumple con esta expectativa.

En cuanto al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, esta entidad gubernamental debe cumplir lo referente a la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PSAN), la cual dentro de sus objetivos específicos incluye desarrollar competencias para impulsar la producción para autoconsumo y para generación de ingresos.

En el 2012 el Departamento para la Prosperidad Social (DPS) como parte de la materialización del plan de desarrollo del actual gobierno, definió como línea de política nacional de SAN el impulso a las formas asociativas y empresariales para la generación de empleo e ingresos que contribuyan a la disponibilidad y acceso a los alimentos.

El carácter de este proyecto, que involucra la seguridad alimentaria con proyectos de desarrollo económico comunitario, es una prioridad dentro de la asignación de los recursos del fondo de Oportunidades para el Desarrollo de Negocios Rurales.

En cuanto a la Unión Europea, dentro del Programa Temático de Seguridad Alimentaria (PTSA) para 2011-2013 la segunda prioridad de la estrategia tiene como objetivo «reforzar los enfoques sobre gobernanza para la seguridad

---

<sup>14</sup> MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. Oportunidades Rurales – convocatorias. En: [http://www.minagricultura.gov.co/02componentes/08\\_21Negocios.aspx](http://www.minagricultura.gov.co/02componentes/08_21Negocios.aspx)

alimentaria». “La gobernanza para la seguridad alimentaria es el proceso de toma de decisiones, así como el proceso por el que se aplican las decisiones, con el objetivo de mejorar la seguridad alimentaria en sus diferentes dimensiones”, que se enmarca dentro de los objetivos del presente proyecto. De la misma manera, cumple los criterios y condiciones de elegibilidad, que se especifican en la Guía Práctica PRAG:

“Las acciones microfinancieras deberán ser autónomas operativa y financieramente; estar íntegramente dedicadas a las microfinanzas (autosostenibles) o, cuando sean parte de un programa de desarrollo más amplio, las iniciativas de microfinanzas deberán ser operadas de manera separada y clara (Ej.: contabilidades y cuerpos directivos separados, gerencia exclusiva, etc.) y tener el potencial de ser sostenibles por su cuenta, y hasta cierto punto, la acción debe prever medidas dirigidas al desarrollo institucional”.

Finalmente, en caso de no disponer oportunamente de los recursos solicitados a alguna de las fuentes de financiamiento, se buscará el apoyo de la Gobernación de Cundinamarca a través de Bancoldex y del Banco Agrario, que cuentan dentro de sus líneas de financiación con bajos intereses y plazos de gracia y de amortización especiales.

Bancoldex cuenta con la línea de crédito para el Apoyo a Programas de Formalización Empresarial liderados por los gremios empresariales con tasa de interés del 3% en el caso de pequeños empresarios; por su parte, el Banco Agrario, ofrece las líneas FINAGRO para inversión y capital de trabajo dentro de las cuales se encuentran la producción y comercialización de alimentos.

## **6 Ejecución y operación del proyecto.**

### **6.1 Equipo ejecutor del proyecto.**

Para la implementación del proyecto se contará con un organigrama administrativo y operativo del proyecto, en el cual participará el siguiente talento humano administrativo y operativo.

**Coordinador General:** Profesional con destinación de tiempo completo al proyecto, durante todo el periodo de ejecución del proyecto, con experiencia en gerencia y seguimiento de proyectos, administración de personal y trabajo con comunidades rurales y desarrollo comunitario y económico.

**Equipo de trabajo extramural:** Cuatro profesionales de tiempo completo durante 24 meses, encargados de la sensibilización, capacitación, seguimiento, evaluación y retroalimentación en aspectos de: producción sostenible de alimentos, en BPA y BPAv, consumo adecuado de alimentos, estilos de vida saludables, BPM de alimentos y el establecimiento y operación de una red de producción y comercialización de alimentos. Se realizará el proceso respectivo para la contratación de este talento humano.

El trabajador social se va a encargar de la organización comunitaria, promoción y apoyo en la conformación de la red de producción y comercialización de alimentos. El ingeniero agrónomo y zootecnista harán la asesoría técnica en la implementación de los 7 viveros de hortalizas y cítricos, así como de la infraestructura requerida en las fincas para la producción avícola, igualmente asesorarán la producción y manejo de los diferentes productos que se comercializarán en el proyecto, como son los cítricos y excedentes de las huertas.

Por otra parte, estos profesionales coordinarán el proceso de muestreo y análisis de suelos, así como recomendaciones de fertilización, poda y demás actividades culturales necesarias para el adecuado desarrollo de los cultivos de cítricos que existen en las diferentes fincas. Adicionalmente, instruirán a las familias en buenas prácticas agrícolas y avícolas, así como los índices de calidad del producto a nivel

de cosecha, poscosecha en finca y empaque comercial, explorando en los procesos de recogida, empaque y transporte al centro de acopio.

El nutricionista-dietista ejecutará actividades de educación alimentaria y nutricional de acuerdo a las problemáticas evidenciadas en el diagnóstico integral, aplicando metodologías adecuadas según las necesidades de los participantes, desarrollará talleres teórico-prácticos utilizando los alimentos producidos en la finca e incentivando el consumo de los nutrientes críticos, capacitar sobre BPM, promoción de hábitos alimentarios y estilos de vida saludable. Además, realizará valoración antropométrica, asesoría nutricional individualizada y seguimiento a aquellas personas que lo requieran.

**Asistente administrativo y contable:** Medio tiempo, durante el periodo de ejecución del proyecto, con formación técnica y profesional en las áreas: contable, administrativa y financiera, además de experiencia en asistencia administrativa en convenios y proyectos de cooperación internacional. Tendrá a su cargo la ejecución financiera, revisión del cumplimiento de la normatividad para pagos y legalización de gastos.

**Contador:** Un tercio de tiempo, durante los 24 meses de ejecución del proyecto. Contador público titulado, con experiencia en contabilidad de proyectos de cooperación internacional específicamente europea. Sus responsabilidades son: codificar, registrar y liquidar todas las transacciones a que tenga lugar el proyecto, velar por el adecuado manejo de los recursos financieros del proyecto soportando todas las transacciones con los debidos soportes contables internos o externos para sus registros, cumplir oportunamente la presentación de las obligaciones tributarias derivadas del proyecto, presentar los informes contables y no contables, la consolidación de la información financiera del proyecto, sustentación ante instancias de dirección, administración y auditoría.

**Asesor Jurídico:** Abogado titulado. Realizará la revisión de los procedimientos de acuerdo a las directrices y procedimientos de la Unión Europea, orientará al

ejecutor la contratación de personal y administrativo de acuerdo a la legislación vigente, asesorará los aspectos pertinentes a pólizas y garantías.

## 6.2 Actores de la propuesta

**Beneficiarios directos:** 52 familias caficultoras residentes en la zona rural del Municipio de Pacho en las veredas: Compera, Las Águilas, Pasuncha I, Pasuncha II, Las Huertas, Patasía y Limoncitos. En la Tabla 3 se encuentra el inventario de familias con liderazgo en estas veredas.

Tabla 3. Inventario de familias participantes y con liderazgo comunitario.

<b>Veredas</b>	<b>Familias Participantes</b>	<b>Familias con liderazgo comunitario</b>
Compera	5	2
Las Águilas	8	2
Pasuncha I	15	4
Pasuncha II	8	5
Las Huertas	6	2
Patasía	3	1
Limoncitos	7	3
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>19</b>

**Comité Municipal de Cafeteros de Pacho:** Siendo una entidad de gran reconocimiento a nivel regional, sus oficinas serán utilizadas como punto de referencia al inicio del proyecto, facilitando la promoción y divulgación del proyecto. También apoyará este proyecto en actividades técnicas y en BPA (al equipo de trabajo extramural) y administrativas (al grupo preempresarial).

**Docentes de las escuelas ubicadas en las veredas donde residen las familias participantes:** Se invitarán a participar en las actividades formativas del proyecto, serán multiplicadores de conocimientos y prácticas.

**Alcaldía Municipal de Pacho.** Apoyará en un principio el taller grupal de sensibilización dirigido a las familias participantes del proyecto. El proceso de conformación de la organización de la red de producción y comercialización de alimentos será apoyado por funcionarios de la secretaría de desarrollo comunitario de la Alcaldía Municipal. Posteriormente, la Alcaldía entregará el Centro de Acopio Municipal a la Junta Directiva de la Red de Producción y Comercialización de alimentos, mediante acta de cesión temporal firmada por 10 años.

A través de la Secretaría de Agricultura, Desarrollo Económico y Turismo apoyará con el servicio de asistencia técnica agropecuaria municipal y la competencia de un médico veterinario en control de zoonosis y prácticas de medidas de bioseguridad, manejo sanitario, instruirá sobre el manejo de la gallinaza y del huevo y dará recomendaciones técnicas.

El proceso de cosecha, poscosecha, acopio, transporte y comercialización de los productos, será acompañado por personal técnico del servicio de asistencia técnica agropecuaria. La actividad de promoción del autoconsumo liderada por la nutricionista del grupo de trabajo extramural, en su labor será acompañada por los funcionarios del área social de la Alcaldía Municipal. Apoyo en la implementación de las dos ferias municipales.

**Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Regional Cundinamarca:** Ofrecerá capacitación formal al equipo de trabajo extramural en aspectos técnicos como: Construcciones rurales, BPA, BPAv, producción de hortalizas y cítricos, cría de gallinas ponedoras, para posteriormente realizar la multiplicación de estos conocimientos con las familias participantes.

Hará la capacitación al grupo preempresarial en aspectos: Fundamentos de planeación empresarial, talento humano, función empresarial, el mercado, plan de operaciones, organización y puesta en marcha de la empresa, plan de contingencia, plan financiero, gerencia, estrategias gerenciales, productividad y su medición, herramientas de gestión, clientes, competencia, entre otros.

**Secretaría de Agricultura de la Gobernación de Cundinamarca:** Asesoría permanente de un ingeniero agrónomo experto en aspectos de producción, sanidad vegetal y poscosecha de cítricos y apoyo para el establecimiento de la Red de producción y comercialización de alimentos.

**Técnico en construcciones rurales:** Realizará las labores necesarias para la construcción de los 7 viveros y los 14 galpones. Preparará el cronograma de obra y definirá con las familias participantes los lugares donde se realizarán las construcciones, los materiales, herramientas y mano de obra que ellas aportan.

**Universidad de Cundinamarca:** Dado que se trata de una institución educativa de carácter regional, que cuenta con disciplinas del área social, económica y agropecuaria, se hará extensiva la invitación a la dirección de Investigación de esta Universidad a participar en este proyecto a través del centro de investigación y en coordinación con la seccional Zipaquirá, por su cercanía al área donde se desarrollará el proyecto.

### **6.3 Análisis del riesgo.**

Dado que el objetivo principal pretende continuar la implementación del componente SAN en el programa forestal de la FNC, es importante considerar que se cuenta con una valiosa experiencia que permite delimitar con mayor precisión el tipo y nivel de riesgos que pueden presentarse en el presente proyecto.

En este sentido, se realizó una recopilación de información sobre posibles riesgos que pueden presentarse en este proyecto, mediante la aplicación de un formulario de problemas a varios de los participantes en el componente SAN, familias participantes del programa y personal de campo de la FNC que trabajan en el municipio de Pacho. Del análisis sistémico de la información recolectada, se elaboraron la matriz de riesgos y el plan de mitigación que se presentan en el ANEXO 2.



Actividades	AÑO 1				AÑO 2			
	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Capacitación en Buenas Prácticas higiénicas en la manipulación de alimentos</b>								
Dos talleres de capacitación, de 20 horas cada uno, máximo 25 personas cada uno.	X	X						
<b>Promoción de estilos de vida saludables</b>								
Actividades al final de cada semestre de ejecución del proyecto		X		X		X		X
<b>Implementación de talleres de preparación de alimentos</b>								
6 talleres en fincas de algunas familias participantes				X	X	X	X	
<b>Intercambio de experiencias</b>								
6 ferias veredales			X	X	X	X	X	X
2 ferias municipales				X				X
<b>RED DE PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE ALIMENTOS</b>								
<b>Sensibilización</b>								
Visita de la trabajadora social a las finca-hogar de las 19 familias líderes participantes.	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Formación de líderes</b>								
2 talleres de liderazgo y participación comunitaria		X		X		X		X
<b>Identificación de capacidades, recursos y estrategias de las familias participantes</b>								
Inventario de capacidades y recursos a nivel de las familias participantes	X							
<b>Socialización de resultados y construcción de una visión empresarial común</b>								
Taller de socialización de resultados del inventario y Conformación del grupo preempresarial	X							
Capacitación del grupo preempresarial en temas administrativo, legal, contable y de mercadeo.	X	X						
Convocatoria de la primera Asamblea General de la organización comunitaria		X						
<b>Formalización e implementación de la red de producción y comercialización de alimentos</b>								
Agenda de trabajo para formalizar la cesión del centro de acopio	X	X						
Asamblea general y registro y legalización de la organización		X						
Firma del acta de cesión temporal del centro de acopio		X						
<b>Comercialización de la producción de alimentos</b>								
Implementación de la logística de comercialización			X	X	X	X	X	X
Operaciones de acondicionamiento y agregación de valor a los alimentos producidos			X	X	X	X	X	X
Identificación de nuevas oportunidades de mercado			X	X	X	X	X	X
Visitas a organizaciones de comercialización comunitaria exitosas			X		X		X	
<b>Talleres participativos de evaluación del proyecto</b>			X		X		X	X

Actividades	AÑO 1				AÑO 2			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Informe de verificación de gastos				X				X
Cierre del proyecto								X

## 7 Viabilidad del proyecto.

### 7.1 Viabilidad técnica.

**Procesos productivos:** Los procesos productivos tanto agrícolas como pecuarios que se piensa implementar son conocidos por las familias participantes del programa y se hará con especies adecuadas a las características agroclimatológicas de la zona. Además existe el apoyo técnico por parte de instituciones que manejan el tema (Alcaldía municipal, Comité municipal de cafeteros, ministerio de agricultura).

En cuanto a la parte logística y de transporte, se conocen las necesidades de empaques, canastillas, vehículos y se tiene la programación de siembras y cosechas que facilitará el proceso.

En la comercialización se conocerán de fuentes reconocidas (AGRONET, página web del Ministerio de Agricultura) los volúmenes y precios semanales de la Central de Abastos de Bogotá, que servirá de patrón de comparación para establecer los precios de cada producto de acuerdo al volumen a comercializar.

**Materia prima, insumos, equipos:** Dado que los caficultores involucrados en este proyecto no tienen suficiente experiencia en el cultivo de hortalizas, se considera pertinente para ganar confianza y reducir el riesgo al fracaso, inicialmente utilizar semillas de calidad certificada, para posteriormente establecer, a través de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, un programa de mejoramiento de semillas. Los equipos solicitados son de fácil utilización y requieren un mínimo de mantenimiento que puede ser asistido desde las instituciones técnicas de apoyo.

**Recursos humanos:** Se cuenta con la experiencia en actividades agropecuarias por parte de las familias participantes, el apoyo de personal técnico por parte de

las instituciones vinculadas al proyecto. En cuanto a los procesos logísticos y de comercialización se tendrá la asesoría de la alcaldía municipal.

**Infraestructura:** La posibilidad de contar con el centro de apoyo de la cabecera municipal, mediante un documento de cesión de la infraestructura para fines comerciales por un tiempo definido (diez años), es garantía de estabilidad del proyecto.

## **7.2 Viabilidad financiera y administrativa.**

La **viabilidad financiera** del proyecto está en función de la capacidad por parte de los usuarios que administrarán la red de manejar los recursos de manera adecuada, de lograr oportunamente el aporte de las entidades externas y de obtener los ingresos esperados de acuerdo al plan de negocios que se detalla en el anexo 1.

La capacitación que recibirá el grupo preempresarial en cuanto al manejo de la organización, y el acompañamiento que se tendrá por parte de las entidades de apoyo, permiten esperar que los recursos se administren de manera adecuada.

En segundo lugar, el proyecto se presentará a entidades de orden nacional e internacional que pueden garantizar el aporte oportuno de los recursos.

Por último, de acuerdo al plan de negocios, el proyecto empezará a percibir ingresos aproximadamente a partir de los seis meses de iniciado, principalmente por la comercialización de cítricos y de hortalizas.

En cuanto a la **viabilidad administrativa, a nivel gubernamental**, el proyecto se enmarca en la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Colombia PNSAN, cuyo objetivo es garantizar que toda la población colombiana disponga, acceda y consuma alimentos de manera permanente y oportuna, en suficiente cantidad, variedad, calidad e inocuidad. Dentro de los ejes se considera de vital importancia el impulso a la asociación de pequeños y medianos productores con una visión productiva y social, facilitando su integración vertical y fomentando la especialización de la producción competitiva que genere empleo e

ingresos estables y de calidad, en consideración a las características socio-culturales de los productores, como también el mejoramiento de la capacidad para acceder a los factores productivos (capital, trabajo, capacitación y asistencia técnica) a la población vulnerable.

Acerca de la **viabilidad administrativa a nivel Institucional**, desde sus inicios la FNC, a través del servicio de extensión, ha implementado diferentes acciones para sensibilizar a las familias cafeteras sobre la importancia de mantener alimentos en la finca que aseguren en gran parte su alimentación de forma balanceada y sana.

El proyecto dará continuidad a este trabajo, y al ser las familias participantes miembros del comité municipal de Cafeteros, recibirá el apoyo de la FNC como lo establece esta entidad en su política de gestión: actualmente, en la formulación e implementación de acciones de la entidad, es necesario incluir aquellas que contribuyan con la Seguridad Alimentaria y Nutricional, como componentes transversales de los proyectos que apuntan al mejoramiento de la calidad de vida de las familias cafeteras.

### **7.3 Evaluación del proyecto.**

Se ha previsto acciones y herramientas de seguimiento interno, así:

- Elaboración de planes operativos, cronograma, presupuesto y el sistema de seguimiento y evaluación.
- Visitas periódicas a las familias participantes para verificar el estado de las acciones implementadas.
- Métodos participativos que permitan la intervención activa en la toma de decisiones de las familias participantes y demás actores sociales interactuantes.
- Informes de ejecución por parte del equipo de trabajo extramural.

- Reuniones mensuales del equipo de trabajo extramural para evaluar avances y dificultades en el desarrollo de las acciones, ajustar el plan operativo y los cronogramas.
- Reuniones con las familias participantes para evaluar el desarrollo del proyecto respecto a compromisos y demandas, rendición de cuentas.
- Reuniones del ejecutor del proyecto con el equipo contable y financiero para evaluar la ejecución presupuestal

Para evaluar la ejecución del proyecto, el análisis se centrará en los productos obtenidos. Se establecerán comparaciones entre:

- objetivos alcanzados/programados,
- metas alcanzadas/ programadas,
- actividades realizadas / programadas,
- insumos utilizados / programados,
- duración efectiva / programada,

Con todo ello se espera dar respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿En qué grado y de qué manera se están cumpliendo los objetivos, metas, actividades, insumos y duración programados?
- ¿Qué falta para el cumplimiento de lo programado?
- ¿Hay que introducir cambios sustanciales en la programación inicial?
- ¿Cuáles son los cambios propuestos?
- ¿Los productos del proyecto se están logrando tal como fueron planificados en cuanto a: participantes, cantidad, calidad, tiempo, costo?

Para el proceso de evaluación, en el proyecto se propone implementar métodos participativos que permitan la intervención activa en la toma de decisiones de las familias participantes y demás actores sociales que interactúan en este proyecto;

esto con el propósito de generar sentido de pertenencia e identificación con los resultados y recomendaciones, como también involucrarse activamente en todo el proceso. Además, permite establecer asociaciones y una mayor identificación local con los proyectos, mejoran los conocimientos locales, la capacidad de gestión y las competencias. También ofrecen información oportuna y fiable para la toma de decisión sobre la gestión.

### **Indicadores de evaluación:**

Respecto del componente **Sistema de Producción Sostenible**, se debe contar con la infraestructura y áreas de siembra que garanticen la producción de alimentos fuente de nutrientes críticos. Para verificar esto, se usarán los siguientes indicadores:

- Número de viveros de hortalizas y cítricos, en operación a los 4 meses.
- Número de galpones de 300 gallinas ponedoras c/u en producción a los 9 meses.
- Número de huertas caseras en producción a los 6 meses.
- Número de hectáreas de cítricos en plan de mantenimiento, sanidad y renovación a los 10 meses.

Respecto del componente **Consumo Adecuado de Alimentos**, se espera que las familias mejoren el consumo y la aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura en un 50% con relación a la línea de base; para verificar esto, se usarán los siguientes indicadores a verificar a los 12 meses de iniciado el proyecto:

- % de incremento en consumo de alimentos fuente de nutrientes críticos.
- Número de Cursos de manejo de alimentos con BPM.
- Número de actividades sobre estilos de vida saludable.
- Número de Talleres de preparación de alimentos.
- Número de ferias veredales. 2 ferias municipales.

Finalmente, respecto del componente **Red de Producción y Comercialización** de Alimentos, del cual se espera que se consolide un proceso comunitario organizativo materializado en la red y la utilización del Centro de Acopio Municipal. Para verificar esto, se cuenta con los siguientes indicadores:

- Una red de producción y comercialización de alimentos.
- El centro de acopio en funcionamiento para la red.

#### **7.4 Sostenibilidad.**

La sostenibilidad de este proyecto, luego que la cofinanciación termine, se soporta en varios elementos que se van desarrollando a lo largo de su implementación:

- La comprensión del proyecto a nivel de cada uno de los participantes, y la actitud positiva hacia la seguridad alimentaria y hacia el logro de los objetivos, reforzadas por las actividades de promoción de estilos de vida saludables, los talleres de preparación de alimentos y las ferias veredales y municipales;
- Las prácticas agropecuarias generadas por la entrega de insumos, las capacitaciones, la producción de las huertas y de los galpones y la implementación de buenas prácticas agrícolas y avícolas acordes a las condiciones socioculturales y ambientales de los participantes;
- Las relaciones que se establecen en el proceso de comercialización de los excedentes, los informes de los resultados económicos que presenten los directivos, la reinversión de los dividendos y el buen manejo del centro de acopio, así como el reconocimiento de los beneficios de esta actividad por parte de los habitantes del municipio de Pacho.
- La vinculación de actores de importancia regional como los docentes de las escuelas de las veredas donde residen las familias participantes, y funcionarios de la alcaldía municipal que inciden directamente en la visión del proyecto por parte de la comunidad en general, dando respaldo a la continuidad del mismo mediante asignaciones presupuestales específicas.

## **7.5 Replicabilidad.**

La replicabilidad es función de aspectos como el apoyo de entidades estatales y privadas, la variación del entorno socioeconómico, la participación de los beneficios y la capacidad institucional.

Es importante contar con apoyo externo de mediano y largo plazo, y se puede soportar en la implementación de planes y proyectos institucionales a los cuales estas comunidades puedan aplicar. Por ejemplo, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural cuenta con el “Programa de Oportunidades Rurales” que busca fortalecer las capacidades empresariales de las poblaciones rurales a través del Fondo de Oportunidades, con recursos que van desde 13000 hasta 22000 €; con el mismo propósito, la gobernación de Cundinamarca ha creado la Dirección de Comercialización y Cadenas Productivas de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural.

El entorno socioeconómico es determinante en la definición de los métodos y estrategias de difusión del proyecto y de implementación de los componentes, del tipo de alimentos que se puede producir, de las estrategias para lograr el cambio en los hábitos alimentarios, de la organización de los participantes y de la selección del tipo de organización para comercializar los productos.

Se trata de un proyecto que nace del interés de los participantes, y por tanto se requiere la vinculación del grupo desde la formulación de la idea, para que este protagonismo, junto con el adecuado y oportuno acompañamiento por parte de un equipo multidisciplinario, permita una adecuada selección de los líderes.

Por último el fortalecimiento de la capacidad institucional permitirá el establecimiento de lazos de cooperación con las entidades privadas o gubernamentales teniendo el cuidado de no comprometer la red en proyectos políticos o alianzas comerciales deshonestas o que afecten los objetivos del proyecto.

## **8 Conclusiones.**

Actualmente en el medio rural se adelantan proyectos de SAN a nivel familiar, dirigidos al autoconsumo y al fortalecimiento del ahorro familiar, con diversos impactos, unos más deseables que otros.

Sin embargo, es pertinente trascender del ámbito familiar de la SAN al ámbito comunitario, siendo de vital importancia generar tejido rural, que se consolide en procesos productivos sociales y sostenibles.

Esto les permitirá superar sus limitaciones técnicas, organizativas, empresariales y de comunicación y conformar empresas asociativas de acuerdo a su cultura, condiciones económicas y medioambientales de sus unidades productivas. A través de este proyecto se pretende aprovechar una experiencia exitosa que en este aspecto que han tenido 52 familias de una comunidad rural del municipio de Pacho, gracias a la labor que ha desarrollado la FNC con el componente SAN durante los años anteriores.

El proyecto propuesto pretende que estas familias cafeteras, se sigan cualificando en los procesos comunitarios, y entablen relaciones con entidades de diverso orden: local, como la alcaldía municipal y los comerciantes del municipio), regional, como la Gobernación de Cundinamarca y la Central de Abastos de Bogotá, nacional como el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y otras experiencias como el Plan Maestro de Abastecimiento de Alimentos y Seguridad Alimentaria de Bogotá. Igualmente, a nivel internacional con entidades de cooperación donde sus necesidades y proyectos tengan eco.

La propuesta de organización para la sostenibilidad de la SAN a través de la conformación de redes de producción y comercialización de alimentos que agrupe a familias cuyas unidades productivas son pequeñas (minifundios), se constituye en una alternativa a tener en cuenta.

Esta red les permitirá el fortalecimiento de sus capacidades empresariales y a la vez garantizará la producción, la disponibilidad, el consumo y la comercialización

de alimentos y otros productos de la finca. Por otra parte, les crea la necesidad de cualificarse y capacitarse en temas de diverso orden: organizativo, técnicos, sociales, económicos, de salud, entre otros, con el fin de mejorar su calidad de vida.

Por último, la participación en una entidad de orden comunitario, como es la red, creada por ellos mismo, les brinda valoración por su saber y su trabajo, empoderándose de su papel como actores del desarrollo local basados en sus potencialidades y su cultura.

## 9 Bibliografía.

Banco Mundial. (2011). La evaluación de impacto en la práctica. En: <http://www.aru.org.bo/images/ltorres/EVALUACION.pdf>

Bamberguer, Michael et al. (2007). RealWorld Evaluation: Working under budget, time, data and political constraints. Recuperado el 4 de septiembre de 2011, de: [http://www.pol.ulaval.ca/perfeval/upload/publication\\_191.pdf](http://www.pol.ulaval.ca/perfeval/upload/publication_191.pdf)

Bonilla-C, E, Rodríguez S, P. (2000). Más allá del dilema de los métodos. La investigación en Ciencias Sociales. Ediciones UNIANDES. Grupo Editorial Norma. Colombia.

Carucci, Flavio. (1995) Elementos de Gerencia Local. Manual para Gerentes Municipales. Banco Mundial. ILDIS. Caracas, Venezuela. Consultado en: [www.mgsan.cr](http://www.mgsan.cr)

Cháves, Marcela. Perfil del Departamento de Cundinamarca. Consultado en: [http://www.uncrdlac.org/SHE/8\\_1\\_perfil\\_cundinamarca.pdf](http://www.uncrdlac.org/SHE/8_1_perfil_cundinamarca.pdf) -

Cohen, Ernesto. Martínez, Rodrigo. Manual: Formulación, evaluación y monitoreo de proyectos sociales. CEPAL. Consultado en: [http://www.eclac.org/dds/noticias/paginas/8/15448/Manual\\_dds\\_200408.pdf](http://www.eclac.org/dds/noticias/paginas/8/15448/Manual_dds_200408.pdf)

Delgado B, J. C. (2003) Estrategia metodológica para la construcción de redes comunitarias agrícolas en pro del desarrollo local. Caso: Productores de plátano del sur del lago de Maracaibo, Venezuela. Agroalim. Vol.8, no.17. Consultado en: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S13160354200300020002&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S13160354200300020002&lng=es&nrm=iso). ISSN 1316-0354.

Estrategias gerenciales de SAN en contextos cambiantes. (2010). MGSAN.

Facultad Regional Multidisciplinaria FAREM – Estelí UNAN – Managua. Centro de Investigación, Capacitación y Acción Pedagógica. (2007). Monitoreo, seguimiento y evaluación de proyectos sociales.

Consultado en: <http://www.cicapnic.org/infocicap/cursos/52SEMSE.pdf>

FAO (2000). Manual para el diseño e implementación de un Sistema de Información para la Seguridad Alimentaria y la Alerta Temprana (SISAAT). Roma.

FAO (2002). Selección de indicadores para los SICIIV nacionales. Consultado en: [http://km.fao.org/fileadmin/user\\_upload/fsn/SelectingIndicators\\_Es.pdf](http://km.fao.org/fileadmin/user_upload/fsn/SelectingIndicators_Es.pdf)

FAO (2006). Sistematización PNSAN Colombia. Consultado en: <http://ieham.org/html/docs/sistematizacion%20PNSAN%20Colombia.pdf>

FAO (2011). Evaluación del impacto de programas de desarrollo en la seguridad alimentaria. Curso virtual. Consultado en: <http://www.fao.org/spfs/seguimiento-evaluacion/e-learning/es/>

FAO. (2006). Indicadores de nutrición para el desarrollo. SICIIV. Roma.

Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (2010). Sostenibilidad en Acción.

Consultado en:

[http://www.federaciondecafeteros.org/particulares/es/sostenibilidad\\_en\\_accion/](http://www.federaciondecafeteros.org/particulares/es/sostenibilidad_en_accion/)

Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (s.f.). Proyectos de seguridad alimentaria en Fedecafé. Documento interno de trabajo

Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. (2009). Informe de Gerencia Técnica. Bogotá.

Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. (2009). Informe de Gerencia Técnica. Bogotá.

Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. KfW bankengruppe (2005). Programa “silvicultura como alternativa de producción en la zona marginal de la región cafetera”. Documento interno de trabajo.

FNC. (2008) Programa Silvicultura como alternativa de producción en la zona marginal de la Región Cafetera. Departamento de Cundinamarca – Zona de Trabajo Rionegro. Análisis del Diagnóstico Integral. Documento interno de trabajo

Fernández, Luís .Fernández, Xinia. Rodríguez Shirley. (2010). La gerencia de las políticas en seguridad alimentaría y nutricional. Instituto de Estudios Sociales en Población. Aportes a la discusión. Nº 7. Febrero.

Fonseca, Luz Amparo. Consultora CEPAL. Colombia: escenario social, económico e institucional de la actual crisis cafetera. Consultado en

<http://www.eclac.org/ddpe/noticias/noticias/9/9719/cafecolombia.pdf>

Guía Técnica para el cultivo de la naranja (s.f.). Recuperado en abril de 2012 en:

<http://www.cadenahortofruticola.org/admin/bibli/414naranja.pdf>

ICCO. (2000). Tendiendo puentes en PME. Pautas para una buena planificación, monitoreo y evaluación (PME) de proyectos de desarrollo comunitarios. Recuperado el 13 de octubre de 2011 en: <http://www.icco.nl/documents/pdf/PME-spaans.pdf>

Kremenutzky, S, Reises,J (2005). Reflexiones sobre metodologías participativas en la evaluación de proyectos sociales.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Asohofrucol (2006). Plan Frutícola Nacional. Desarrollo de la Frutícula en Cundinamarca. Recuperado en abril de 2012

en:[http://www.asohofrucol.com.co/archivos/biblioteca/biblioteca\\_106\\_Plan%20Nal%20frur-cundinamarca.pdf](http://www.asohofrucol.com.co/archivos/biblioteca/biblioteca_106_Plan%20Nal%20frur-cundinamarca.pdf)

Mokate, K. Castro, R. (2003). Evaluación económica y social de proyectos de inversión. 2ª Ed. Bogotá: Alfaomega Colombiana S.A.

Mokate, K. (1993). Evaluación Económica de los proyectos sociales. Desarrollo y sociedad No. 31.

Mokate, K. (2000). El Monitoreo y la Evaluación: Herramientas indispensables de la Gerencia Social. INDES.

Narváez, M, D. Vargas G, Bibiana. Racionalidad Campesina y Estrategias Sociales de los caficultores caldenses. (2007) antropol.sociol. No. 9, Enero – Diciembre.

Perfetti del Corral, Juan José. (2009) Crisis y Pobreza en Colombia. Consultado en: <http://www.rimisp.org/.../Crisis-pobreza-rural-Colombia-policy-briefs-DTR.pdf> - Chile

Pichardo Muñiz, Arlette. (1989). Evaluación del impacto social. Una metodología alternativa para la evaluación de proyectos. Universidad de Costa Rica. San José. p. 67-73.

Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional PSAN. (2008). Documento Conpes 113. Bogotá. Consultado en: [http://www.fao.org/.../PoliticaNacionaldeSeguridadAlimentariayNutricional\\_2008.pdf](http://www.fao.org/.../PoliticaNacionaldeSeguridadAlimentariayNutricional_2008.pdf)

Puentes, M. G. (2011). Formulación y evaluación de proyectos agropecuarios. Primera edición. Ediciones ECOE, Bogotá.

Rueda, A. D. (2009). Guión Curso Taller de Proyectos. Programa de Maestría en Gerencia de Seguridad alimentaria y Nutricional. Universidad Nacional de Costa Rica. Universidad de Costa Rica.

Toro Zuluaga. Germán. Eje Cafetero colombiano: compleja historia de caficultura, violencia y desplazamiento. Revista de Ciencias Humanas UTP No. 35 Enero – junio 2005. p 127-140

Vaitsman, J., Rodrigues, R. y Paes- Sousa, R. (2006).El Sistema de Evaluación y Seguimiento de las Políticas y Programas Sociales: La experiencia del Ministerio de Desarrollo Social y la Lucha contra el Hambre de Brazil. Brasília: UNESCO.

Vázquez, Andrés (2011). Lineamientos básicos para el monitoreo operativo y de gestión de proyectos sociales. Una contribución a la rendición de cuentas de las instituciones. Consultado en: <http://es.scribd.com/doc/54293673/Elementos-basicos-de-monitoreo-operativo-y-de-gestion-de-proyectos-sociales>

### **ANEXO 1. Plan de negocios.**

El presente plan de negocios se dirige principalmente al fortalecimiento de la Seguridad Alimentaria y Nutricional para familias cafeteras en el municipio de Pacho, Cundinamarca, a través de tres aspectos: primero, la producción sostenible de alimentos cuyos contenidos de nutrientes se consideran críticos para esta población, contemplando la implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas (dirigidos a la producción de hortalizas, cítricos y cría de pollos para producción de carne y huevos); segundo, el consumo adecuado de éstos y la práctica de estilos de vida saludables; tercero, la promoción y establecimiento de una red de producción y comercialización de alimentos a nivel de las familias participantes del programa.

#### **Definición del sector productivo.**

En cuanto a la producción de frutas y hortalizas, se seleccionan como productos potenciales los siguientes: en frutales, los cítricos; en hortalizas: acelga, ahuyama, calabacín, cebolla, cilantro, espinaca, lechuga, pimentón, remolacha, repollo, tomate y zanahoria; en productos pecuarios, la producción de huevos. La selección se hace teniendo en cuenta las características agroclimatológicas, el diagnóstico de uso de los suelos de la región y el diagnóstico nutricional donde se evalúa el consumo, encontrándose deficiencias a nivel de macro y micronutrientes; esta información se presenta en el capítulo sobre análisis de la situación, del documento del proyecto.

El municipio de Pacho es de vocación agropecuaria, y además del café, uno de los renglones de más importancia es el de la producción de cítricos. Actualmente se cultivan 700 hectáreas, con un bajo nivel tecnológico y cuya principal función es servir de sombrío para los cafetales, dado que la comercialización de estos productos no es tan rentable como el café.

En cuanto a producción de hortalizas en Pacho, actualmente su cultivo no es de tipo comercial sino más bien para autoconsumo, de manera ocasional. Estos productos provienen principalmente de la Sabana de Bogotá, con frecuencia semanal y en volúmenes que están mas de acuerdo al precio que a la demanda. Se distribuyen en la cabecera municipal principalmente en la plaza de mercado.

La tendencia de los últimos años es hacia el fortalecimiento de este mercado externo, por su amplia diversidad en la oferta y por contar con una favorable estructura de costos (aunque esta algunas veces se ve afectada de manera directa por el costo del transporte y de manera indirecta el precio de los insumos en la región y a los precios atractivos en la ciudad de Bogotá).

En cuanto al consumo de frutas y hortalizas, la tendencia es al aumento, dada la gran importancia que se ha dado a diferentes niveles de la sociedad a la promoción de los estilos de vida saludables.

De acuerdo al diagnóstico sectorial, y en lo que hace a la producción de pollos para obtención de carne y huevos, se considera la experiencia que se tiene en la región por parte de algunos avicultores de tamaño medio y pequeño, con explotaciones cercanas a las 2000 aves por productor.

Dado que en este plan de mercadeo se trata de producción de huevos a mucha menor escala, (300 gallinas ponedoras por finca donde se establezca un galpón), se buscará diferenciar en el mercado local el producto por su origen y por la calidad en la producción, obtenida con BPAV. En la cabecera municipal se cuenta con algunas distribuidoras de pollo y huevos que proviene en buena medida de Bogotá. No existe actualmente una distribuidora que sea exclusivamente de productos originarios del municipio.

### **Descripción de la empresa.**

**Nombre:** Red de producción y comercialización de alimentos del municipio Pacho.

**Misión:** Promover el consumo y fortalecer el comercio a nivel del municipio de Pacho (Cundinamarca) de alimentos cuyos contenidos de nutrientes se consideran críticos para las familias cafeteras de la región.

**Visión:** La red de productores como principal abastecedor de cítricos, hortalizas y huevo en el municipio de Pacho (Cundinamarca).

**Objetivo Principal:** Comercializar los alimentos obtenidos a través de las siembra y los galpones a nivel de las fincas de las familias miembros de la Red de producción y comercialización de alimentos, así como promover esta red a nivel de las familias cafeteras de Pacho, definiendo su centro de acción en la cabecera municipal.

**Metas:**

Implementar las siembras de hortalizas y el montaje de galpones para producción de huevo, a nivel de finca de las familias miembros de la Red.

Conformar la red de intercambio de alimentos dentro de los tres meses siguientes a la difusión de este plan.

Obtener el Centro de Acopio Municipal, actualmente sin uso, como espacio físico para la acción de la Red, mediante cesión o comodato con la Alcaldía Municipal, que permita realizar las operaciones físicas de intercambio en la cabecera municipal de Pacho.

Definir los volúmenes a comercializar, así como las condiciones logísticas y de mercadeo (características del producto, precios, publicidad) dentro de los dos meses siguientes a la conformación de la red de intercambio de alimentos.

Realizar procesos de acopio y comercialización de los alimentos en volúmenes previamente acordados, y establecer el primer corte de cuentas antes de los seis meses de iniciados estos procesos.

Establecer índices de calidad a nivel de productos y de procesos de producción y comercialización, antes del año de puesto en operación este plan de mercadeo.

Establecer dentro de los dos meses siguientes a la conformación de la red de producción y comercialización de alimentos, los mecanismos de evaluación y seguimiento a cada una de las fases de este plan, así como los responsables, funciones y plazos para que el plan de mercadeo se desarrolle de manera adecuada.

### Análisis DOFA.

<b>Debilidades</b>	<b>Oportunidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de emprendimiento de la comunidad.</li> <li>• Organización comunitaria deficiente.</li> <li>• Debido a la importancia que se le da a la producción de café, los demás productos agrícolas no son valorados como una alternativa de ingresos adicionales.</li> <li>• Mercado convencional de larga tradición y con fuertes lazos comerciales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el municipio existe la infraestructura de un centro de acopio que puede recuperarse.</li> <li>• Diferentes entidades están promoviendo el consumo de frutas y hortalizas en la población a través de publicidad como la de 5 al día.</li> <li>• El posicionamiento de la naranja producida en Pacho en el mercado colombiano.</li> </ul>
<b>Fortalezas</b>	<b>Amenazas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existencia de líderes a nivel de las familias que participarán en la red.</li> <li>• Vocación agrícola de las 52 familias del programa.</li> <li>• Se cuenta con la mano de obra requerida a nivel de finca para estas actividades.</li> <li>• La producción de cítricos, hortalizas, pollos y huevos no compite con la actividad agrícola principal que es el cultivo de café.</li> <li>• Se cuenta con el apoyo de profesionales y entidades que conocen del proceso productivo y de conformación de una organización social.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las vías interveredales en el municipio están en regulares condiciones, aspecto que empeora con la temporada invernal.</li> <li>• Las condiciones climáticas pueden afectar el ciclo productivo de los cultivos.</li> <li>• La importancia dada al cultivo del café como principal fuente de ingresos puede hacer que este plan de mercadeo se deje de lado si no existe presencia institucional permanente.</li> </ul>

## Características de los productos.

### Cítricos:

Se incentivará el cultivo de cítricos con renovación de los árboles de variedades comunes actualmente cultivadas, así como la inclusión de otras que permitan abrir un mercado diferente: limón Tahití, mandarinas satsumas.

### Hortalizas:

Se mencionan a continuación las especies y variedades que se considerarán en este plan de mercadeo, junto con sus características agronómicas de interés.

Especie	Variedad	Periodo vegetativo (días)	Productiv. (kg/m <sup>2</sup> )	Presentación comercial
Acelga	Large White Ribbed	60	0,5	Atado x 500 g
Ahuyama	Valluna	150 – 160	4 – 5	Unidad
Calabacín	Caserta	60	1	Unidad
Cebolla	Puerro	90	0,5	Atado x 500 g
Cilantro	Magnum	90	1	Atado x 250 g
Espinaca	Viroflay	60	1,4	Atado x 500 g
Lechuga	Simpson	60	1,4	Unidad
Pimentón	California Wonder	90	1,7	Caja x 25 kg
Remolacha	Crosby's Egyptian	80	1,5	Caja x 25 kg
Repollo	Copenhagen Market	90	3,5	Unidad
Tomate	Santa Clara (chonto)	70 – 90	2,5	Caja x 25 kg
Zanahoria	Chantenay Royal	90	3,5	Caja x 25 kg

Fuente: <http://www.semicol.co/semillas/hortalizas/ver-todos-productos/Page-1.html>

**Producción de huevos:**

Las especies que se tendrán en cuenta para la implementación de los galpones, estarán en función de las condiciones de clima y las características de productividad y adaptabilidad de las especies. Esta decisión será consultada con los técnicos del área pecuaria de la secretaría de agricultura de la Gobernación de Cundinamarca.

**Análisis de la demanda:**

Mercado objetivo: Habitantes del municipio de Pacho. La población del municipio era a 2008 de 26809 personas, y realizando la proyección a 2012 se estima que hoy existen 48000 personas<sup>15</sup>. En la cabecera municipal se establece el 44.1%, de acuerdo al diagnóstico del presente trabajo, es decir 21000 habitantes.

El consumo de cítricos por persona/año en Colombia se estima en 6 kg (muy bajo para Latinoamérica)<sup>16</sup>; Esto daría un consumo de 288 toneladas de cítricos al año en el municipio de Pacho. La producción actual de las fincas que involucrará este plan de mercadeo (7 hectáreas en total), es en conjunto de 90 ton/año de producto, y luego de tres años de iniciado el este plan, con el cambio hacia variedades que pueden lograr hasta 25 ton/ha, se espera que esta cifra llegue a 175 Ton/hectárea. Dado que la producción se encuentra concentrada en el tiempo, (dos cosecha al año) lo mejor es establecer contratos de compraventa con un comerciante externo para venta en mercados mayoristas de Bogotá o para suministro a una productora de jugos.

En cuanto al consumo de hortalizas, tendremos en cuenta el dato de 38 kg/persona/año<sup>17</sup>, lo que implica que en el municipio hay una demanda potencial de 35 toneladas/semana, la cual es abastecida casi en su totalidad por el mercado externo (Sabana de Bogotá).

---

<sup>15</sup> [http://www.indexmundi.com/es/colombia/tasa\\_de\\_crecimiento.html](http://www.indexmundi.com/es/colombia/tasa_de_crecimiento.html)

<sup>16</sup> [http://www.biblioteca.cotecnova.edu.co/material\\_biblioteca/mercadeo/Inteligencia%20de%20Mercado%20de%20la%20Naranja.pdf](http://www.biblioteca.cotecnova.edu.co/material_biblioteca/mercadeo/Inteligencia%20de%20Mercado%20de%20la%20Naranja.pdf)

<sup>17</sup> Vallejo Cabrera, Franco Alirio. (2007) Las hortalizas en Colombia. En: Revista horticultura Brasileira. V. 25. No. 1 2007. Tomado de: [http://www.abhorticultura.com.br/downloads/olericultura\\_colombia.pdf](http://www.abhorticultura.com.br/downloads/olericultura_colombia.pdf)

En promedio para cada huerta casera (con área promedio de 120 m<sup>2</sup>, producción media de 3 kg/m<sup>2</sup>, 4 cosechas al año) se puede obtener una producción anual de 1440 kg, y restando los 152 kg para autoconsumo en cada familia (en promedio de 4 miembros) dan como resultado 1288 kg por huerta al año para comercializar. Tomando en conjunto las 31 huertas caseras, 40 toneladas se producirían de hortalizas al año, y 770 kg de hortalizas sería la cantidad que podría dirigirse semanalmente a comercialización, con lo que se tomaría un 2.2% del mercado actual. Dado que la proyección de la demanda es hacia el consumo ideal de hortalizas, (146 kg/persona/año)<sup>18</sup> y sin variar el porcentaje del mercado a captar, se podría pensar en incrementar casi en 4 veces los volúmenes de comercialización de hortalizas.

El consumo de huevo en Colombia tiene un promedio es de 234 unidades/persona/año, de acuerdo con la Federación Nacional de Avicultores de Colombia <sup>19</sup>, con tendencia al aumento, lo que implica una demanda inicial en la cabecera municipal de Pacho de 95000 huevos/semana. Actualmente es abastecido por los avicultores medianos y grandes del municipio y por distribuidoras de la sabana de Bogotá

Este plan de mercadeo presenta una diferenciación del producto, en cuanto a producción de huevo con BPAV, en el municipio. Se manejarán 14 galpones con 300 gallinas por galpón, con producción esperada de 200 huevos/día por galpón, para un total de 20000 huevos por semana. Esto implica incidir en cerca del 21% del mercado de huevo en la cabecera municipal de Pacho.

### **Oportunidades y riesgos durante la comercialización.**

Como oportunidades que se pueden aprovechar durante el proceso de comercialización están: es un mercado que tiene muy pocos proveedores, que manejan baja tecnología y que usan procesos simples de comercialización; La red de comercialización cuenta con apoyo de instituciones gremiales y

---

<sup>18</sup> *Ibíd.*

<sup>19</sup> Tomado de: <http://www.elespectador.com/impreso/negocios/articulo-305656-el-pais-come-mas-huevo>

gubernamentales, en aspectos financieros, logísticos y técnicos; a futuro puede pensarse en dar valor agregado a los productos para incrementar las ganancias y en ingresar en nuevos productos (procesamiento mínimo en hortalizas, pollo en porciones y empacado al vacío).

Dentro de los riesgos están que la competencia manipule precios, que se presenten variaciones de éstos precios en rangos mayores a los esperados, que no se logren las expectativas de ventas, o que se presenten cambios drásticos del clima de manera tal que afecten la producción en las fincas.

### **Estrategias de mercadeo.**

Considerando a los habitantes del municipio de Pacho como el mercado objetivo, y teniendo en cuenta las oportunidades y los riesgos que pueden presentarse en el proceso de comercialización, es necesario establecer algunas estrategias de mercadeo que permitan aprovechar las oportunidades presentes y futuras y que minimicen los riesgos.

En primer lugar para aprovechar las oportunidades, se debe establecer una clara diferenciación del producto tradicional y del ofrecido por la red de comercialización: la imagen del producto, a través de publicidad (avisos, cartelera, cuñas radiales), promociones (precios de lanzamiento, bonificación a clientes, días especiales de descuentos), servicios complementarios (entregas a domicilio, ventas por teléfono).

Para minimizar los riesgos, la red de comercialización debe establecer un estrecho contacto con los precios del mercado en Bogotá, tanto a través de la página del ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural ([www.agronet.gov.co](http://www.agronet.gov.co)) y de la central de abastos ([www.corabastos.com.co](http://www.corabastos.com.co)), o contactos directos en este mercado. Igualmente, establecer un seguimiento a las variaciones en volúmenes comercializados por la red y por el mercado tradicional, implementar encuestas de consumo y otras estrategias como monitoreo permanente a la fluctuación de ventas.

## ANEXO 2. Matriz de riesgos del proyecto y plan de mitigación.

Problema relevante	Probabilidad de ocurrencia	Impacto	Nivel de riesgo
<b>Sistema de producción sostenible de alimentos.</b>			
<b>Medioambientales:</b> Efecto de las actividades productivas agropecuarias, se desecha gran cantidad de envases de agroquímicos que pueden ser un problema de contaminación de aguas y suelos de las fincas.	60	4	240
<b>Políticos:</b> En la zona de influencia de la acción, hay programas y proyectos gubernamentales de corto plazo con entrega de insumos, sin continuidad que disminuye el interés y compromiso por esta acción.	80	4	320
<b>Económicos:</b> La gestión se puede ver afectada en su desarrollo por retrasos en los desembolsos de los recursos de la subvención.	80	4	320
<b>Sociales:</b> En época de cosecha de café, se pueden descuidar los cultivos de hortalizas y cítricos y la alimentación de las gallinas en los galpones.	50	3	150
<b>Consumo adecuado de alimentos.</b>			
<b>Medioambientales:</b> No contar con agua tratada para garantizar las BPM de alimentos, práctica de normas higiénicas y acceso a saneamiento básico adecuado.	40	3	120
<b>Políticos:</b> Cambios en la administración municipal, que generen inestabilidad en el desarrollo de la acción.	80	4	320
<b>Económicos:</b> Aumento imprevisto en el costo de insumos (semillas, fertilizantes, concentrados) que afecten la producción de hortalizas, huevos y carne y por ende sus precios.	70	3	210
<b>Sociales:</b> Bajo consumo de hortalizas, verduras y cítricos por costumbres ancestrales entre las familias participantes.	50	5	250

<b>Red de producción y comercialización de alimentos.</b>			
<b>Medioambientales:</b> Inadecuado manejo de los residuos vegetales en el centro de acopio.	50	5	250
<b>Políticos:</b> Desinterés de la Alcaldía Municipal en apoyo a la red de producción y comercialización de alimentos y por ende, no llegar a un acuerdo para el uso del Centro de Acopio existente.	40	3	120
<b>Económicos:</b> Manipulación de precios de los alimentos en el municipio por parte de la competencia, de manera que afecten las ventas.	50	4	200
<b>Sociales:</b> Bajo compromiso de los participantes para superar las dificultades que se presenten en la organización y operación de la red.	40	4	160
	Rango: 1 – 40 Bajo 41 – 60 Medio 61 – 80 Alto 81 – 100 Muy alto – cierto.	Rango: 1 – Muy bajo 2 – Bajo 3 – Moderado 4 – Serio 5 - Catastrófico	Rango – Nivel de Riesgo 1-80 Bajo 81-160 Moderado 161-320 Sustancial 321-500 Alto

El plan de acción para atender los eventos de riesgo sustancial y alto, se presenta a continuación:

<b>Sistema de producción sostenible de alimentos.</b>	
<b>Riesgo</b>	<b>Acciones para mitigar el riesgo</b>
<b>Medioambientales:</b> Efecto de las actividades productivas agropecuarias, se desecha gran cantidad de envases de agroquímicos que pueden ser un problema de contaminación de aguas y suelos de las fincas.	Se establece un lugar de acopio de envases de agroquímicos y demás materiales contaminantes en el Centro de Acopio, que serán periódicamente entregados para su transformación a una empresa de reciclaje.
<b>Políticos:</b> En la zona de influencia de la acción, hay programas y proyectos gubernamentales de corto plazo con entrega de insumos, sin continuidad que disminuye el interés y compromiso por esta acción.	Reforzar en las familias participantes las cualidades de este proyecto y la importancia de la organización comunitaria para la permanencia del mismo.
<b>Económicos:</b> La gestión se puede ver afectada en su desarrollo por retrasos en los desembolsos de los recursos de la subvención.	Reservar recursos institucionales y disponer de planes alternos que permitan dar continuidad a las actividades planificadas sin mayor retraso.
<b>Sociales:</b> En época de cosecha de café, se pueden descuidar los cultivos de hortalizas y cítricos y la alimentación de las gallinas.	Acompañamiento permanente por parte de los profesionales del área social y técnica, durante la época de cosecha.

<b>Consumo adecuado de alimentos.</b>	
<b>Riesgo</b>	<b>Acciones para mitigar el riesgo</b>
<b>Medioambientales:</b> No contar con agua tratada para garantizar las BPM de alimentos, práctica de normas higiénicas y acceso a saneamiento básico adecuado.	Establecer alternativas de potabilización del agua a través de filtros y gestionar junto con la Alcaldía Municipal proyectos de saneamiento básico a nivel veredal.
<b>Políticos:</b> Cambios en la administración municipal, que generen inestabilidad en el desarrollo de la acción.	Suscribir una póliza de seguros que garantice la seriedad del acta de cesión de uso temporal del centro de acopio por 10 años.
<b>Económicos:</b> Aumento imprevisto en el costo de insumos (semillas, fertilizantes, concentrados) que afecten la producción de hortalizas, huevos y carne y por ende sus precios.	Establecer un convenio con la cooperativa de productores de Pacho, para que esta adquiera los insumos necesarios en volúmenes que sean rentables para los agricultores.
<b>Sociales:</b> Bajo consumo de hortalizas, verduras y cítricos por costumbres ancestrales	Incentivo al consumo con educación alimentaria y nutricional que refuercen permanentemente la importancia del consumo de frutas y hortalizas.
<b>Red de producción y comercialización de alimentos.</b>	
<b>Riesgo</b>	<b>Acciones para mitigar el riesgo</b>
<b>Medioambientales:</b> Inadecuado manejo de los residuos vegetales en el centro de acopio.	Concertación con la empresa de aseo municipal para establecer la frecuencia de recolección según volumen de residuos semanales.
<b>Políticos:</b> Desinterés de la Alcaldía Municipal en apoyo a la red de producción y comercialización de alimentos y por ende, no llegar a un acuerdo para el uso del Centro de Acopio existente.	Asegurar el desarrollo de la acción a través de póliza de seguros ante posible incumplimiento de la Alcaldía Municipal en el cumplimiento de los compromisos pactados.
<b>Económicos:</b> Manipulación de precios de los alimentos en el municipio por parte de la competencia, de manera que afecten las ventas.	El estudio de mercado es base de las estrategias de venta, presentación novedosa de productos y búsqueda permanente de nuevos clientes.
<b>Sociales:</b> Bajo compromiso de los participantes para superar las dificultades que se presenten en la organización y operación de la red.	Charlas de motivación por la Trabajadora Social y asesoría por parte de la Secretaría de Desarrollo Comunitario de la Alcaldía Municipal

**ANEXO 3. Formulario del Cooperante.**