

## ***Firavitoba***

*Tecnología, agroindustria y economía verde, retos de ilusión.*

## 7. FIRAVITOPA: TECNOLOGÍA, AGROINDUSTRIA Y ECONOMÍA VERDE, RETOS DE ILUSIÓN

\* Shirley Andrea Ovalle Barreto

\*\* Norlando Sánchez Rueda

\*\*\* Jimena Cecilia Pérez Sánchez

### 7.1 Caracterización del municipio

Firavitoba está situado en territorio colombiano en el Centro Oriente del departamento de Boyacá, provincia de Sugamuxi. Cuenta con una extensión de 109.9 KM<sup>2</sup>. El municipio está ubicado entre los 2.500 y 3.400 m.s.n.m., presentando una temperatura promedio de 14,6 grados centígrados.

Está conformado territorialmente por el casco urbano dividido en dos barrios (San Pedro y Cayetano Avella) y ocho sectores (La Catedral, Santa Helena, Primavera, Las Nieves, Perpetuo Socorro, Santa Agueda, Nuevo Horizonte y Villa Paz) y la zona rural conformada por 16 veredas (Alcaparral, Baratoa, El Bosque, San Antonio, Calavernas, Ocan, Mombita Alto, Mombita Llano, Diravita alto, Diravita Llano, Irboa, Las Monjas,

El Tintal, Gotua, Cartagena, La Victoria) (Alcaldía Municipal de Firavitoba, 2018).

En cuanto a su densidad poblacional, cabe resaltar que de acuerdo a los datos del DANE para 2017, cuenta con una desagregación por sexo de 51,3% hombres y 48,7% mujeres, presentándose la mayor concentración de habitantes entre los 5 a los 30 años con alta presencia en zonas veredales.

El municipio de Firavitoba, de acuerdo a datos DANE 2017, cuenta con una población aproximada de 5.907, distribuida de la siguiente manera: urbana con 2.127 habitantes y rural con 3.780 habitantes para un total de 5.097 habitantes en el municipio de Firavitoba (DANE, 2017).

### 7.2 Situación actual de la educación en el municipio

**Índice de escolaridad:** Firavitoba es un municipio con una baja cobertura en educación, debido a que no es un municipio certificado, por tal razón, depende de la Secretaría de Educación Departamental.

El bajo índice de escolaridad se ha evidenciado en que muchos de los niños pertenecientes al municipio se llevan a estudiar a colegios privados en los municipios cercanos (ciudades intermedias) (Ramírez, 2015).



**Institucionalidad Educativa:** El municipio de Firavitoba cuenta con dos instituciones educativas. La Institución Educativa Técnico Agropecuario San Antonio (IETASAN), compuesta por las sedes: Escuela Baratoa, Escuela San Antonio, Escuela San Carlos y Colegio Agropecuario San Antonio.

La Institución Educativa Técnica de Firavitoba comprende 7 Sedes: Concentración Alianza para el Progreso, Colegio Firavitoba, Escuela Cartagena, Escuela los Laureles, Escuela Alcaparral, Escuela Cuarto de Molanos y Escuela las Monjas.

## 7.3 Dinámicas Económicas

### 7.3.1 Generalidades

Tradicionalmente Firavitoba presenta como vocación económica el sector agrícola y ganadero. La población económicamente activa del 70% de los cuales el 52% corresponde a habitantes entre los 18 y 64 años.

De forma general se puede decir que el valle Firavitobense, obtienen sus principales ingresos económicos de la explotación del sector primario, destacándose dentro de las principales actividades: pecuarias y agrícolas desarrolladas en la zona plana, aprovechando la fertilidad de sus suelos y las posibilidades de riego con las aguas del Río Chiquito, en las partes altas también, se aprovechan aquellos suelos con buena fertilidad (Ramírez, 2015).

En los últimos años viene repuntando la actividad minera, pero está siendo implementada por la empresa privada, como Cementos Argos, Minería CFC, Holcim y Cementos Tequendama, las cuales extraen el mineral de caliza que utilizan como materia prima para la producción de cemento, actividad que vienen desarrollando con la implementación de maquinaria pesada.

Dentro de la economía del municipio se destacan las siguientes actividades:

- ◆ Agrícolas: Papa, maíz, frijol, arveja, trigo, cebada y hortalizas.
- ◆ Pecuarias: Ganadería con una importancia de 45% compuesta por: Bovinos, vacas de ordeño, porcinos, aves, ovinos, caprinos, caballar, asnal, mular y cunicultura
- ◆ Silvicultura: extracción de madera y elaboración de productos a base de madera.
- ◆ Industria: El 15,2% de la actividad económica del municipio está representada en la industria destacándose la procesadora de lácteos PESLAC, en un segundo lugar, la producción de cal y trituradoras ubicadas en las veredas Monjas e Irboa.
- ◆ Explotación de minas y canteras (Ramírez, 2015).

### 7.3.2 Aproximación a problemáticas y posibles soluciones

Tabla 15. Problemáticas y soluciones actuales identificadas en el municipio de Firavitoba <sup>21</sup>

Ámbito	Problemáticas Actuales	Posibles Soluciones	Actores Clave
Actividades Económicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación de fuentes hídricas y suelos por el uso excesivo de agroquímicos en los cultivos de cebolla de bulbo</li> <li>• Bajo nivel de agregación de valor a los productos agropecuarios</li> <li>• La tecnificación de los procesos productivos de producción es incipiente</li> <li>• El mercadeo se da de manera natural vía intermediarios reduciendo las ganancias y utilidades del productor</li> <li>• La presencia de intermediarios en el eslabón comercial de la cadena de valor láctea limita las posibilidades de desarrollo</li> <li>• Falta de instrumentos de financiación</li> <li>• Modelos tradicionales de producción enfáticos en el manejo químico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiar los modelos de producción desde la educación</li> <li>• Reducir el empleo de agroquímicos en los cultivos</li> <li>• Impulsar procesos de innovación y desarrollo de productos agroindustriales</li> <li>• Cerrar brechas tecnológicas en los procesos productivos, a través de la transferencia de tecnología y conocimiento</li> <li>• Optimizar el canal comercial, disminuyendo la intermediación</li> <li>• Facilitar el acceso a mecanismos de financiación</li> </ul>	<p>Alcaldía</p> <p>Organizaciones de la categoría "Actores sociales"</p>

21. Fuente: Informe Fase de socialización, mapeo e identificación: un acercamiento a las problemáticas, soluciones e innovaciones del municipio de Firavitoba, elaborado por Joana Jimena Riaño de la Red para Agencias de Desarrollo Local (ADELCO) en el marco del proyecto "Programa piloto para el desarrollo local, a partir de la gestión del conocimiento en laboratorios de innovación: capacidades en diseño, tecnología e innovación en 7 municipios del departamento de Boyacá".



Ámbito	Problemáticas Actuales	Posibles Soluciones	Actores Clave
Medio Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso ineficiente del recurso hídrico</li> <li>• Desarrollo de actividades agropecuarias en los páramos</li> <li>• Pérdida de vegetación nativa</li> <li>• Incipiente conciencia ambiental</li> <li>• Deterioro de los ecosistemas a razón de las actividades mineras y de producción</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar estricto cumplimiento a la Ley de protección de páramos</li> <li>• Desarrollar programas de restauración y preservación ambiental</li> <li>• Impulsar acciones que fomenten la cultura ciudadana</li> <li>• Restablecer la flora nativa, a través de acciones de siembra masiva</li> <li>• Restringir y regular la tala de árboles nativos</li> <li>• Implementar multas ambientales</li> <li>• Implementar un programa de formación de formadores en cuidado ambiental</li> </ul>	<p>Corpoboyacá Alcaldía Municipal</p> <p>Organizaciones sociales Mineras</p>
Desarrollo Comunitario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La modalidad de empleo predominante es vía jornales sin garantías de permanencia ni calidad</li> <li>• Limitadas fuentes de empleo</li> <li>• El esquema de responsabilidad social de las empresas mineras genera acción con daño en las comunidades</li> <li>• Estructuras asociativas frágiles</li> <li>• Migración de la población</li> <li>• Limitada disponibilidad de mano de obra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciativa de empoderamiento de los jóvenes</li> <li>• Impulsar estrategias que fomenten el trabajo colectivo más allá de oportunidades o beneficios específicos</li> <li>• Diversificar las fuentes de empleo</li> <li>• Organizar la ciudadanía y articularla de manera efectiva con la administración municipal, con el fin de promover conjuntamente acciones que incidan y orienten la intervención de las mineras bajo la modalidad de compensación en el territorio.</li> <li>• Impulsar el desarrollo e instalación de empresas locales</li> </ul>	<p>Organizaciones de la categoría "Actores sociales, privados, públicos y microempresas"</p>

### 7.3.3 Mapa de Actores <sup>22</sup>

Firavitoba cuenta con una composición poblacional mayoritariamente rural, la cual se integra en torno a las actividades productivas y un marcado interés por la preservación de su territorio. Sin embargo, y pese a ser un municipio pequeño, los actores no se reconocen entre sí más allá de saber que son habitantes de la misma tierra, el grado de migración de la población es notorio, relacionándose con factores de cercanía a ciudades capitales y a la falta de oportunidades insitu.

Un ejemplo a citar, es la relación con la ciudad de Sogamoso que dista máximo a 15 minutos del municipio siendo allí donde un considerable número de habitantes adelanta sus estudios, actividades laborales, de inversión y compra, retornando a Firavitoba solamente a pernoctar o a visitar a sus familias, haciendo de este un municipio de paso. A continuación, se relacionan algunos de los actores que interactúan en la dinámica local:

Tabla 16. Identificación de actores en el municipio de Firavitoba

<b>SOCIALES</b>	<b>PÚBLICO</b>	<b>PRIVADOS</b>	<b>MICROEMPRESAS</b>
Asociación de lecheros, Asoagrofira (cebolla de bulbo), Asociación puro-agro - Fira (Gulupa).	Alcaldía	Comercializadores: Agronit, Alpina, Parmalat, Algarra, El recreo, lacteos la cascada	Artesanías Mauren
Asociación de artesanas	Corpoboyacá	Exportadoras: Andes Export	Lacteos Peslac
17 juntas de acción comunal	Colegio técnico San Antonio (Agropecuario)	Mineras: Holcim, Argos, Oriente, Minería CFC y Cementos Tequendama	
Escenarios de participación	Consejo municipal de desarrollo rural.		

22. Fuente: Informe Fase de socialización, mapeo e identificación: un acercamiento a las problemáticas, soluciones e innovaciones del municipio de Firavitoba, elaborado por Joana Jimena Riaño de la Red para Agencias de Desarrollo Local (ADELCO) en el marco del proyecto "Programa piloto para el desarrollo local, a partir de la gestión del conocimiento en laboratorios de innovación: capacidades en diseño, tecnología e innovación en 7 municipios del departamento de Boyacá".



### 7.3.4 Potencialidades locales identificadas

Tabla 17. Mapeo inicial por parte de los habitantes de Firavitoba de iniciativas endógenas con potencial innovador <sup>23</sup>

<b>POTENCIALES INICIATIVAS</b>
1. Desarrollo de un sistema de riego para el ahorro hídrico en cultivos de cebolla de bulbo
2. Construcción de tanques tipo zamorano para cosecha y almacenamiento de aguas lluvia
3. Recuperación y adaptación de vegetación nativa
4. Formar capacidades técnicas a productores vinculados con cultivos promisorios y nacientes como la gulupa y la mora
5. Modelo de producción eficiente para gulupa que permita reducir la fruta tipo nacional e incrementa la de exportación
6. Caracterizar los suelos que han sido empleados para el cultivo de cebolla de bulbo y a partir de esto diseñar mecanismos de restauración de los mismos.
7. Desarrollo de modelos productivos a la medida para el municipio, según su vocación y los recursos para la producción disponibles
8. Estratificación de los suelos del municipio por perfil de fertilidad y condiciones para la producción
9. Plan de ordenamiento productivo
10. Modelos de educación pedagógica para la producción
11. Diseñar y poner en marcha el programa “Jóvenes empoderados de su territorio”, a través de un centro de emprendimiento
12. Desarrollo de sensores/filtros artesanales de limpieza hídrica para cuencas, ríos y hogar, elaborados con materiales locales y reciclados

- ◆ Firavitoba es un municipio rural, con una marcada vocación agropecuaria que le otorga un alto potencial productivo, sin embargo, el desarrollo de sus cadenas es primario, los procesos de generación de valor agregado son incipientes casi inexistentes y la comercialización de los productos en mayor proporción es adelantada por intermediarios, siendo estos

23. Fuente: Informe Fase de socialización, mapeo e identificación: un acercamiento a las problemáticas, soluciones e innovaciones del municipio de Firavitoba, elaborado por Joana Jimena Riaño de la Red para Agencias de Desarrollo Local (ADELCO) en el marco del proyecto “Programa piloto para el desarrollo local, a partir de la gestión del conocimiento en laboratorios de innovación: capacidades en diseño, tecnología e innovación en 7 municipios del departamento de Boyacá”.

los que establecen las condiciones, regulan el mercado y perciben la mayoría de las ganancias, por tal razón, se amerita impulsar el desarrollo de sistemas de mercadeo directo y el acondicionamiento de los canales logísticos y de distribución para garantizar el adecuado funcionamiento del ejercicio comercial.

- ◆ Pese a ser un municipio con una vocación productiva, que amerita la integración social en aras de facilitar economías de escala, desarrollos colectivos y cumplimiento de estándares en cuanto a frecuencia, volumen y oportunidad de productos para el mercado; las estructuras organizacionales de carácter asociativo son frágiles, no se evidencian ejercicios de construcción de confianza sino de integración por oportunidad, haciendo que las intervenciones posibles sean de entrada por salida y no con enfoque sostenible; por ende se recomienda trabajar de manera estructural en el fortalecimiento de la asociaciones existentes y respaldar su desarrollo integral para jalonar de manera lineal el desarrollo de todos los eslabones de la cadena productiva.
- ◆ El municipio se ha convertido en un destino de paso para su población, debido a la cercanía con Sogamoso, en donde los actores desarrollan la mayoría de sus actividades, convirtiendo esta situación en un factor de vulnerabilidad que incide de manera directa en el desarrollo, y que a su vez, prende alarmas frente a la necesidad de construir posibilidades de empleo y de desarrollo de empresas locales.
- ◆ Su mayor fortaleza se centra en la disponibilidad de tierras para la producción, sin embargo, los modelos productivos tradicionales son intensivos y desmedidos, los cuales

están alterando los perfiles naturales de fertilidad llevando al agotamiento de minerales y recursos como el agua, este es un riesgo incremental que, en caso de no ser controlado o revertido, contribuirá a la pérdida de la vocación agropecuaria y al detrimento de los recursos de producción como suelo y agua.

## 7.4 Metodología y actores clave

*Primer contacto con actores clave: colegios, comunidades y Alcaldía:* Luego de realizar contacto con la Alcaldía municipal de Firavitoba en cabeza del señor Alcalde Karol Ricardo Ramírez Silva, con el Director del proyecto Óscar Gutiérrez Molina y la líder Gestor Municipal Shirley Andrea Ovalle y manifestando su apoyo al proyecto, se asignó como líder municipal a la doctora Adriana Granados, quien se desempeñó como Secretaria de Gobierno Municipal y quien quedó a cargo de colaborar con las labores necesarias para el desarrollo del Programa en el municipio de Firavitoba.

**Taller 1. Sensibilización a la comunidad participante:** Con el apoyo de la líder municipal se procedió a iniciar una convocatoria en el municipio buscando quienes serían los beneficiarios del proyecto y de igual manera para determinar la Institución Educativa Rural con la cual se trabajaría para el desarrollo de las actividades correspondientes al programa piloto y el diplomado.

Una vez detectados los primeros beneficiarios, se procedió





a citar a reunión en la cual se hicieron los dos talleres iniciales en la Vereda San Antonio en las instalaciones de la Institución Educativa. Para esta reunión la alcaldía Municipal puso a disposición de los participantes en el programa el transporte hasta la vereda.

En el desarrollo de la primera actividad, se intenta establecer la actividad económica con la cual se perciben los ingresos al interior de la familia de los beneficiarios, además de permitir establecer una mejor relación entre los participantes y los facilitadores.

**Taller 2. Identificación de necesidades, problemas locales y cartografía social:** El segundo taller da inicio con la presentación del programa piloto, en donde se exponen los pormenores de este, indicando y describiendo cada una de sus fases. En esta actividad la facilitadora de la Red Nacional de Agencias de Desarrollo Local de Colombia (Adelco), inicia el desarrollo del taller con los participantes en donde hace preguntas generales y a partir de sus respuestas va construyendo el mapeo de las instituciones presentes en el municipio.

Dentro de la actividad, se determina que Firavitoba posee una gran cantidad de actividades económicas entre las cuales se detecta: la ganadería para producción de leche, ovinos, agricultura de papa y alverja curuba, tomate de árbol, higo, cebolla cabezona, uva, cultivo de flores, producción de gulupa con fines de exportación, panadería, mogolla

chicharrona, producto que identifica al municipio. En minería la producción de piedra caliza, artesanías en lana, turismo, la existencia de 7 cabañas turísticas, senderismo, cunicultura y producción avícola y producción de mora. Este taller, también permite determinar problemáticas básicas, como: falta de formación especializada para la gulupa, deforestación en el ecosistema, pertinencia de la educación según las actividades económicas del municipio. Falta de sistemas de riego para la producción agrícola y suelos deteriorados por la ganadería, los cuales no quedan aptos para la agricultura.

Las instituciones presentes, identificadas dentro del taller fueron: La Alcaldía Municipal, Colegio Técnico San Antonio, Institución que cuenta con un aproximado de 200 estudiantes, entidades que recolectan la leche producida por el municipio: Agronit, Alpina, Parmalat, Algarra, el Recreo y Lácteos La Cascada, Asociación de productores de leche, cuya sede se ubica en la zona urbana del municipio, ASOAGROFIRA (Asociación de producción de Cebolla Cabezona), 17 JAC, PESLAC; y que están presentes en el municipio pero no consumen la producción lechera local: Andes export, Asofrucol y Proorboy.

### **Taller 3. Reconocimiento de necesidades**

En la sesión organizada para el Taller 3 se plantea un trabajo con la comunidad para identificar las debilidades y potencialidades del municipio, que acompañados por las metodologías específicas de identificación de retos

regionales permitieron a los grupos de trabajo plantear los retos regionales que motivaran el desarrollo de ideas innovadoras para implementar en el municipio, con miras a proyectarlo en una línea de productividad y desarrollo basados en las potencialidades de su gente, sus productos y ambientes.

El acompañamiento de los Gestores de Innovación y los coordinadores del Taller (Invennto) permitieron la fluidez y motivación de la comunidad participante quienes expresaron su agrado por los resultados obtenidos y las metodologías aplicadas, que a pesar de ser sesiones extensas de gran trabajo en grupo, se lograron resultados efectivos y de impacto para la región.

#### **Taller 4. Perfiles de proyectos potenciales**

Teniendo en cuenta los retos regionales identificados en la sesión anterior, los grupos que acuden al desarrollo del Taller 4 fueron capaces de perfilar sus ideas de innovación, con el acompañamiento del líder gestor del municipio y las herramientas generadas para perfilar proyectos, cada grupo de trabajo, de manera sencilla y ágil, logró identificar aspectos específicos de su idea que permitió tener un primer acercamiento a los posibles proyectos de innovación que se plantearon teniendo en cuenta todos los aspectos que se plantean para el desarrollo de un proyecto.

Los resultados de este taller de perfilamiento de proyectos se evidenciaron en las siguientes sesiones de trabajo en las que se reevaluaron ideas y se definieron proyectos definitivos.

**Taller 5. Realización del Boot Camp:** Se realizaron cuatro sesiones boot camp en las que los beneficiarios del proyecto presentaron una iniciativa a partir de la formulación de un reto el cual debía ser abordado a través de diferentes perspectivas para luego aplicar la metodología que daría como resultado un proyecto propuesto para prototipar. Para las últimas sesiones, cada grupo contaba con un prototipo alpha de su idea y una presentación del mismo.



### 7.4.1 Memoria metodológica

Describir la forma como se desarrolló el trabajo en la comunidad de Firavitoba, va mas allá de una planeación, y de una metodología, son muchos rostros y miradas con expresiones diferentes, en algunos casos solo curiosidad, pero en otros un sueño una esperanza y por supuesto no faltó el que simplemente obedeció... Con veinte años de experiencia en docencia aún se siente temor al empezar un proyecto como estos, la primera palabra, el primer ejercicio sería fundamental para lograr comprometerlos, elevar su motivación y así comenzar un proyecto que para todos, gestores y comunidad sería un reto. El primer día había varios niños, la lectura a esto fue que familias completas hicieron un gran esfuerzo para asistir, punto a favor, también se contó con algunos señores de muy avanzada edad, no volvieron después, se cree que no encontraron su papel en el proyecto pero su actitud motivadora y positiva fue maravillosa para el proyecto. Sí!, había un reto mayor, la ubicación elegida por el señor Alcalde, San Antonio, una vereda a cuarenta minutos en carretera destapada del pueblo, sin transporte más que el "lechero" con una riqueza agrícola y pecuaria evidente a simple vista pero con un desplazamiento muy complejo de población urbana como de gestores, requirió motivación elevada y un gran compromiso para desplazarse a la vereda o que los integrantes de la vereda se desplazara al pueblo.

Luego de las tres primeras sesiones se consolidó un grupo bastante heterogéneo: Luz Adriana, Nayibe, Camila, Fabián, Oswaldo, Gricela, Emanuela, Ludy, Jaime, Yadira y Lida el grupo de la vereda, liderado por Luz Adriana, estudiante de séptimo semestre de Administración de Empresas de la UPTC Sogamoso, orgullosamente campesina y de la vereda, con el sueño de terminar la carrera para volver a su parcela con su familia; y Gricela, la mamá de Emanuela, se cansó de vivir en Bogotá y enamorada se casó y se vino a vivir con Teófilo, agricultor de la vereda, entre las dos promovieron la participación de todos y la motivación para continuar. La señora Nancy, Diana, Efraín, Pedro, Loren, Manuel, Daniel y Valentina todos empresarios agrícolas del sector urbano, trabajadores con horarios e ilusiones distintas. Durante las primeras sesiones la alcaldía facilitó el transporte, el bus del municipio, pero 40 puestos para transportar a los que se convertirían posteriormente, en ocho participantes del sector urbano, aspecto que desmotivaría a la administración a seguir facilitando el bus, de tal forma que hubo la necesidad de replicar las sesiones buscando cubrir los dos sectores. Llegar a Firavitoba a proponer tres propuestas innovadoras que pasan a valoración final por parte del equipo gestor del proyecto fue el producto de varias sesiones de trabajo, de debate, de capacitación, algunas con tensiones y otros con encuentros de grandes aprendizajes, pero finalmente propuestas que superan los retos planteados y que dan cobertura a gran parte de la comunidad firavitobence.



## 7.5 Proyectos presentados por la comunidad

Un reto es un objetivo desafiante y estimulante para el que los afronta, y por tanto, a los innovadores más que los problemas les encantan los retos, por eso, a continuación se comparte una breve relación de los retos que los actores sociales del municipio se plantearon para mejorar las oportunidades económicas y ambientales en su territorio.

### GRUPO 1

**Reto:** ¿Cómo fertilizar los jardines y huertas con productos decorativos y llamativos?



Foto: Municipio de Firavitoba, Agosto 25 de 2018. Beneficiarios del programa, presentando el proyecto Jardín de la Abuela

**Equipo:** Gricela Gómez Cáceres, Luz Adriana Ochoa Rodríguez, Andrea Coy Zambrano, Camila Coy Zambrano, Fabián Coy Zambrano y Martha Nayibe Ochoa

Actualmente la jardinería es una tendencia que ha tenido un auge vertiginoso, convirtiéndose en una moda que involucra la salud de seres vivos, por tanto, requiere un cuidado fitosanitario sin descuidar el objetivo de decorar y crear ambientes agradables. La iniciativa pretende por medio de jardines saludables, desarrollar una técnica de decoración que simultáneamente suministre abono orgánico a las plantas sin perjudicar ni al jardinero ni a su entorno.

### GRUPO 2

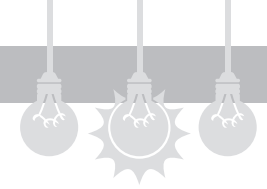
**Reto:** ¿Cómo aprovechar la sobreproducción de gulupa, convirtiéndola en un producto perdurable y comercial?

**Equipo:** Jaime Eriberto Rincón Calixto, Yadira Tiria, Nancy Garzón y Gabriel Oswaldo Salamanca Acosta.

Esta iniciativa busca generar una innovación en marketing la cual junto con una cartilla de capacitación nutricional del producto, se instalarán en stands de exhibición y venta de jugo orgánico, con el ánimo de aumentar el reconocimiento de la fruta y la comercialización del producto en puntos de venta masivos.



Foto: Municipio de Firavitoba, agosto 25 de 2018. Logotipo Fruto del Huerto.



## GRUPO 3

**Reto:** ¿Cómo eliminar los intermediarios en el proceso de venta de los productos agrícolas de la región?

**Equipo:** Diana Nossa, Loren Dayana Soracá Cabezas, Efraín Antonio Patiño Vargas, Daniel Alfonso Zorro Bayona, Pedro Enrique Abril, Manuel Zea Acosta, Adriana Granados

Firavitoba, Vitrina Campesina, pretende ofrecer la oportunidad de comercialización de productos agrícolas, artesanales y turísticos de pequeños y medianos productores conectando los productos con el cliente final a través de una plataforma virtual con acceso al mercado y a la “carreta”, la vitrina campesina física que divulgaría en ferias y mercados campesinos en Bogotá inicialmente.



Foto: Municipio de Firavitoba. Agosto 30 de 2018. Beneficiarios del programa, presentando el proyecto Vitrina Campesina.

## 7.6 Casos exitosos

### PROYECTO 1

#### Jardín de la Abuela

**Oportunidad:** La solución es el diseño y construcción de una línea de artefactos decorativos para jardines con una “estaca” que contendrá abono orgánico producido directamente en las huertas caseras del municipio de Boyacá.



Foto: Tunja, noviembre 22 de 2018. Resultados finales del proyecto: “Jardín de la abuela” en las instalaciones del Primer Workshop de Innovación para el Desarrollo local.

Los jardines son una parte importante para la ambientación de los lugares urbanos, pero su fertilización es muy convencional y no le aporta armonía al lugar (aspecto, textura y olor), atentando contra la salud del jardinero y a los espectadores del lugar, la decoración multipropósito permite la alineación entre la salud y la cultura en crecimiento de la jardinería.

**Producto:** Actualmente la línea está compuesta por tres productos: Regalos de Vida, Vientos de paz y Estacas de arcoíris. En la actualidad existen productos de venta de abono orgánico o de venta de artículos decorativos pero las dos funciones no existen.

## PROYECTO 2

### Firavitoba, Vitrina Campesina

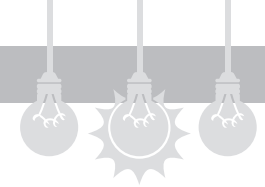
**Oportunidad:** Firavitoba cuenta con una producción agrícola importante por sus favorables condiciones climáticas y la riqueza en sus suelos, pero los productores tienen problemas de comercialización y en algunas épocas, la sobreoferta del producto genera precios no competitivos o el uso de intermediarios que no valoran la calidad de los productos repercutiendo en una característica de vida deficiente.

Consideramos que el reconocimiento territorial permite garantizar productos autóctonos excelentes, dirigidos a un segmento de cliente que valora las tradiciones ancestrales y el valor de la producción del campo.



Foto: Tunja, noviembre 22 de 2018. Departamento de Comunicaciones UPTC . Resultados del proyecto "Vitrina Campesina – El Canasto". En el Primer Workshop de Innovación para el desarrollo local.

**Producto:** Es un solo producto tecnológico que incluye cuatro servicios: Posicionamiento del nombre del municipio a través de una red virtual para Comercio justo a través de uso de marca "Firavitoba Vitrina Campesina", Capacitación en buenas prácticas y manipulación de alimentos, Campaña de valoración de la producción campesina, Consolidación de una red de pequeños y medianos empresarios para participar en mercados campesinos presenciales a nivel nacional y mercado virtual a través de la plataforma.



## 7.7 Lecciones aprendidas

En este gran proceso de transferencia de conocimiento sobre gestión de la innovación para el desarrollo local, el insumo fundamental fue el flujo de conocimiento entre los actores locales sobre sus realidades, potencialidades y retos el que realimentó de forma vital el conocimiento técnico de los gestores y materializó una verdadera experiencia incremental de conocimiento en espiral, que en cada fase, era más intenso y profundo.

Aquí, el testimonio de los actores sociales, que fueron protagonistas del proceso de transferencia de conocimiento, sobre las lecciones aprendidas que les dejó esta experiencia en el municipio de FIRAVITOBA.



“Tenemos muchas oportunidades en nuestro entorno para crear, innovar y sobresalir con productos o ideas de negocio. Tenemos talento y podemos hacerlo”.

Foto: Jaime Rincón, emprendedor municipio de Firavitoba.



“El educarnos, capacitarnos y aprender es fundamental para que Boyacá sea más innovadora y para abrirnos a nuevas tendencias.

Foto: Diana Nossa, participante con el proyecto Vitrina Campesina.

