

# Negocios Verdes

Experiencias desde Ingenieros Sin Fronteras



# ¿Qué son los negocios verdes?

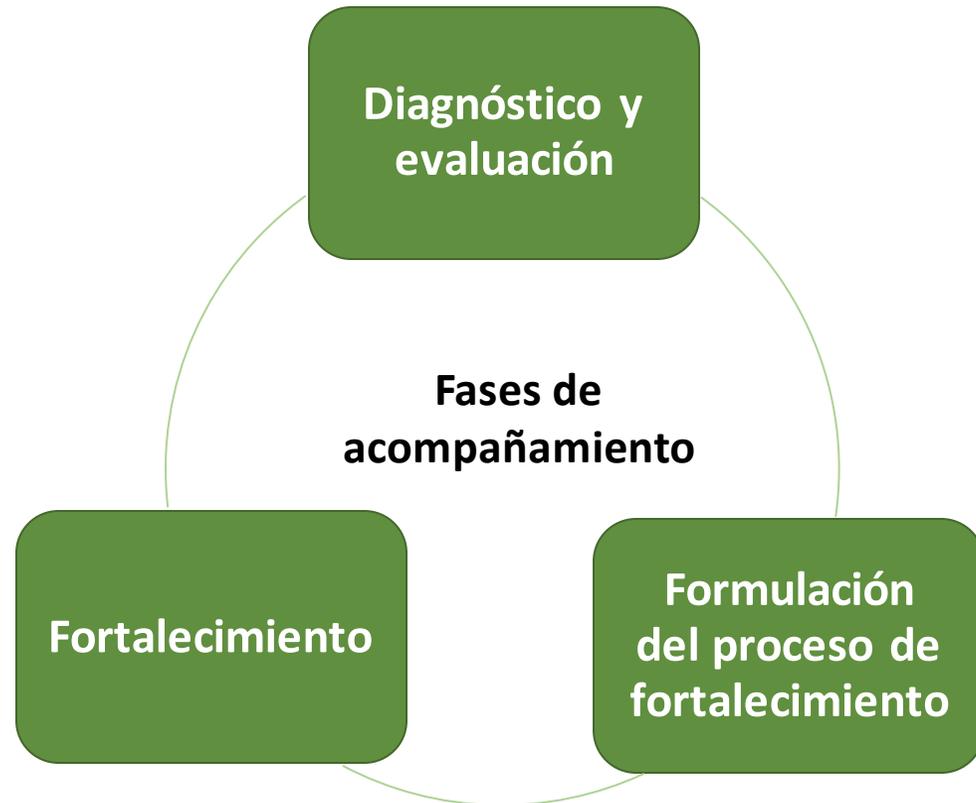
Es una metodología que busca fortalecer las Capacidades de Innovación y emprendimiento de las micros, pequeñas y medianas empresas generando en ellas unidades de negocios rentables, ambientalmente y socialmente responsables e integrantes dentro de una red que le permite la sostenibilidad del negocio.

Dentro de los ejes de trabajo está:

- Ecoturismo y/o turismo rural
- Emprendimientos sostenible
- Agroecología y Cambio Climático
- Mercados Verdes.
- Educación



# ¿CÓMO SE HACE?



# ¿Cómo es el acompañamiento?

- El fortalecimiento de Negocios Verdes se desarrolla por medio de la participación directa con las comunidades y empresarios en los cuales se busca la identificación de las oportunidades y fortalezas del sector al que pertenece y cuáles son las debilidades y amenazas a los que está expuesto.



# ¿En qué se hace el acompañamiento?

En los siguientes aspectos dependiendo de las prioridades se trabaja una o varias, a saber: Desarrollo de los planes estratégicos de la empresa

- Mejoramiento de Rentabilidad
- Producción más limpia
- Seguridad y salud en el trabajo
- Mercadeo y marcas territoriales
- Energías sostenibles



# ¿Qué incluye el acompañamiento?

- Luego de la identificación de las problemáticas se inicia un proceso de gestión de innovación en búsqueda de solución de las mismas por medio de la Investigación Acción Participativa (IAP) y en la gestión de la vinculación de actores que permitan la construcción de la red que permita la sostenibilidad de las empresas
- La intervención incluye:
  - Procesos de empoderamiento
  - Asesoría profesional a las empresas
  - Identificación y gestión con los diferentes actores de la región.



# Caso exitoso I

## GUAVIO 2014 - 2015

- EL proyecto Fortalecimiento de Negocios Verdes en la región del Guavio que se desarrollo en los municipios de Guasca, Gachetá y Junín, que buscó fortalecer las capacidades de innovación y emprendimiento por medio de modelo de Negocios Verdes desarrollado en el año 2014 y 2015.



# Organizaciones



# ¿Cómo se desarrolló?



Encuentro para el establecimiento de relaciones  
marzo-abril 2014



Laboratorio Soluciones Verdes 7 junio 2014



Taller Innovación-Acción desde los colegios  
Mayo 2014



Curso, semillero, tesis Ingenieros Sin Fronteras Colombia.

Espacios de participación

Definir por medio de la **acción** y desde **capacidades** y **necesidades reales** modelos de negocios verdes regionales.

Espacios educativos

Espacios de diseño participativo  
agosto-noviembre 2014



Cierre y resultados  
10 diciembre 2014



Taller: ¿Cómo convertir mi unidad productiva en negocio verde?  
octubre-noviembre 2014



Seminario en emprendimiento sostenible  
28 mayo 2014



# Resultados

**37**/35 unidades productivas

**370**/350 estudiantes décimo y once.

**41** estudiantes universitarios UNIANDES UNIMINUTO.

**4** colegios municipales.

**7** tesis ingeniería industrial Universidad de los Andes.



Página web como testimonio colectivo

<http://innverde.hol.es/>

<http://innverde.hol.es/mobile/>



Productos de investigación



Mapas geo-referenciados

## Percepción (10/12/2015)



**Fortalecimiento relaciones Academia-Sector Público-Comunidad**

# Caso exitoso II

## EMPRENDEVERDE



Es una comercializadora Social que genera oportunidades de compra a estudiantes y comunidades rurales en los municipios de Cundinamarca.

Apoya iniciativas que impactan positivamente al medio ambiente. Desde el 2014 se han apoyado 34 emprendimientos de estudiantes y graduados que actualmente son proveedores de UNIMINUTO.



- Promueve la primera facturación de los emprendedores.
- Desarrolla la identidad visual de la empresa, diseña sus empaques y etiquetas.
- Es una iniciativa de Ingenieros Sin Fronteras Colombia



# CASO EXITOSO III

## AGROECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO



FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD DE  
ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN  
TERRITORIOS PRODUCTORES DE AGUA EN  
CUNDINAMARCA

## Lugar de intervención: Municipio Junín

Inspección Claraval, Veredas: Aposentos,  
Arenal, Guarumo, La Aldea y Terama.

Inspección Chuscales, veredas: Carrizal,  
Colombia, Córdoba, Chorrillos, El Carmen  
y Maracaibo.



Foto. Inspección de Claraval. Imagen: Luis Sánchez.

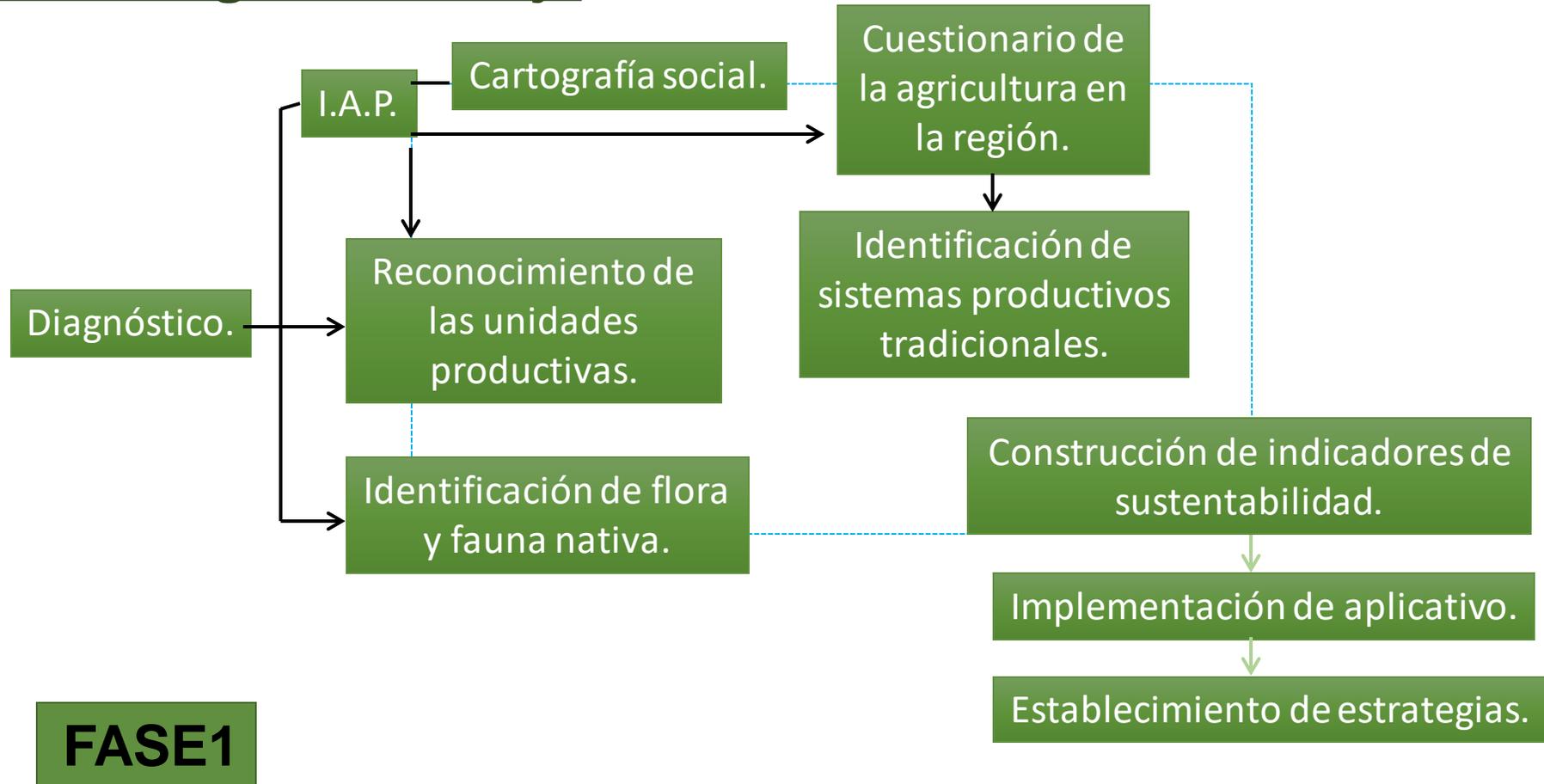


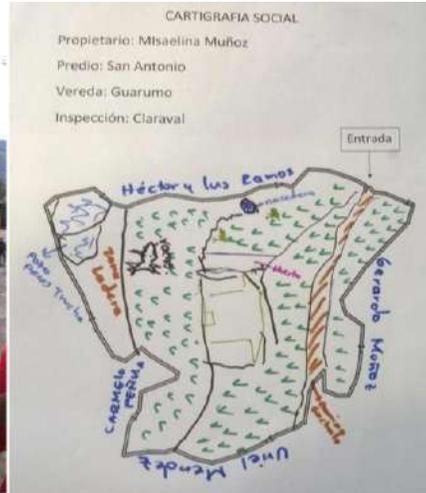
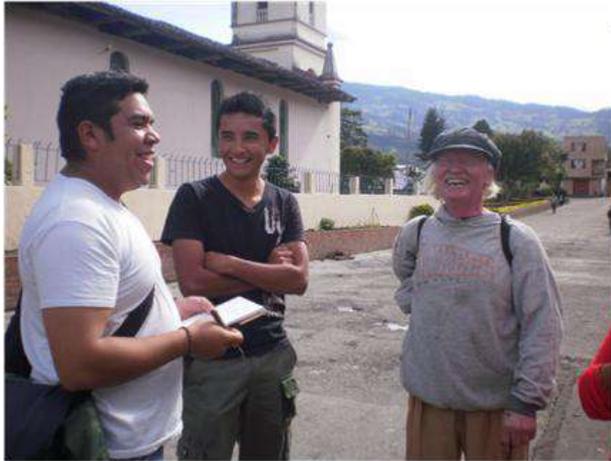
Foto. Inspección de Chuscales. Imagen: Luis Sánchez.

# Actores y Aliados:



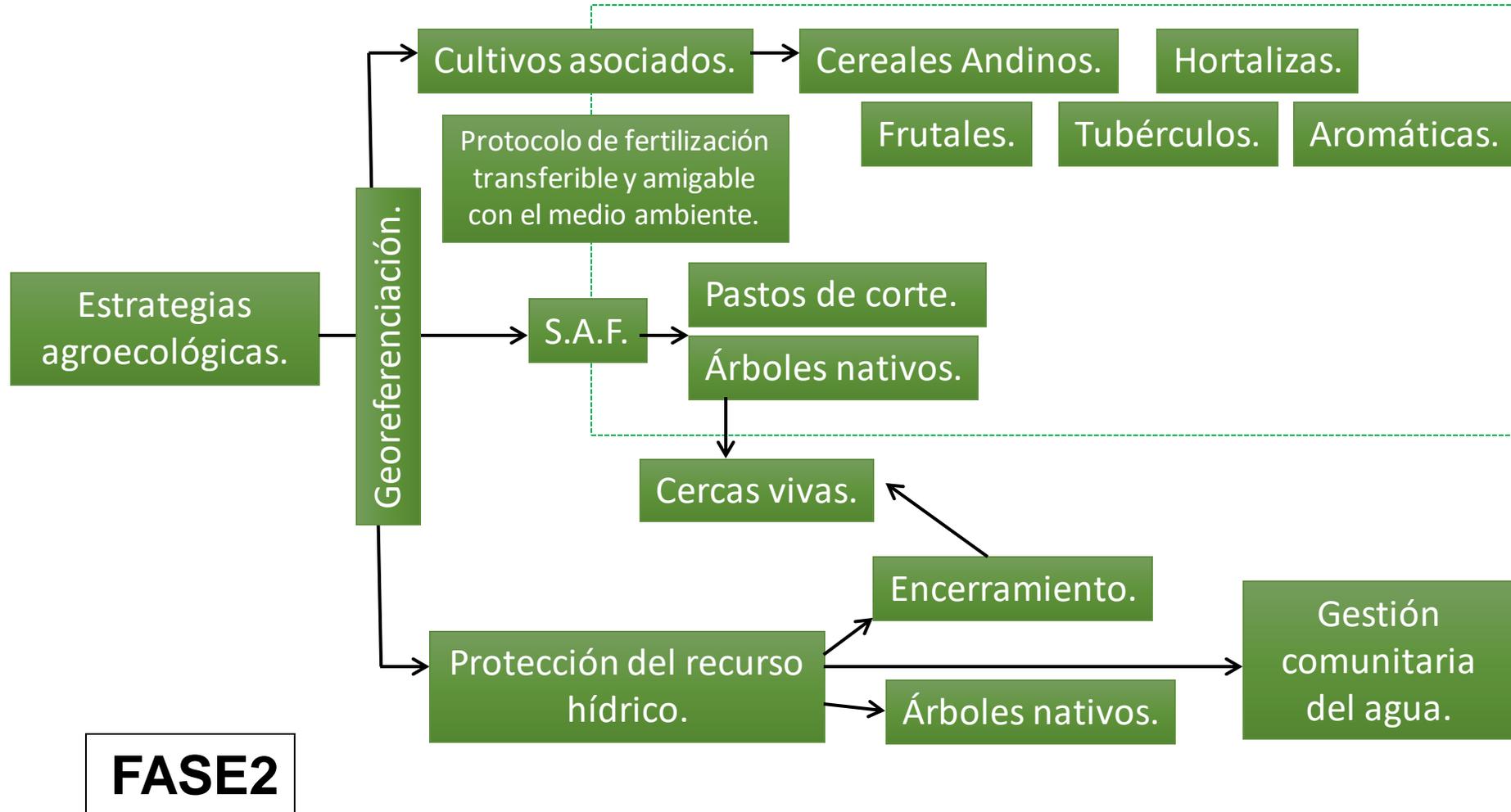
## Metodología de trabajo:





Imágenes. Fase 1. Fotos: Equipo Cambio Climático. 2014.

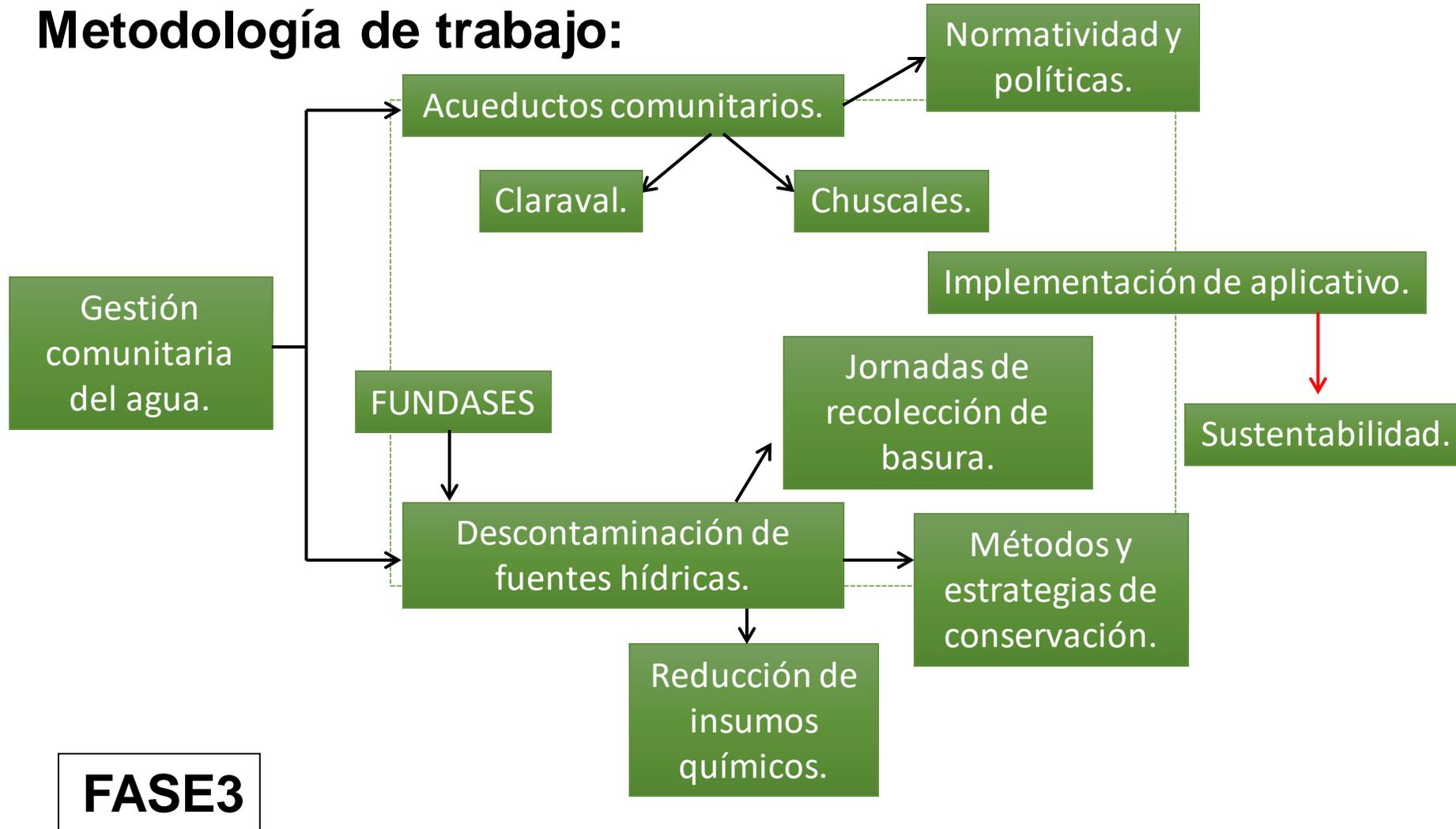
# Metodología de trabajo:





Imágenes. Fase 2. Fotos: Equipo Cambio Climático. 2014.

## Metodología de trabajo:





Imágenes. Fase 3. Fotos: Equipo Cambio Climático. 2014.

# Resultados:

ESTRATEGIA	PRODUCTOS	BENEFICIOS
<b>SISTEMAS AGROFORESTALES.</b> <b>13</b>	<b>Maderables, Carne de bovino, leche y sus derivados.</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Reducción de la erosión eólica.</li><li>2. Reducción de daños al suelo por pisoteo.</li><li>3. Enriquecimiento de la dieta del animal.</li><li>4. Reducción de costos de producción.</li><li>5. Independencia de insumos externos.</li><li>6. Incentivo a la presencia de flora y fauna nativa.</li><li>7. Reducción de stress en los animales.</li></ol>
<b>CULTIVOS ASOCIADOS.</b> <b>23</b>	<b>Hortalizas, tubérculos, frutales, cereales andinos y aromáticas.</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Estimulo a la presencia de fauna benéfica.</li><li>2. Reducción de insumos químicos en la producción.</li><li>3. Participación de la familia en el mantenimiento de la huerta.</li><li>4. Conservación y fortalecimiento de la estructura del suelo.</li><li>5. Producción escalonada y sostenible.</li></ol>
<b>PROTECCIÓN DE FUENTES HÍDRICAS.</b> <b>10</b>	<b>Áreas protegidas, siembra de árboles nativos y generación de propuestas de acueductos comunitarios.</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Reducción del ingreso de animales a los puntos de agua.</li><li>2. Practicas de biorremediación transferibles a las comunidades.</li><li>3. Generación de conciencia y cuidado al recurso hídrico.</li><li>4. Conservación del recurso para las futuras generaciones.</li></ol>

## Resultados:



Imágenes. Resultados. Fotos: Equipo Cambio Climático. 2014.

# CASO EXITOSO IV

## CIET RURAL

El CIET rural, en función de un desarrollo integral desde la Ingeniería social propiamente, permite la construcción de soluciones colectivas que respondan a la complejidad de los problemas que afectan a la sociedad colombiana: “Busquemos todas las soluciones parciales, sencillas, prácticas, para que brote de ellas la solución colectiva” (García, citado por Jaramillo, 1984).

AVENCES 2015 -I



PRODUCCIÓN  
DE MAÍZ Y  
FRIJOL



# Fase I: Implementación Nódulo propagación vegetal

Estado inicial

Estado actual

Acondicionamiento  
infraestructura para  
propagación vegetal



Siembra especies  
frutales (papayuelo y  
tomate de árbol)





ASOPROQUINUA  
FAMILIAS EN ACCIÓN  
UNIDAD DE VICTIMAS



## IDENTIFICACIÓN DE PLANTAS RESISTENTES A CAMBIO CLIMÁTICO



- **Fase II: Marzo-Agosto 2016**

## **ENFOQUE**

Educación para el desarrollo, formar actores locales a través de la experimentación en los siguientes temas:

- Quinoa y cultivos asociados.
- Ganadería Sostenible.
- Plantulación.
- Recurso hídrico (sistema y sellado de agua para acueducto rural).

### **Implementar un sistema de Ganadería Sostenible**

- Aumentar la producción lechera al pasar de 28 litros/día a 70litros/día.

### **Implementar un cultivo de Quinoa y cultivos asociados**

- Tres fanegadas de quinoa han sido sembradas y se tiene información de la productividad del cultivo.

### **Propagación Material Vegetal - Reforestación –**

- 6.000 especies entre frutales, maderables, nativas, endémicas y exóticas propagadas dentro de la Granja.

### COMPONENTES DENTRO DEL MAPA DE LA GRANJA



- HOGAR NIÑOS GRANJA
- SISTEMA DE RIEGO
- QUINUA, ASOPROQUINUA
- AGRICULTURA FAMILIAR
- PROPAGACIÓN VEGETAL
- GANADERÍA SOSTENIBLE
- ESPECIES MENORES

**Fase II: Proyección Granja del Padre Luna, Finca San Pedro. Proyecto - CIET-**



# CASO EXITOSO V

## RedesCAR

El programa Red de Empresas Sostenibles CAR, RedES-CAR impulsa la transformación productiva en cadenas de suministro conformadas por grandes empresas y sus proveedores Pymes. Las empresas fortalecen su competitividad y mejoramiento ambiental, con el apoyo de la Corporación Autónoma Regional-CAR, la Universidad de los Andes y facilitadores de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, Pontificia Universidad Javeriana y la Universidad Piloto de Colombia.

**El programa RedES-CAR promueve la colaboración entre múltiples actores para crear alianzas tripartitas por la transformación productiva**

**Sector privado**



**Empresas/Gremios ancla y sus empresas de su cadena de valor**

**Organismos asesores**



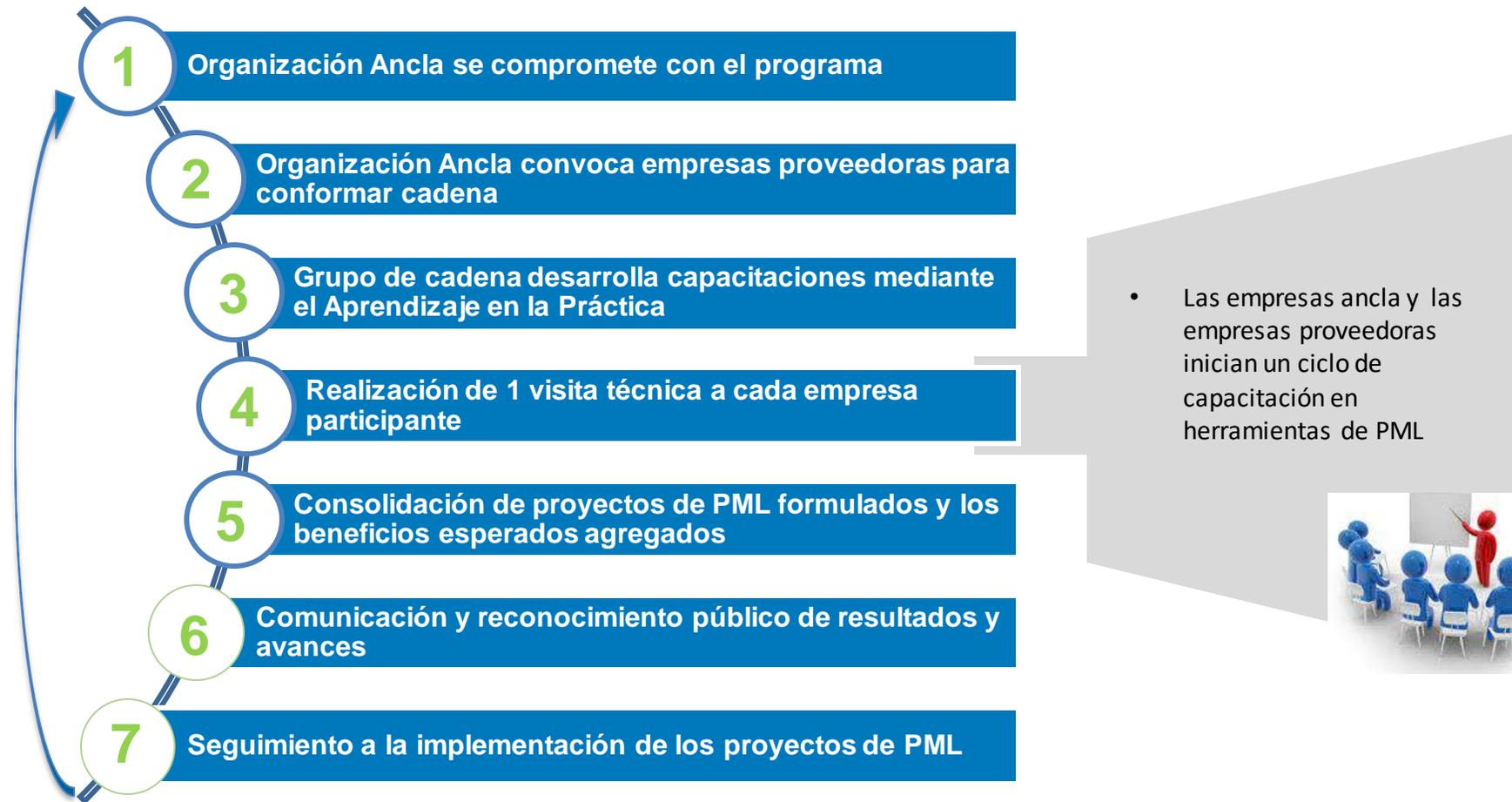
**Centros de Servicio y Facilitadores**

**Sector público**

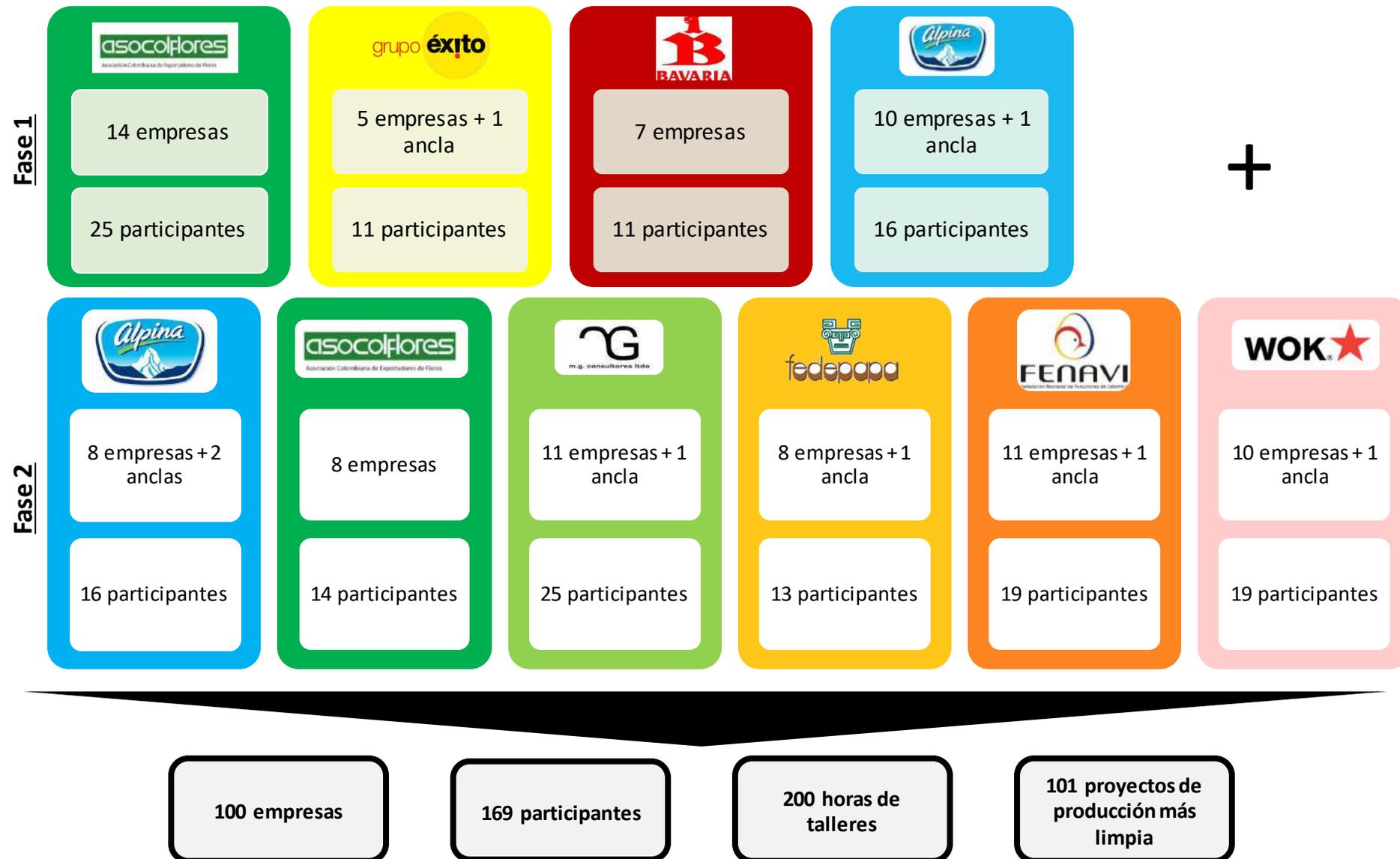


**Entidades locales, regionales o nacionales**

El programa consta de 7 fases donde se desarrolla una metodología de PML y se obtienen resultados concretos



Bajo el programa RedES-CAR se han gestionado más 10 cadenas de empresas con más de 100 empresas participantes



# CASO EXITOSO VI

FORMACIÓN EN GESTIÓN DEL TERRITORIO EN TORNO AL MEDIO AMBIENTE.

Convenio con CORPOGUAVIO donde se desarrollaron 6 foros con impacto a los municipios de la jurisdicción de la Corporación, que busca dar herramientas a las comunidades en la gestión del territorio para generar proyectos y propuestas a partir de las problemáticas de su entorno



## TEMÁTICAS

- EL AGUA
- Los PRAE como estrategia de inclusión de la Dimensión Ambiental en la Escuela
- PRODUCCION MÁS LIMPIA
- Liderazgo y participación en la gestión del territorio
- Uso, Manejo y Conservación del Suelo
- Expectativas del Sector Panelero en el Guavio

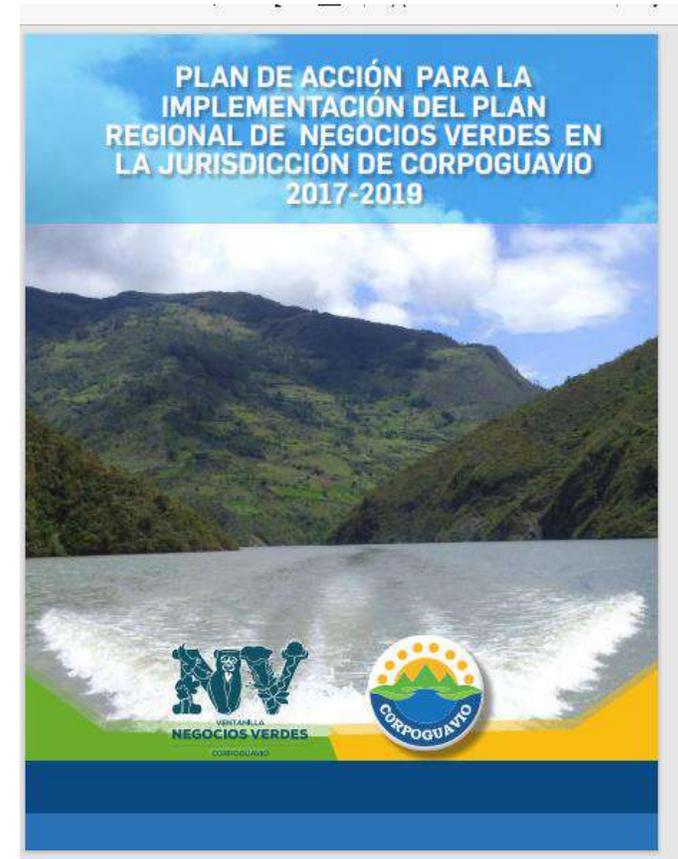


# Resultados



# CASO EXITOSO VII PLAN DE NEGOCIOS VERDES PARA LOS MUNICIPIOS JURISDICCIÓN DE COPORGUAVIO

Convenio con CORPOGUAVIO donde se diseño el plan de Negocios Verdes', según los lineamiento del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.



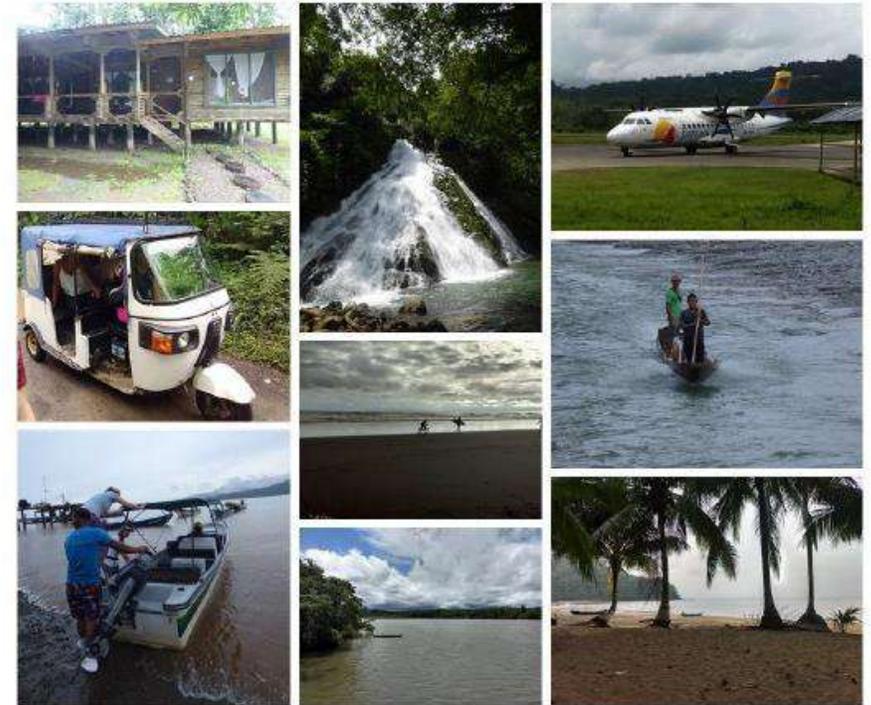
## TEMÁTICAS

- Identificación de Negocios con potencial de ser Negocios Verdes
- Levantamiento de Línea Base de estado de los Negocios para desarrollar los planes de Acción
- Elaboración del documento política de Negocios Verdes para Corpoguavio

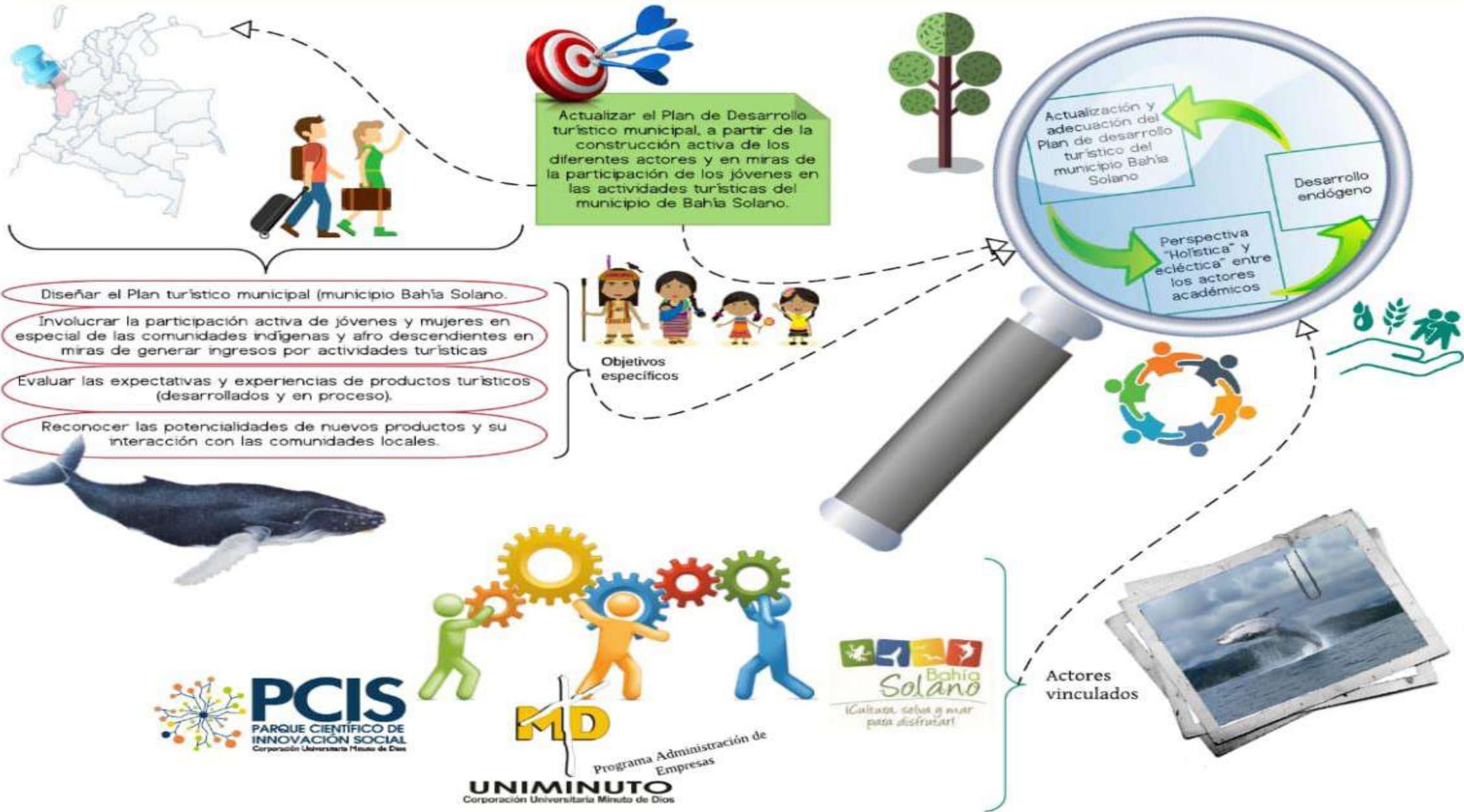


# CASO EXITOSO VIII PLAN DE DESARROLLO TURISTICO DE BAHIA SOLANO

Construir el Plan de desarrollo Turístico de Bahía Solano



# BAHÍA SOLANO COMO DESTINO TURÍSTICO - CASO DE ESTUDIO: ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO TURÍSTICO MUNICIPAL





<https://isf.uniminuto.edu>

<https://isfcolombia.uniandes.edu.co>