

# ***INFORME EJECUTIVO DE RESULTADOS***



***2012 - 2013***



Doctora

**ANA MILENA JOYA CAMACHO**

Secretaria de Medio Ambiente

Alcaldía de Medellín

Doctor

**CARLOS MARIO MONTOYA**

Director General

Área Metropolitana del Valle de Aburrá

Doctor

**ALEJANDRO GONZÁLEZ VALENCIA**

Director General

Corantioquia

Doctora

**LUISA FERNANDA LEMA VÉLEZ**

Secretaria del Medio Ambiente

Gobernación de Antioquia

Doctor

**FRANCISCO ALBERTO GALÁN SARMIENTO**

Director Ejecutivo

Patrimonio Natural Fondo para la Biodiversidad y Áreas Protegidas

Doctora

**JULIA MIRANDA LONDOÑO**

Directora General

Parques Nacionales Naturales de Colombia

## COMITÉ TÉCNICO

### ÁLVARO ADOLFO GUZMÁN CUERVO

Profesional Universitario

Secretaría del Medio Ambiente Medellín

### JESÚS GAVIRIA FLÓREZ

Profesional de Apoyo Coordinación PCA

Secretaría del Medio Ambiente Medellín

### BEATRIZ LÓPEZ

Profesional Universitaria

Gobernación de Antioquia

### WILLIAM ÁLVAREZ

Líder de Planeación Ambiental y Físico Espacial

Subdirección Planificación Integral

Área Metropolitana del Valle de Aburrá

### ROBERTO JARAMILLO

Profesional

Subdirección Planificación Integral

Área Metropolitana del Valle de Aburrá

### CLAUDIA MARÍA GALVIS LÓPEZ

Ingeniera Forestal

Corantioquia

### JUAN ESTEBAN HINCAPIÉ

Ingeniero Ambiental

Corantioquia

## PARQUE CENTRAL DE ANTIOQUIA



### **SAULO ENRIQUE HOYOS MARÍN**

Biólogo

Corantioquia

### **DANIEL CASTAÑEDA**

Dirección Territorial Andes Occidentales

Parques Nacionales Naturales de Colombia

### **MARIA CRISTINA MEJÍA**

Coordinadora Jurídica

Patrimonio Natural Fondo para la Biodiversidad y Áreas Protegidas



**TABLA DE CONTENIDO**

INTRODUCCIÓN .....7

ARTICULACIÓN PCA – CINTURÓN VERDE METROPOLITANO .....9

INVERSIÓN 2012 - 2013..... 12

1. Plan de Manejo y ruta aplicada para la declaratoria del Alto de San Miguel, como área de protegida regional..... 12

2. Conformación de la Mesa de Turismo de Naturaleza para Medellín y Antioquia en implementación y con participación de los diferentes actores de los sectores turístico y ambiental.... 19

3. Programa de Turismo de Naturaleza de Medellín..... 21

4. Procesos de reconversión agroecológica y/o buenas prácticas agrícolas implementadas en 40 familias de la zona de influencia del DMI Divisoria Valle de Aburra - Río Cauca – corregimientos de San Sebastián de Palmitas y San Antonio de Prado ..... 24

5. Fortalecimiento de las organizaciones sociales de productores agroecológicos en los corregimientos de Medellín en torno a la comercialización ..... 30

6. Formulación de un plan de acción para la comercialización de productos agroecológicos en Medellín..... 32

7. Programa piloto de incentivos por servicios ambientales hídricos y/o de prevención de deslizamientos-derrumbes en el sitio priorizado para el Municipio de Medellín formulado ..... 38

8. Línea base consolidada, a partir de la información secundaria existente, recopilada para un ejercicio de Incentivos por Servicios Ambientales en el Páramo Santa Inés en el municipio de Belmira. .... 48

9. Línea base e inventario de las Áreas Protegidas, de las Áreas de Ley 2ª de 1959 y de las Áreas de Conservación y Protección Ambiental definidas en los POT de los municipios que integran el Parque Central de Antioquia, y contraste con las áreas con títulos mineros otorgados y en solicitud de concesión. .... 51

10. Piezas comunicacionales y de divulgación para la estrategia Parque Central de Antioquia..... 54

11. Conformación del equipo de administración y gestión del área de Reserva Forestal Protectora del Río Nare..... 59

12. Conformación del equipo de administración y gestión del área protegida DMI Divisoria Valle de Aburrá – Río Cauca..... 63



PARQUE CENTRAL DE ANTIOQUIA



13. Conformación del equipo de administración y gestión del área protegida local Refugio de Vida Silvestre Alto de San Miguel ..... 67

RESULTADOS ESPERADOS 2013 - 2014..... 72

INVERSIÓN ESPERADA 2013 - 2014..... 72



## INTRODUCCIÓN

“Parque Central de Antioquia” PCA es una estrategia de gestión y ordenamiento urbano regional del territorio, que se desarrolla mediante la articulación conjunta de las autoridades ambientales y entes territoriales para la gestión, administración y manejo de las áreas protegidas y los ecosistemas estratégicos de carácter local, regional y nacional. De esta forma, pretende conseguir unas de metas conjuntas de conservación integradas al Sistema Departamental de Áreas Protegidas (SIDAP) y al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP).

El área de trabajo del Parque Central la conforman los 50 municipios ubicados en el centro del departamento, seleccionados por su dinámica urbano - regional y por concentrar la mayor parte de la población del departamento, que generan conflictos en el uso del suelo y ponen en riesgo la sostenibilidad ambiental. Así mismo, la identificación del área de estudio se orienta a los efectos causados por el desarrollo económico que concentra la población y el capital en los principales centros urbanos regionales, además de la dependencia ecológica por bienes y servicios ambientales prestados por el entorno, para el funcionamiento urbano metropolitano con altas tasas de consumo y un elevado desequilibrio en las funciones de los centros urbanos que se localizan en el entorno (LOTA 2007).

Se identificó el área asociada a la región central de Antioquia, a partir de la estrategia de estructuración de las áreas funcionales (LOTA 2007), con el propósito de reconocer “sus interrelaciones y temas críticos, para con ello sugerir lineamientos diferenciados que orienten la organización y articulación espacial del territorio, su ocupación y su aprovechamiento”. Así y específicamente en este caso, se busca la consolidación de un sistema de áreas protegidas como aporte al proceso de estructuración que posibilite una gestión regional más eficaz, salvaguardar la biodiversidad y los bienes y servicios ambientales necesarios para su propia sostenibilidad, en un marco de desarrollo departamental y nacional.

De esta manera, los 50 municipios del área de interés son: *Amagá, Angelópolis, Angostura, Armenia, Barbosa, Bello, Belmira, Caldas, Copacabana, Don Matías, Ebéjico, Entreríos, Envigado, Fredonia, Girardota, Heliconia, Itagüí, La Ceja, La Estrella, La Pintada, La Unión, Liborina, Medellín, Montebello, Olaya, Sabanalarga, Sabaneta, San Andrés de Cuerquia, San Jerónimo, San José de la Montaña, San Pedro de los Milagros, Santa Bárbara, Santa fe de Antioquia, Santa Rosa de Osos, Santo Domingo, Sopetrán, Titiribí, Toledo, Venecia, Yarumal, Concepción, El Carmen de Viboral, El Peñol, El Retiro, El Santuario, Guarne, Guatapé, Marinilla, Rionegro, San Vicente.*

Sin embargo, para la ejecución de acciones 2012 – 2013 se han priorizado las labores en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y los municipios vecinos, incluyendo la zona del Distrito de Manejo Integral Sistema de Bosques Altoandinos y Páramos del Noroccidente Medio Antioqueño, de tal manera que se consoliden las acciones del Parque Central como aporte en la protección de ecosistemas para el Cinturón Verde Metropolitano, además de ir construyendo estrategias exitosas que se pueden extender hacia los demás municipios.

Desde el año 2012 se vienen implementando acciones por parte de CORANTIOQUIA, CORNARE, Área Metropolitana del Valle de Aburrá, Parques Nacionales Naturales de Colombia, Fondo para la Biodiversidad y Áreas Protegidas Patrimonio Natural, Secretaría del Medio Ambiente de la Gobernación de Antioquia y Secretaría del Medio Ambiente de Medellín, que han permitido la declaración de nuevas áreas protegidas y la administración de aquellas que ya han sido declaradas, la reconversión agroecológica y buenas prácticas en zonas de influencia de áreas protegidas, la promoción y el desarrollo del turismo de naturaleza para Medellín y Antioquia, además de la generación de más espacio público verde para el fortalecimiento de la cultura ambiental ciudadana, lo cual se presenta de manera resumida en este informe ejecutivo, describiendo los avances y resultados obtenidos durante la ejecución del Convenio 012 de 2012 suscrito entre las entidades ya mencionadas.

Con todas estas acciones se promueve el logro de los objetivos nacionales de conservación de la biodiversidad, y se garantiza la oferta de servicios ecosistémicos vitales para el beneficio de la sociedad, además favorece la sostenibilidad ambiental de la Región Central de Antioquia, dadas las características de desarrollo urbano que en ellas se presentan. El Parque Central de Antioquia PCA se convierte en una alianza de varias instituciones de carácter ambiental y de entes territoriales, que le apuestan a proteger la biodiversidad de las áreas de interés ambiental y garantizar así que nuestras futuras generaciones tengan un mejor lugar para vivir.

## ARTICULACIÓN PCA – CINTURÓN VERDE METROPOLITANO

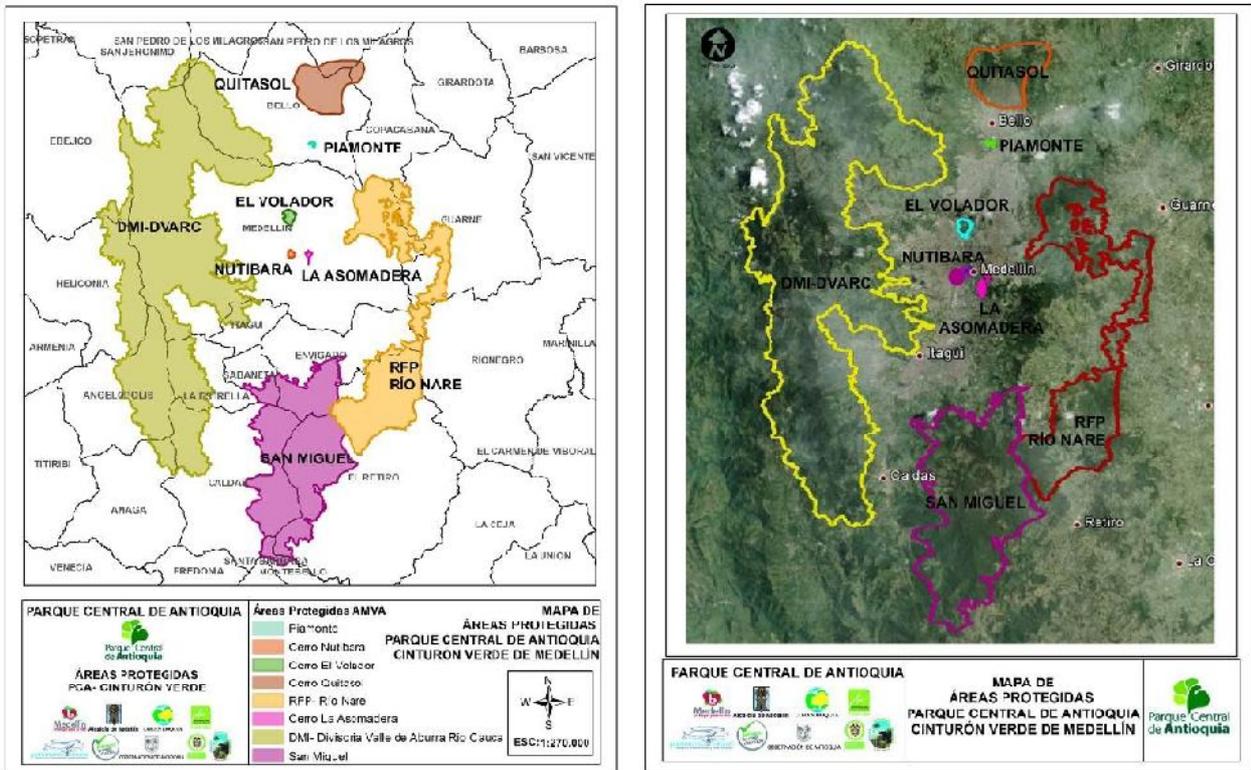
Como se ha mencionado anteriormente, Parque Central de Antioquia es una estrategia de gestión y ordenamiento urbano regional del territorio, ya que las áreas protegidas que hacen parte de este sistema, son consideradas Determinantes Ambientales de Ordenamiento Territorial de acuerdo con el Decreto 2372 de 2010.

De acuerdo con el artículo 19 del mencionado Decreto, “la reserva, alinderación, administración y sustracción de las áreas protegidas de manejo integrantes del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), son determinantes ambientales y por lo tanto normas de mayor jerarquía que no pueden ser desconocidas, contrariadas o modificadas en la revisión y ajuste y/o modificación de los Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios, de acuerdo con la Constitución y la Ley”.

Esto implica que “las entidades territoriales no pueden regular el uso del suelo de las áreas reservadas, delimitadas y declaradas como áreas del SINAP, quedando sujetas a respetar tales declaraciones y armonizar los procesos de ordenamiento territorial municipal que se adelante al exterior de las áreas protegidas con la protección de estas”.

Por tal razón, y como lo muestra la figura 1, Parque Central de Antioquia se convierte en la estrategia que abriga y abarca a toda la región metropolitana y da sentido a la estructuración de un Cinturón Verde Metropolitano.

# PARQUE CENTRAL DE ANTIOQUIA



Al sur observamos el área de San Miguel que avanza en la formulación del plan de manejo para ser declarada como área protegida regional, la cual incluye territorios de los municipios de Caldas, Sabaneta, Envigado, Montebello y El Retiro. El tamaño del área propuesta es de 10.531 hectáreas.

Al Oriente se encuentra la Reserva Forestal Protectora Río Nare: declarada por medio del Acuerdo del INDERENA No. 031 de 1970 y aprobado por Resolución Ejecutiva No. 024 de 1971 del Ministerio de Agricultura, inicialmente con un área de 15.055 ha y redelimitada por la Resolución 1510 de 2010 del MAVDT, con la cual se ajustó a un área de 8.829 ha. La RFP Río Nare se localiza en el departamento de Antioquia, en jurisdicción de los municipios de Medellín, Río negro, Envigado, El Retiro y Guarne.

Al occidente el Distrito de Manejo Integrado Divisoria Aburrá Río Cauca: declarada por medio del Acuerdo del Consejo Directivo de CORANTIOQUIA No. 267 de 2007 y mediante el Acuerdo No. 327 de 2009 de CORANTIOQUIA por el cual se adoptó el Plan Integral de Manejo y se modificó el Acuerdo No. 267 de 2007. Este DMI fue incluido en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) mediante el Acuerdo No. 387 de 2011 de CORANTIOQUIA.



## PARQUE CENTRAL DE ANTIOQUIA



Al norte se ubica la propuesta de elaboración de estudios y delimitación que permitan la declaración del Cerro Quitasol como área protegida regional, como lo definió la zonificación del Parque Central para integrar la protección en los municipios de Bello, San Pedro de los Milagros y Copacabana.

Por último, al interior de la Metrópoli, se sitúan las áreas protegidas Parque Natural Regional Metropolitano Cerro el Volador, Área de Recreación Parque Ecológico Cerro Nutibara, Área de Recreación Urbana Cerro La Asomadera y Área de Recreación Urbana Piamonte, declaradas por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.



**INVERSIÓN 2012 - 2013**

Entidad	Efectivo	Especie	Total
Patrimonio Natural	\$ 100.000.000		\$ 100.000.000
SMA - Medellín	\$ 556.234.520		\$ 556.234.520
SMA - Antioquia		\$ 48.332.947	\$ 48.332.947
CORANTIOQUIA	\$ 200.000.000		\$ 200.000.000
AMVA	\$ 100.000.000		\$ 100.000.000
PARQUES NACIONALES		\$ 32.499.000	\$ 32.499.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 956.234.520</b>	<b>\$ 80.831.947</b>	<b>\$ 1.037.066.467</b>

**RESULTADOS CONVENIO 2012 – 2013**

1. Plan de Manejo y ruta aplicada para la declaratoria del Alto de San Miguel, como área de protegida regional.

El plan operativo del proyecto Parque Central de Antioquia (PCA) se planteó como una importante tarea, la meta de declarar el Alto de San Miguel como un área protegida regional; lo cual se espera se constituya en uno de los logros más significativos de la estrategia en el corto plazo.

El proceso o ruta para la declaratoria de un área protegida se constituye por dos grandes fases, tal y como lo determina parques nacionales: una primera de aprestamiento y una segunda de declaratoria (figura 1). La meta a alcanzar durante esta etapa del convenio PCA, es concluir la fase de aprestamiento y entrega del documento base con el fin de dar inicio a la fase de declaratoria. Esta fase posterior es responsabilidad, dadas las características de la delimitación de la nueva área protegida, de CORANTIOQUIA y de CORNARE, por ubicarse en municipios con jurisdicción de las dos Corporaciones.

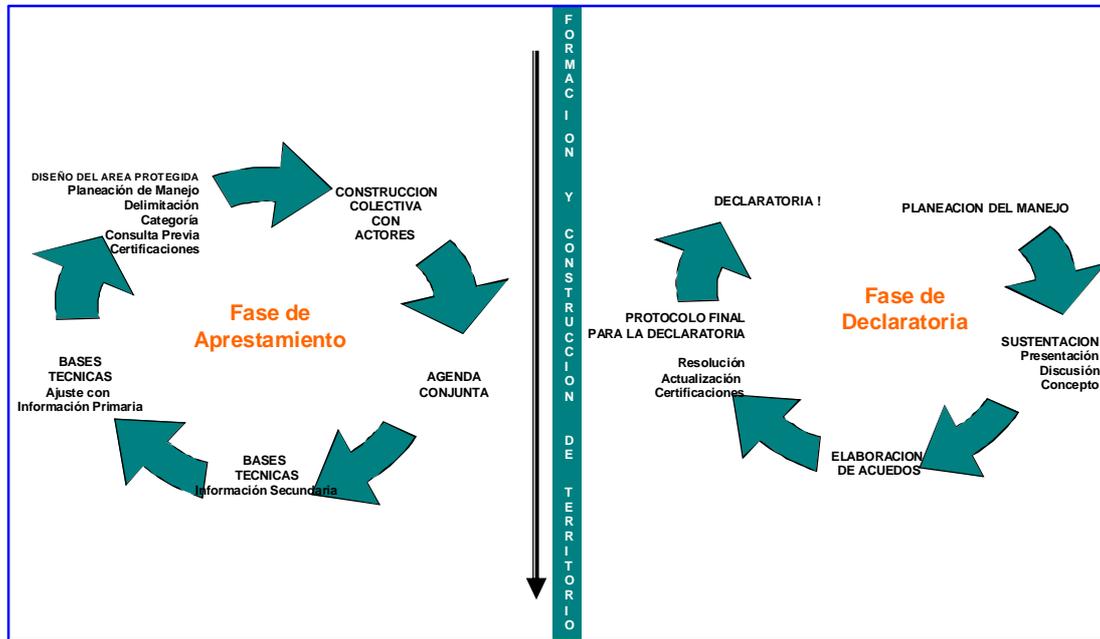


Figura 1: El proceso o ruta para la declaratoria de un área protegida

Durante estos meses de puesta en marcha del convenio PCA, se adelantó significativamente en la fase de aprestamiento. Se presenta a continuación el resumen de los logros alcanzados en la construcción colectiva con actores, en la recopilación y elaboración de las bases técnicas y en la delimitación del área protegida regional Alto de San Miguel. Igualmente se destaca la consolidación del documento base para la declaratoria.

La construcción colectiva de un área protegida, de la visión y gestión del territorio acorde con su declaratoria es un proceso primordial que se tuvo muy en cuenta en esta ruta declaratoria. La iniciativa de conservación y de declaración del Alto de San Miguel como un área protegida regional partió de las instituciones firmantes del Convenio PCA, en especial de la Secretaría de Medio Ambiente de Medellín, es decir, es una iniciativa institucional que cuenta con el apoyo no solo de CORANTIOQUIA, sino también de CORNARE, aunque no estuvo en esta fase del convenio. La participación de las administraciones de los cinco municipios incluidos en el área protegida, es decir de Caldas, Sabaneta, Envigado, El Retiro y Montebello fue también de gran importancia, aportando información e ideas para esta construcción de una nueva visión de territorio con base jurídica.



*Construcción colectiva con actores:  
Izquierda: taller sobre objetos de conservación con participación de la comunidad académica.  
Derecha: reuniones con la comunidad en la vereda la Clara.*

Se tuvo contacto con los actores académicos interesados o que hacen presencia investigativa en el área y se realizó un taller sobre priorización de objetos de conservación. Con la comunidad, se realizaron talleres y reuniones con la Junta de Acción Comunal de las veredas incluidas en el área. En toda esta construcción colectiva con actores comunitarios se evidenció un importante cambio de escepticismo a receptividad, logrando la apropiación y valoración de la iniciativa.

En cuanto a las bases técnicas, con el uso de información secundaria y ajustes de información primaria, se efectuó la caracterización biofísica y sociocultural del área protegida, lo que se constituyó en un importante componente del documento técnico para el diseño y manejo del área. Es de destacar la localización estratégica del área protegida a proponer, ubicada en el suroccidente de la región central de Antioquia y que sirve de conectividad con las otras dos áreas protegidas que rodean el Municipio de Medellín y todo el valle del Aburrá (*Figura 2*).

## PARQUE CENTRAL DE ANTIOQUIA



Figura 2. Localización del Alto de San Miguel (amarillo) con respecto a las demás áreas protegidas que rodean al Municipio de Medellín, Reversa Forestal Protectora del Río Nare (en azul) y Distrito de Manejo Integrado Divisoria Aburrá-río Cauca en rojo).

Las más importantes bases técnicas de caracterización biofísica y sociocultural que validan la importancia de la ampliación del área protegida local "Refugio de Vida Silvestre y Parque Ecológico Recreativo Alto de San Miguel" y de su declaratoria como un área protegida regional son:

- ✓ El "Alto de San Miguel" no sólo es el área de nacimiento del río Aburrá, sino que debe ser considerado como una importante estrella fluvial del norte de la cordillera de los Andes donde también nacen el río Negro – Nare y el río Buey.
- ✓ La presencia de bosques alto andinos y subpáramos en buen estado de conservación y en un alto porcentaje en el área (Figura 3).
- ✓ La presencia de un importante número de especies de fauna con amenaza de extinción, al igual que especies de flora, donde se destaca la presencia de un significativo número de especies endémicas, ya sea a nivel regional, de Antioquia y de Colombia.
- ✓ La presencia de caminos coloniales que unen a los municipios incluidos en el área protegida.
- ✓ La fuerte presión de conurbación urbana y de parcelaciones en algunas áreas, es especial en Envigado y Caldas.



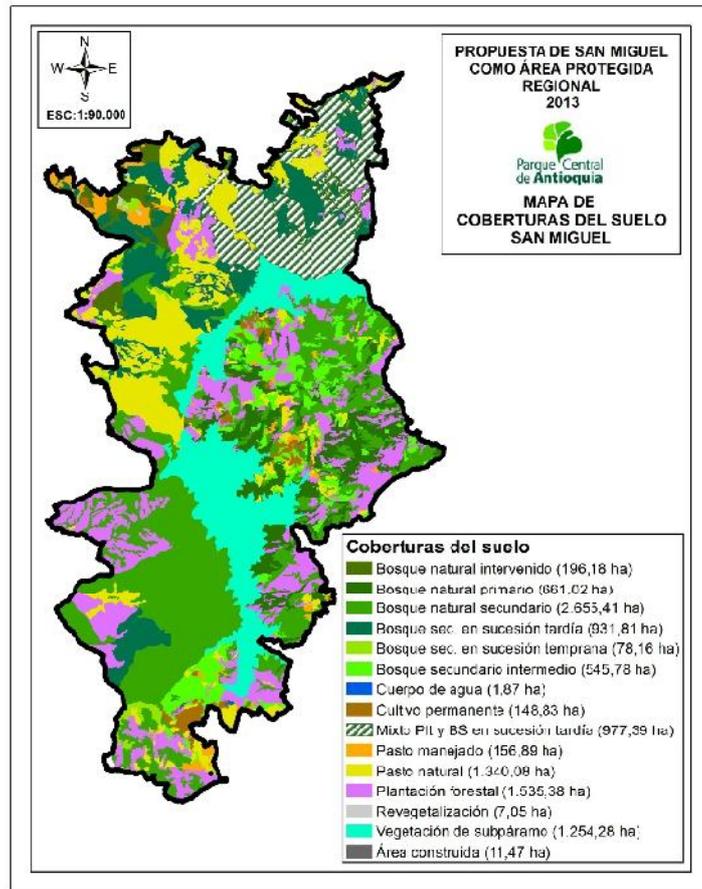


Figura 3.

Mapa de coberturas del suelo donde se destacan la vegetación de subpáramo y de bosque natural alto andino.

Teniendo en cuenta todas las bases técnicas recopiladas y elaboradas, se definieron los siguientes cinco objetivos de conservación:

- ✓ Preservar o restaurar la función, estructura y composición de muestras significativas de ecosistemas de bosques alto andinos y subpáramos presentes en la cadena montañosa "Alto de San Miguel", ubicada en el norte de la Cordillera Central al suroriente en la región central de Antioquia.
- ✓ Preservar hábitats necesarios para la supervivencia de poblaciones de la flora endémica de la región central de Antioquia, en especial la gran diversidad de orquídeas; al igual que las siguientes especies de árboles: *Meriania antioquiensis*, *Allomaieta ebejicoana*, *Brunellia trianae*, *Prunus antioquiensis* y *Meliosma lindae*.

- ✓ Preservar hábitats y la conectividad estructural necesaria para la supervivencia de poblaciones de mamíferos amenazados, en especial de *Leopardus pardalis* y *Leopardus tigrinus*, como "especie paisaje".
- ✓ Mantener las coberturas naturales y aquellas en proceso de restablecimiento de su estado natural en las cuencas de nacimientos del Río Aburrá y de las demás corrientes hídricas que nacen en la cadena montañosa "Alto de San Miguel", pertenecientes a las cuencas de los ríos Aburra, Negro-Nare y Buey-Arma.
- ✓ Proveer espacios naturales o aquellos en proceso de restablecimiento de su estado natural, aptos para el deleite, la recreación, la educación, la investigación, el mejoramiento de la calidad ambiental y la valoración social de la naturaleza.

Se compiló el documento técnico base para la declaratoria, incluyendo la zonificación del área y el plan de acción. Este documento también incluye un importante análisis jurídico que unido a los criterios de caracterización dan los criterios para la definición de la categoría de manejo. A continuación se presenta la delimitación, lo cual fue un avance muy importante en la fase de aprestamiento para la declaratoria.

Por su parte, la delimitación de San Miguel como área protegida se elaboró con una intensa interacción entre la construcción colectiva con los actores y las bases técnicas encontradas y analizadas. Luego de muchos análisis, de la inclusión de diversos criterios, de varias propuestas preliminares del polígono, se llegó a la delimitación que se muestra en la figura 4, con un área de 10.508,14 ha., que incluye 118 predios en el municipio de Caldas en las veredas La Clara y La Miel; 16 predios en el municipio de Sabaneta en la vereda La Doctora; 176 predios en el Municipio de Envigado en las veredas El Vallano, El Escobero y Las Palmas; 21 predios en el municipio de El Retiro en las veredas Normandía, La Hondita y La Honda y un predio en el municipio de Montebello. Es de destacar la presencia de predios propiedad de los municipios como se observa en la *Figura 4*.

# PARQUE CENTRAL DE ANTIOQUIA

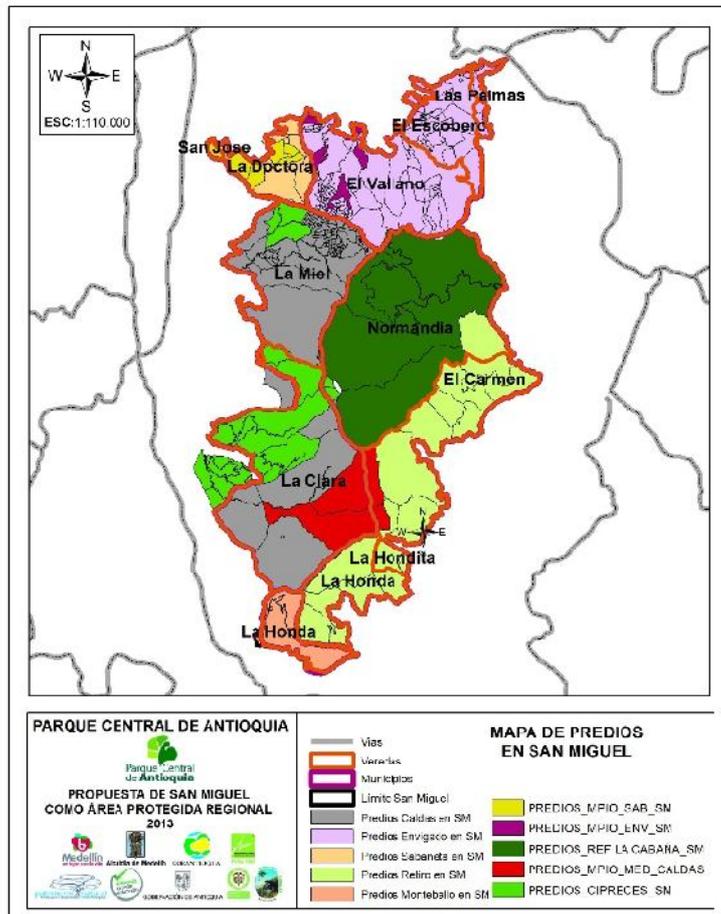


Figura 4.  
 Mapa mostrando la delimitación y los predios

2. Conformación de la Mesa de Turismo de Naturaleza para Medellín y Antioquia en implementación y con participación de los diferentes actores de los sectores turístico y ambiental.

La constitución de la Mesa de Turismo de Naturaleza para Medellín y Antioquia tras 2 (dos) encuentros con entidades y prestadores de servicios de las áreas ambiental y turística de orden local, regional y nacional; en este último ámbito cabe resaltar la presencia del Viceministerio de Turismo en cabeza de la gerencia de Turismo de Naturaleza para Colombia.



En la imagen, Arnubio Roldán – Profesional Mesa de Turismo de Naturaleza Medellín y Antioquia, Constanza Olaya – Directora Turismo de Naturaleza, Jesús Gaviria Flórez - Coordinación Parque Central de Antioquia, Sandra Echeverri – Subsecretaria Turismo Medellín, Luz Helena Naranjo – Directora Turismo Antioquia

Dicha constitución se dio en torno al objetivo general establecido para la Mesa: *“Contribuir al desarrollo del Turismo de Naturaleza en Medellín y Antioquia, a través de la gestión sostenible de los escenarios naturales, para la protección y conservación del patrimonio natural y cultural; mediante el fortalecimiento, seguimiento y evaluación de programas y proyectos ambientales, culturales y turísticos, en el marco de las leyes, políticas y planes de desarrollo de orden nacional y regional”*.

La acción más importante con la que se selló esta constitución de la Mesa fue la firma del acuerdo de voluntades, la cual contó con el compromiso y participación de la Dirección de Turismo y la Secretaría de Medio Ambiente de la Gobernación de Antioquia, La subsecretaría de Turismo de la Alcaldía de Medellín, la Universidad de Medellín, La institución universitaria Politécnico Jaime Isaza Cadavid, la Corporación Ambiental de la Universidad de Antioquia, el Jardín Botánico, la Corporación Ecocagui, la Mesa de Turismo Rural Comunitaria de Santa Elena, la Corporación

Eco-turística Rutas del Placer, Psiconautica S.A.S, Eco Aventurax, Destino Nativo, Ecurabaes, Grupo Arewaro, Rutas y destinos Jaramillo, Red de Turismo San Cristóbal, Terracultura S.A.S, Ecoturismo Estratégico, Fincas Agroturísticas, Red Local Turismo San Rafael, Reserva San Pedro.

El proceso de constitución de la Mesa permitió una gestión significativa en el acercamiento a todas las CAR (Corporaciones Autónomas Regionales), obteniendo como resultado el concurso de todas ellas con la apertura para desarrollar algunos de los destinos contenidos en el documento propuesta, denominado *“Caracterización Turística de Destinos Naturales para Antioquia”*, el cual fue socializado ante la Secretaría de Medio Ambiente y la Dirección de Turismo, ambas del departamento y, el Área Metropolitana, CORANTIOQUIA, Corpourabá y CORNARE.

Cabe destacar que los destinos priorizados por dichas entidades fueron: Destino Parque Arví en Medellín, el Refugio de vida Silvestre Alto de San Miguel en el Área Metropolitana, Destino Embalses en el oriente antioqueño, Destino Bosques Ríos y Cavernas en el Magdalena Medio, Destino Cuchilla Jardín Támesis en el suroeste antioqueño y Destino Urabá – Darién en el Urabá antioqueño.

En este sentido se logró además de socializar la propuesta, visitar dos de ellos así: el primero en Diciembre de 2012 al Destino Urabá - Darién y el segundo en Enero de 2013 al destino Bosques, Ríos y Cavernas, para dichos lugares se aplicaron algunos aspectos de la metodología diseñada y contenida en el documento antes mencionado, durante estos recorridos se identificaron atractivos y facilidades que posibilitarán el desarrollo del Turismo de Naturaleza en el departamento.



Constitución de la Mesa de Turismo de Naturaleza para Medellín y Antioquia en el Jardín Botánico

Las acciones priorizadas para ejecutar en el año 2013 son:

- ✓ Apoyo a la consolidación y promoción del Parque Arví con destino turístico de naturaleza, - Convenio de formación en turismo de naturaleza entre la Alcaldía de Medellín y el SENA,
- ✓ Apoyo a la declaratoria del Refugio de Vida Silvestre Alto San Miguel,
- ✓ Diseño de producto turístico y prueba piloto DMI Cuchilla Jardín-Támesis,
- ✓ Diseño de producto Guía Rutas Camineras en el departamento,
- ✓ Dos proyectos al Fontur para el desarrollo de turismo de naturaleza para Medellín,
- ✓ Identificación y caracterización de nuevos productos turísticos de naturaleza en las subregiones del Norte, Magdalena Medio y Suroeste,
- ✓ Acompañamiento al proceso de investigación que los espeleólogos de Cuba, quienes iniciarán en Antioquia en la región Cárstica del Magdalena Medio y Oriente antioqueño,
- ✓ Promoción de la Mesa de Turismo de Naturaleza para Medellín y Antioquia desde la página de medellín.travel y el apoyo en adecuación y amueblamiento Refugio de Vida Silvestre y Ecoparque Alto San Miguel.

### 3. Programa de Turismo de Naturaleza de Medellín

El diseño del programa de Turismo de Naturaleza para Medellín cuenta con un perfil de programa que además de los cerros tutelares El Volador y el Nutibara, involucra tres de los corregimientos de la ciudad, los anteriores espacios se caracterizaron así: el corregimiento de Santa Elena con potencialidades en las tres tipologías de Turismo de Naturaleza: Turismo Rural con las fincas silleteras, Ecoturismo con recorridos guiados además del avistamiento de aves y Turismo de Aventura con actividades físicas con riesgo controlado en árboles; los corregimientos de San Cristóbal y San Sebastián de Palmitas por su parte con un enfoque marcado desde el Turismo Rural con las fincas productoras de flores y algunas actividades de Ecoturismo como caminadas y avistamiento de aves. En los cerros tutelares sobresale el avistamiento de aves.

Con el fin de profundizar en una de las líneas del Turismo de Naturaleza se participó en la capacitación de avistamiento de Aves, desarrollada por medio de la alianza Alcaldía de Medellín -

SENA en el marco del Turismo de Naturaleza para Medellín, lo cual generó como resultado el apoyo que se brindó a la elaboración del patrón del guión del Turismo de Naturaleza en la modalidad de avistamiento de aves que consolidó la SAO (Sociedad Antioqueña de Ornitología) y que fue utilizado en la operación del programa de turismo en los diferentes espacios en los que esta actividad de ecoturismo tiene potencial de desarrollo.

El acompañamiento a las administraciones de las reservas Distrito de Manejo Integrado Valle de Aburrá – Río Cauca, Reserva Forestal Protectora NARE y Refugio de vida silvestre Alto de San Miguel en reuniones de socialización de la estrategia Parque Central de Antioquia a las comunidades de influencia de cada una, permitió conocer emprendimientos que desde los habitantes de allí en representaciones de redes y/o asociaciones, se vienen gestando en el marco del Turismo de Naturaleza tales como la Mesa de Turismo Rural Comunitario de Santa Elena, la Red de Turismo de San Cristóbal, Corpalmitur de San Sebastián de Palmitas, Turistas del Patrimonio en Altavista y una asociación naciente con proyecto de turismo de naturaleza formulado en San Antonio de Prado.

En el tercer y último eje, se encuentra “La formulación de proyectos para el desarrollo turístico en escenarios naturales”, dentro de éste es importante mencionar el apoyo que se brindó al equipo del Refugio de vida silvestre Alto de San Miguel en la formulación del proyecto para el amueblamiento e implementación de un parque ecológico y recreativo para el área, lo anterior con el fin de preservar esta reserva y contribuir al desarrollo de Turismo de Naturaleza en el departamento, además de éste, se diseñó un perfil de proyecto para el desarrollo del Turismo de Naturaleza en el DMI Cuchilla Jardín – Támesis, presentado a la CAR CORANTIOQUIA.

El proceso de acercamiento a éstas entidades y prestadores fue un camino marcado por la participación en eventos como el IV Congreso Medellín destino turístico “Estrategias de Turismo Rural Comunitario en el marco del turismo sostenible y responsable” organizado por el Parque Recreativo Ecoturístico Arví en el corregimiento de Santa Elena, donde se logró la presentación de la Mesa no sólo ante la comunidad Selenita sino también ante personalidades del sector turístico en ámbito local, nacional e internacional.

Estas son algunas de las imágenes alusivas a los logros obtenidos





Participación en el IV Congreso Corregimiento de Santa Elena - Medellín destino Turístico

4. Procesos de reconversión agroecológica y/o buenas prácticas agrícolas implementadas en 40 familias de la zona de influencia del DMI Divisoria Valle de Aburra - Río Cauca – corregimientos de San Sebastián de Palmitas y San Antonio de Prado

Se realizó el acompañamiento a las 40 familias campesinas productoras en el proceso de reconversión agroecológica a través de la selección inicial de las familias de los corregimientos San Sebastián de Palmitas (20 familias de 5 veredas), San Cristóbal (10 familias de 6 veredas) y San Antonio de Prado (10 familias de 5 veredas).

Para llevar a cabo este plan se realizaron las siguientes actividades:

- Talleres de socialización: Se realizaron las tres reuniones de socializaron del proyecto donde participaron todas las personas convocadas. Se socializó el proyecto del Parque Central De Antioquia PCA y los objetivos del proyecto de reconversión predial, las actividades y los compromisos que cada familia adquiere con el proyecto, se firmaron las cartas de compromiso.
- Identificación predial y familias: Se realizaron 43 diagnósticos para identificar el estado de cada predio, se realizaron tres visitas más debido a que tres familias no reunieron los requisitos para participar en el proyecto.
- Visitas de seguimiento y monitoreo: Se realizaron un total de 173 visitas a las 40 familias de los tres corregimientos, en San Sebastián de Palmitas 94 visitas, San Cristóbal 50, San Antonio de Prado 29. Faltan por realizar 67 visitas. En estas visitas se hacen recomendaciones acorde con los estados de las finas y se elaboran algunas prácticas que son necesarias para el avance de la conversión agroecológica
- Talleres de formación en agroecología.

Se realizaron 15 talleres de formación en agroecología.



Fotos talleres sobre prácticas agroecológicas

- Se realizaron 4 talleres de la Temática 1: Preparación de abonos orgánicos (líquidos, sólidos, biopreparados). Manejo harina de rocas y quelatos, se abordaron prácticas para la elaboración de un biofertilizante líquido y un abono tipo quelato. Abono compostado tipo bocashi y la preparación de un caldo mineral a base de harina de rocas.

En la Temática 2: Mejoramiento de suelos y control de erosión, se realizaron 4 talleres con las siguientes prácticas: reconocimiento de los tipos de suelo a partir de la definición de estructura, textura y profundidad efectiva del suelo, la explicación para el buen uso del Lombricol y las micorrizas, elaboración de un plan de control de la erosión en la finca, elaboración del agronivel tipo A. En San Antonio de Prado se hicieron terrazas, en San Cristóbal se hizo énfasis en la solarización.



Taller de Mejoramiento de suelos y control de la erosión con campesinos de los corregimientos

En la Temática 3: En manejo agroecológico de cultivos y agro ecosistemas según la zona de vida, se realizaron 7 talleres. Falta un taller en San Sebastián de Palmitas sobre prácticas para

plagas y enfermedades del plátano. En esta temática se consideraron 2 talleres por cada grupo, cada taller se hizo después de haber identificado en las visitas cuales son los problemas más sobresalientes en el manejo de los cultivos que implican baja productividad. Se buscó animar a los campesinos y las campesinas para que apliquen las prácticas que les permite mejorar la calidad y la productividad en sus cultivos.

En San Sebastián de Palmitas se trabajó el plátano. En San Antonio de Prado se profundizó en conocimientos acerca de la alelopatía, asociación y rotación de cultivos y se elaboró un caldo sulfocálcico a base de azufre, potasa caustica, ceniza, cal viva y agua. En el segundo taller se trabajó con 3 sub-grupos y cada uno escogió un cultivo en el cual describió las prácticas de manejo agroecológico que requiere para la siembra, abonamiento, manejo de plagas y enfermedades, rotación y asociación de cultivos. En San Cristóbal se profundizó en conocimientos acerca de la alelopatía, asociación y rotación de cultivos y se elaboró un caldo sulfocálcico a base de azufre, potasa caustica, ceniza, cal viva y agua. Y se hizo práctica de control de plagas en los cultivos hortícolas con ortiga blanca o negra, otro con tabaco y un tercer con ajo, además se socializó sobre la importancia de los insectos y beneficio que tienen como controladores naturales

En la temática 4 sobre Manipulación y preparación de productos en la pos cosecha se realizaron los talleres en el mes de marzo como se tenía programada la ejecución de esta actividad.

- Apoyar con insumos la producción agroecológica de 40 fincas campesinas.

Se compró el 100% de los insumos estipulados en el proyecto.

Las semillas e insumos biológicos, se empacaron y conformaron los kit para cada familia. La entrega de estos insumos se ejecutó en la primera quincena del mes de marzo.

Los siguientes insumos fueron entregados en su totalidad:

- Abonaza.
- Harinas de Rocas.
- Melaza.
- Micorrizas.
- Lombricol.

- Herramientas (caneca plástica de 120 litros, pala, palín y azada con sus respectivos cabos).
- Árboles frutales (aguacate, mandarina y naranjo).
- Árboles forestales (Chachafruto, nogal cafetero, cámbulo y guamo).
- Entrega de 40 Kit de semillas de hortalizas y de insumos biológicos



Muestra de semillas e insumos biológicos entregados



Árboles, e insumos entregados a las familias

- Muestras de suelo: Se recolectaron 40 muestras de suelos, se llevaron al laboratorio de la Universidad Nacional de Colombia sede Medellín, se recogieron los resultados y se hizo la lectura de cada muestra, posteriormente se le hizo a cada muestra las recomendaciones desde el enfoque agroecológico.
- Giras agroecológicas: Se realizaron las 6 giras propuestas. 2 giras agroecológicas para conocer la experiencia productiva de John Ríos en el municipio de la Ceja (Ant.) donde se conoció la importancia del buen manejo de los abonos quelatos .Se hicieron 3 giras intercorregimentales para conocer experiencias campesinas. A Santa Elena se realizó una gira

con los y las integrantes del proceso de San Cristóbal, donde se reconoció la planeación eficiente para la comercialización. Se realizaron 2 giras a un predio de San Cristóbal con los y las integrantes de San Sebastián de Palmitas y San Antonio de Prado, para el reconocimiento de la diversidad, la asociación y la eficiencia de la producción agroecológica en un predio de tamaño muy pequeño. Se realizó una gira de 3 días al municipio de Riosucio –Caldas y Supia. Campesinas y campesinos tuvieron la oportunidad de conocer la experiencia de ASPROINCA (Asociación de productores indígenas y campesinos) tanto en lo productivo como en lo organizativo. En las visitas a las fincas de Asproinca se trabajó la metodología de campesino a campesino con el enfoque de aprender-haciendo a través de la implementación de prácticas. Los y las pasantes del proyecto elaboraron abono bocashi, abono líquido, aplicaron las prácticas aprendidas del manejo del plátano, hicieron la construcción de un biodigestor, construyeron estanques para peces, y realizaron siembras para barreras vivas. ASPROINCA socializó su experiencia organizativa y entre los y las pasantes de las organizaciones de los corregimientos de Medellín tuvo un gran eco la experiencia de la implementación del fondo rotario comunitario de crédito que administran en ASPROINCA. Posteriormente en la evaluación de las campesinas y campesinos, resaltaron las fortalezas de ASPROINCA sobre todo en su proceso de autogestión y manejo de los recursos que benefician a las familias campesinas de una manera muy importante.



*Gira a Riosucio Caldas - Campesinas y campesinos compartiendo saberes y prácticas con campesinos de la ASPROINCA*



*Demostración productos cosechados en la finca de John Ríos, Gira Agroecológica*



*Gira Finca John Ríos, Experiencias de Reconversión Agrícola*

- Se elaboró y se publicó un cuadernillo denominado “Usos de quelatos, harinas de roca y caldos minerales para la producción campesina agroecológica” que recoge la experiencia del campesino John Ríos. Este cuadernillo contiene las diferentes formas de elaboración de quelatos, el papel de las harinas de roca en la nutrición de las plantas y caldos minerales para la protección y nutrición de las plantas. Con esta publicación se busca contribuir a que las familias que producen agroecológicamente apropien nuevas tecnologías que les ayuden a mejorar los suelos y el incremento de la productividad de sus cultivos.
- Se elaboró y se publicó una cartilla denominada “Guía para el manejo agroecológico de enfermedades e insectos”, ésta contiene enfermedades causadas por: hongos, por bacterias, por virus, por nematodos, daños causados por moluscos, daños causados por insectos. Se

seleccionaron 27 problemas fitosanitarios en cada uno de ellos. En cada problema se desarrolla la descripción del agente causal del problema, la descripción de los daños ocasionados, los factores ambientales y culturales que favorecen el problema, el manejo agroecológico con las respectivas recomendaciones.

5. Fortalecimiento de las organizaciones sociales de productores agroecológicos en los corregimientos de Medellín en torno a la comercialización

Se realizaron 20 talleres para el fortalecimiento de las organizaciones campesinas de los tres corregimientos. Dos talleres de cada temática (especificados más adelante) en los corregimientos San Cristóbal y San Sebastián de Palmitas y un taller por temática en San Antonio de Prado

Temática N° 1: Las potencialidades, los límites y los retos del proceso organizativo en el proceso de conversión agroecológica. Se realizaron 5 talleres, de los cuales se hicieron 2 en San Cristóbal, 2 en San Sebastián de Palmitas, y 1 en San Antonio de Prado. En cada taller se realizó la presentación del Parque Central de Antioquia convenio en el cual se inserta el proyecto. En el corregimiento San Cristóbal se hicieron los talleres con familias asociadas de ACAB y en San Sebastián de Palmitas con familias asociadas de Campo Vivo, en estos dos corregimientos se realizó un ejercicio para inventariar los volúmenes de la producción con cada familia, y la diversidad de la finca. Igualmente se realizó un ejercicio para mirar los avances en la reconversión agroecológica de sus fincas, y se hizo priorización de las estrategias colectivas de fortalecimiento para el año 2013. En el taller de San Antonio de Prado se trabajó con personas no organizadas y se invitaron tres organizaciones campesinas del corregimiento: Asociación de agricultores de San Antonio de Prado (ASOAPRA), una organización para la comercialización Corporación Campesina San Antonio de Prado CORCAM y la Corporación Agrícola Tierra Labrantía que se dedica al cultivo de plantas aromáticas. Con estas organizaciones se socializó la experiencia de ACAB, y de Campo Vivo, y se motivó a los y las asistentes no organizados para que conformen organización campesina.

Temática 2: Identificación de dos iniciativas para el fortalecimiento económico de la organización, para la construcción de la capacidad de negociación y autosostenibilidad económica de las organizaciones. Se realizaron 5 talleres; 2 en San Cristóbal, 2 en San Sebastián de Palmitas, y 1 en San Antonio de Prado. En los talleres se realizó la presentación del Parque Central de Antioquia convenio en el cual se inserta el proyecto. Se hizo una matriz DOFA para identificar de las propuestas que las organizaciones puedan adelantar y que contribuyan a su fortalecimiento

económico para garantizar su auto sostenibilidad y la autogestión de las organizaciones campesinas. En los corregimientos se hicieron propuestas de turismo ecológico, proyectos pecuarios, y fortalecimiento de las actuales propuestas de comercialización.



Taller sobre iniciativas para el fortalecimiento económico de las organizaciones- San Antonio de Prado

Temática 3: Construcción de reglamento interno para la comercialización de la producción de las organización, para definir criterios comerciales y capacidad de negociación. Se realizaron 5 talleres; 2 en San Cristóbal, 2 en San Sebastián de Palmitas, y 1 en San Antonio de Prado. En San Antonio de Prado debido a que todas las personas asistentes no hacen parte de las organizaciones campesinas se abordó la planeación de siembras a través de un ejercicio práctico que motive a las familias a planear juntas para comercializar volúmenes de manera planificada y solidaria. En San Cristóbal la asociación ACAB y San Sebastián de Palmitas Campo Vivo, avanzaron en la construcción del reglamento interno para la comercialización y la producción agroecológica.

Temática 4: Participación de la organización en los proceso de gestión corregimental para el desarrollo rural. Se enfatizó en la construcción de identidad campesina, tejido social y formación de liderazgos. Se realizaron 5 talleres 2 en San Cristóbal, 2 en San Sebastián de Palmitas, y 1 en San Antonio de Prado. En estos talleres los y las participantes hicieron un trabajo en sub-grupos a través de las siguientes preguntas: La primera pregunta fue -¿Qué los identifica y las identifica como campesinos y campesinas?, ¿qué conocen de sus derechos y como los observan desde lo urbano, La segunda fue ¿qué es un buen líder o una buena lideresa?, y la tercera ¿qué proyectos gestionarían y dónde? Finalmente los y las participantes hicieron propuestas sobre acciones

afirmativas para que las organizaciones puedan avanzar en su gestión de recursos y su empoderamiento político y social.



Taller de fortalecimiento organizativo con ACAB

6. Formulación de un plan de acción para la comercialización de productos agroecológicos en Medellín

Se llevó a cabo la formulación de un Plan de Acción para la comercialización de productos agroecológicos en Medellín. Para elaborar este Plan de Acción se realizó una lectura de fuentes secundarias y se elaboró un primer documento base, se hicieron 8 talleres de comercialización con 102 personas de las asociaciones que tiene producción y comercialización de productos agroecológicos, en los corregimientos San Cristóbal, San Sebastián de Palmitas, San Antonio de Prado y Santa Elena. 4 Talleres se hicieron para hacer diagnóstico de la situación de la comercialización agroecológica y 4 talleres para socializar los resultados de las propuestas presentadas en el Plan de Acción para la comercialización de los productos agroecológicos en Medellín.

Se realizaron 3 reuniones con organizaciones que también comercializan y hacen procesos con producción agroecológica, como lo son, La Corporación Parque Arví, La Corporación Mercurio y La red de Biocomercio del oriente Antioqueño, para identificar propuestas y dificultades de la comercialización de la producción agroecológica.

Se hicieron encuestas para consumidores de productos agroecológicos y se encuestaron 213 personas en 9 puntos de venta de Alimentos Ecológicos: Tienda ColyFlor, Tienda Ceres, Tienda

Yerbabuena, Tienda Espíritu Libre, mercado campesino de Laureles, mercado campesino de Carlos E. Restrepo, mercado del Parque Arví, mercado de la urbanización la Aldea y mercado verde del Jardín Botánico. Además se encuestaron a 23 comercializadores distribuidos de la siguiente manera: 10 en el mercado verde del Jardín Botánico, 6 en el mercado del Parque Arví, 1 en mercado campesino de Laureles, 1 en mercado campesino de Carlos E. Restrepo y se hizo una encuesta por cada una de las tiendas ya citadas.

Una vez aplicadas las encuestas, se sistematizaron los resultados conformando dos matrices: una integrada por la información de las encuestas a consumidores y la otra con los resultados de las encuestas a los puntos de venta. Estas matrices se analizaron por medio de un software estadístico que permitió el análisis de las variables establecidas. El informe de los resultados tiene la estructura de un análisis de frecuencia por variable, además de la combinación de diferentes variables según los objetivos buscados con el estudio.

El documento del Plan de Comercialización de la Producción Agroecológica del Municipio de Medellín, contiene una caracterización de la producción agroecológica a través de una aproximación al concepto de agroecología. En esta caracterización se insiste en la importancia de definir con claridad los conceptos “ecológico”, “orgánico” y “limpio”.

En este documento se hace la descripción de la cadena de suministros de alimentos ecológicos en Medellín, siguiendo el esquema de estructura, conducta y desempeño propuesto por INWENT. Esta metodología permite hacer un recorrido por el sistema agroalimentario de carácter ecológico existente en la ciudad de Medellín, respondiendo a las preguntas ¿qué hay? (estructura), ¿qué hacen? (desempeño) y ¿cómo lo hacen? (conducta).

En el Plan de Acción comercial se estructuró el diagnóstico del sistema de Alimentos Ecológicos, a través de la metodología DOFA. Se analizaron las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas, se combinó con los componentes de la cadena de suministros (marketing mix) como son: promoción, producto, precio y canal de distribución.

En la estructuración del Plan de Comercialización se tomaron las variables de la matriz DOFA así: las oportunidades y las debilidades para crear o proponer una acción externa que permita integrar a la cadena nuevos aspectos; como las amenazas y las fortalezas, y estas permiten a los actores del sistema alcanzar medidas para fortalecer riesgos.

Definición de objetivos del Plan de Comercialización: El esquema para definir los objetivos del Plan se basó en el cruce de las variables como canal, precio, producto y promoción, a corto,

mediano y largo plazo; generando de esta forma una propuesta de doce objetivos, para cada uno de estos se definieron los indicadores que dan cuenta de las acciones específicas que se deben desarrollar para el logro de cada uno de los objetivos.

Se definieron las estrategias y acciones necesarias para la realización del Plan de Acción. Estas se construyeron en lógica transversal a los objetivos e indicadores, partiendo de la premisa de la necesidad de una acción integral para obtener los resultados esperados y poder maximizar los beneficios de las acciones específicas que se realizan. Las estrategias son gestiones a nivel macro y de largo plazo que generan procesos, mientras que las acciones se refieren a tareas específicas. Para cada estrategia formulada en el Plan de Acción se calculó su presupuesto.

Las estrategias formuladas son las siguientes: Sistema público de información activo, canal de distribución institucional, marca propia y sello de calidad, promoción de redes de productores, comercializadores y consumidores, impulso de la producción agroecológica y del turismo rural en los planes de desarrollo, fomento del consumo local de Alimentos Ecológicos.

Se definieron las conclusiones y recomendaciones del Plan de Acción Comercial.

Implementación de cuatro 4 PROCEDAS

Se realizaron 20 talleres con un promedio de 21 personas por taller.



Fotos visita finca Martha guerra Taller PROCEDA Tema Reconversión Agroecológica

Las temáticas que se abordaron fueron:



- Temática 1: Reconversión Agroecológica productiva campesina, en los diferentes sistemas productivos tradicionales donde participaron 93 personas. En esta se realizaron 4 talleres. En estos ejercicios se conoció la comercialización de productos agroecológicos con criterios de comercio justo y consumo responsable, en la tienda de Comercio Justo Coliflor, además la visita a una experiencia de producción agroecológica a un predio de 3000 metros que tiene una diversidad de 94 productos
- Temática 2: Protección, importancia y cuidado de la biodiversidad. Se realizaron 4 talleres donde participaron 92 personas. En esta temática se visitaron fincas en San Sebastián de Palmitas, San Cristóbal y San Antonio de Prado que tuvieran diversidad y producción agroecológica. Del mismo modo, se hizo la observación detallada en cultivos y en el entorno, para finalmente hacer una reflexión sobre la importancia de la diversidad y la necesidad del cuidado de ésta.



Taller sobre biodiversidad- San Sebastián de Palmitas

- Temática 3: Seguridad y soberanía alimentaria. En esta temática se realizaron los 4 talleres comprometidos en el proyecto, donde participaron 89 personas. La dinámica fue semejante en todos los talleres. Se trabajó con los saberes y conocimientos enfatizando en los factores que afectan la soberanía y la seguridad alimentaria de las comunidades campesinas, se subrayaron los asuntos que afectan su derecho a la alimentación que los campesinos y campesinas participantes consideraron vitales e hicieron propuestas para realizar acciones que aporten a la seguridad y soberanía alimentaria en el corregimiento y en la ciudad, tales como: motivar la autosuficiencia alimentaria a través del autoconsumo, el trueque de semillas, huertas alimentarias en las casas y en las fincas, el autoconsumo y el rescate de la cultura alimentaria del corregimiento.



*Talleres sobre seguridad y soberanía alimentaria en el corregimiento San Sebastián de Palmitas*

- Temática 4: Sensibilización sobre la importancia del cuidado y conservación de los bienes comunes y naturales: Agua, suelos y bosques. Se realizaron 4 talleres donde participaron 90 personas. En estos talleres se realizó una contextualización por parte de los y las participantes en sus respectivos corregimientos, esta contextualización se llevó a cabo a través de caminatas en los territorios corregimentales, en los cuales se hicieron observación por subgrupos sobre el estado del agua, el bosque, y el uso del suelo en grupos pequeños, luego se socializó lo observado. En conclusión se encontró deforestación, tierras de baja calidad, contaminación del agua por agrotóxicos, y ampliación de la frontera agrícola. Luego se vio el video “La abuela Grillo”. A través del mismo se animó una discusión y reflexión en torno a la relación que existe entre los bienes comunes, particularmente el agua, la conservación y el cuidado por parte de las comunidades y las acciones para lograr estos objetivos. Por medio de un conversatorio se realizó la conceptualización sobre la importancia de la conservación y cuidado de los bienes comunes y se mostró modelos como se están dando procesos de apropiación y privatización de los bienes comunes en Colombia y en el mundo.



Talleres sobre Sensibilización sobre la importancia del cuidado y conservación de los bienes comunes y naturales: Agua, suelos y bosques

- Temática 5. Salida de campo. Se realizaron 4 recorridos por el territorio, y en cada uno de estas exploraciones se reconocieron los hitos más relevantes relacionados con la biodiversidad y los recursos naturales en el corregimiento. De igual forma se hicieron lecturas del corregimiento, sus dinámicas e historia, enfatizando en los sentidos, la vista, el olfato, el oído, el gusto y el tacto, nominándolos “Reporteros sensoriales”. Luego se dividió el grupo en subgrupos y cada uno de ellos, hizo un recuento histórico de su corregimiento comparándolo con los objetivos observados en los diferentes recorridos. Se elaboró un mapa con la fusión sensorial de la caminata y finalmente se alentó a los y las participantes para hacer una discusión alrededor del cuidado y protección de la biodiversidad, la conservación de los bienes comunes, y las dinámicas sociales, económicas, culturales y comunitarias asociados a estos
- Se realizó la base de datos en Excel de las personas participantes en los PROCEDAS. Se entregó el certificado de asistencia a 93 personas que hicieron parte del proceso de capacitación.
- Se realizó el evento de clausura con la participación de los campesinos y campesinas que realizaron el proceso de conversión predial, en este acto de clausura se socializaron los resultados finales del proceso de acompañamiento. Se colectivizaron los resultados y las propuestas presentadas al Municipio de Medellín Denominado Plan de Acción para la Comercialización de Productos Agroecológicos en la Ciudad de Medellín. Los campesinos y las campesinas socializaron los avances alcanzados en sus predios. Se hicieron observaciones acerca de la importancia de las organizaciones campesinas para la permanencia de la vida y la cultura campesina en sus territorios.

7. Programa piloto de incentivos por servicios ambientales hídricos y/o de prevención de deslizamientos-derrumbes en el sitio priorizado para el Municipio de Medellín formulado

Para iniciar con el desarrollo del proceso se avanzó en la selección de la zona piloto donde se va diseñar el esquema de incentivos ambientales para mejorar la prestación del servicio ambiental hídrico para el municipio de Medellín. Así, se partió de los resultados de focalización de veredas realizado en el estudio del 2011 “Factibilidad de la implementación de un esquema de pagos por servicios ambientales (PSA) en el área rural del occidente del municipio de Medellín para la protección de ecosistemas que proveen servicios ambientales como la prevención de deslizamientos y derrumbes y de calidad del agua por control de sedimentación”, bajo el proyecto Más Bosques para Medellín.

A partir de las 11 veredas focalizadas, se definieron otros criterios de selección teniendo en cuenta que en éste estudio, el servicio ambiental hídrico fue el foco para la construcción del esquema de incentivos ambientales. Se siguió una metodología, que fue revisando información del acueducto, bocatoma, cuenca abastecedora, porcentaje de uso del suelo en conflicto, número de predios en la intervención, entre otros y se hizo trabajo de campo para verificar la información y obtener una caracterización de cada vereda.

Se seleccionó la zona de estudio teniendo en cuenta que se dieran las condiciones mínimas para que un esquema de incentivos ambientales, una alternativa de solución a un problema de prestación del servicio hídrico. Entre estas condiciones están que:

- a. Se evidencie un problema con la prestación del servicio ambiental.
- b. Se identifiquen predios donde se realizan usos del suelo que afectan la calidad del recurso hídrico.
- c. Exista la posibilidad técnica de hacer una intervención en los predios y mejorar las áreas de conservación de la cuenca.
- d. Hayan costos económicos para el acueducto por descontaminación del agua generado por las actividades y los usos que actualmente se le dan al suelo en la zona de la parte alta de la cuenca, cerca de la bocatoma.
- e. Los usuarios del acueducto se estén viendo afectados.
- f. Haya un interés de parte de los principales actores del problema de participar en una solución conjunta.

Luego se procedió a caracterización de las 11 veredas, En San Antonio de Prado: La Florida, San José, El Salado, Potrerito y La Montañita; En San Cristóbal: El Llano, Las Playas, La Loma., Travesías y Pajarito; En Altavista: San José del Manzanillo.



*Cuenca La Guayabala*



*Cuenca La Guayabala*



*Bocatoma Legal del Acueducto*



*Área Microcuenca La Guayabala*

Teniendo en cuenta los criterios del método de selección de la zona piloto de estudio y la caracterización realizada a las veredas, la zona de estudio definida es la que corresponde a la vereda El Jardín ubicada en la parte alta de la bocatoma de la cuenca la Guayabala. En este sitio se encontró un problema de calidad del agua y de sedimentación, generado por el inadecuado uso de la tierra de los dueños de los predios cerca de la bocatoma, además, se presenta una escasa cobertura vegetal en esta parte de la cuenca y en la bocatoma. Adicionalmente, en lo concerniente a los beneficiarios del servicio ambiental hídrico, el principal actor que corresponde al acueducto el Manzanillo, ha tenido aumentos considerables en los costos de potabilización y manejo de sedimentos por la contaminación generada por el mal estado de la cuenca, igualmente, son demandantes del servicio ambiental y potenciales beneficiados por una mejora en la calidad y prestación del servicio hídrico los 324 usuarios del acueducto.

7.1. Características de la Cuenca La Guayabala y la zona piloto de estudio.

- Localización: suroccidente del municipio de Medellín
- Área cartografiada: 1.135,36 ha
- Nacimiento: Estribaciones de la cuchilla El Barcino
- Recorrido antes de desembocar en la quebrada Altavista: 10,18 Km.
- Límites: Norte - la divisoria de aguas de la quebrada Altavista, Sur - la divisoria de aguas la quebrada La Jabalcona, Oriente - río Aburrá – Medellín y Occidente - la divisoria de aguas de la quebrada Doña María.
- Orden: 4
- No de afluentes: 31 que recibe antes de desembocar a la quebrada Altavista
- Observaciones: posee drenajes largos sobre la margen derecha

La zona de interés para el proyecto se localiza en la parte alta de la cuenca (zona Sombreada), la cual ocupa un área de 306,44 has en la jurisdicción de las veredas El Jardín y San José del Manzanillo.

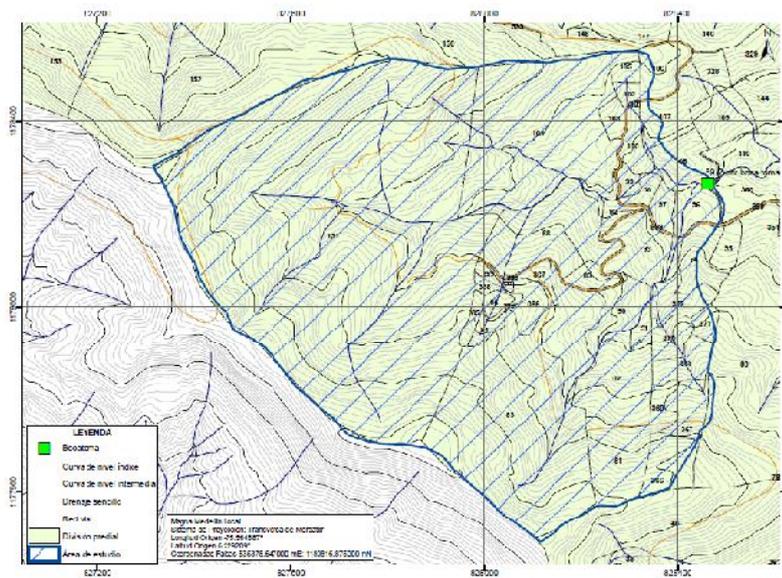


Figura 1. Zona de Estudio.

Calidad del Agua de la microcuenca: Los resultados de la calidad del agua que se encontraron en la quebrada La Guayabala<sup>1</sup> y en los afluentes más representativos de la parte alta indicaron que los únicos parámetros que se encuentran dentro de los límites de cumplimiento en calidad son pH, Sulfatos, DBO<sub>5</sub> y DQO. Los parámetros de DQO, Turbiedad, conductividad, color y CL no cumplen con los límites establecidos según datos de la Secretaría de Salud del Municipio de Medellín.

## 7.2. Proveedores del Servicio Ambiental Hídrico y Caracterización de los predios

- Actores-usuarios: desarrollo de actividades privadas – algunas poco sostenibles que generan conflicto con la adecuada prestación del servicio ambiental.
- Propósito: experimentar cambios en el uso del suelo
- Caracterización predios:
  - Localización: parte alta Vereda El Jardín
  - Área: 84.49 Ha – 39 predios (el 151 adquirido por el Municipio de Medellín, el 88 y 89 proceso de negociación con la EDU y el 104 proceso de expropiación - estos predios serán destinados a recuperación de la cobertura boscosa de la parte alta de la microcuenca).
  - Punto de partida para el estudio: bocatoma del acueducto el Manzanillo (toma de datos: calidad y cantidad de agua de la quebrada La Guayabala).
  - Ubicación bocatoma: (N 6°12'22.1''; W 75°37'38.5'') - entre los predios 96 y 108.
  - Tipo de cultivos: café, plátano, plantaciones forestales, zonas de potrero y viviendas campestres.
  - Predios por uso de la tierra: viviendas campestre (20 predios), con cultivos (7 predios), actividad ganadera (3 predios) y sin vivienda (5 predios).
  - Manejo de aguas residuales: falta de mantenimiento en los sistemas de tratamiento - contaminación al suelo y fuentes de agua cercana (especialmente lotes 82 y 104).

<sup>1</sup> Tomado de resultados de Laboratorio realizados por la Secretaría de Salud del municipio de Medellín.



Vivienda Campestre, predios 107 y 108



Cultivo de platano, predio 90



Actividad Ganadera, predio 104



Vista general lotes 367,368 y 369 destinados a construcción de viviendas campestres.

### Sistemas productivos

- Dependencia económica de la población de las actividades agrícolas (principalmente producción de hortalizas). Sin embargo, en los últimos años se ha evidenciado un proceso de transformación productiva hacia la construcción y alquiler o venta de viviendas para recreación.
- Las actividades productivas de mayor realización: agrícola, seguida de la pecuaria y en algunos casos el alquiler de vivienda para recreación
- Condiciones del terreno: cercanía a la quebrada La Guayabala (igualmente sus zonas productivas), nivel de productividad medio y la mayoría en pendientes altas.

7.3. Identificación y caracterización de los predios aptos para mejorar el servicio hídrico

- Caracterización socioeconómica y de percepción del entorno ambiental.
  - La mayor parte de los propietarios tienen un nivel de educación primaria, y el resto en su mayoría, hasta un nivel de formación en posgrado.
  - La mayor parte de propietarios poseen escritura registrada de sus predios, todas las viviendas de los predios están habitadas, algunos predios están divididos en lotes para arrendar
  - Dos propietarios solo tienen una vivienda construida en su predio, solo un propietario tiene dos viviendas construidas, dos propietarios tres viviendas y un propietario hasta cinco viviendas.
  - Cuatro propietarios mencionaron no conocer algún programa de conservación. Los que se conocían fueron el Plan Ladera y la compra de predios por parte del Municipio.
  - La mayoría dijeron tener concesión de aguas, servicio de recolección de basuras y pozo séptico.
- Costo de oportunidad del uso de la tierra
  - Definición: El costo de oportunidad se presenta cuando se toma una decisión económica, y consiste en el valor económico que se podría haber obtenido invirtiendo los recursos en otro proyecto, en el contexto a estudiar, este concepto hace referencia a los posibles usos del suelo en actividades forestales y agrícolas.
  - Resultados: se obtuvo poca información por parte de los propietarios encuestados, sin embargo, esta información se complementó con otra fuente primaria diferente a los propietarios de los predios, se elaboraron una serie de preguntas técnicas a otros productores de la zona, ya que la información provenía de condiciones de tierra similares y que la información más relevante para el costo de oportunidad fue el valor del arrendamiento de la tierra (entre \$200.000 y \$500.000).

7.4. Marco Legal: Fundamento Legal del esquema de pagos por servicios ambientales

7.5. Actores Locales e Institucionales

El presente apartado está orientado a presentar los actores locales e institucionales que tienen mayor presencia e injerencia en la zona de estudio. Para la recopilación y análisis de la información se partió de la consulta de fuentes secundarias, así como de contactos a través de visitas a algunas de las instituciones y llamadas telefónicas. La siguiente tabla presenta un listado de los actores encontrados.

Listado de Instituciones y actores

INSTITUCION	NOMBRE	CARGO	TELÉFONO	CORREO ELECTRONICO	DIRECCION
JAC El Jardín	Carlos Velez Uribe	Presidente	3017215884 3505605045	--	Sede social vereda El Jardín, frente a la piscina (subiendo por la tienda).
JAC vereda San Jose de Manzanillo	Oscar de Jesus Loaiza Loaiza	Presidente	3419832 3127035385	Loaiza.oscar@hotmail.com	I.E. Manzanillo
Junta administrador a Acueducto veredal Manzanillo	María Teresa Loaiza Cano	Representante legal	341 66 95 - 315 289 66 21	Maria.loaiza2010@gmail.com	Vereda Manzanillo
	Soraya Loaiza	Administradora	347 48 51 3016455338	acueductoma@hotmail.com	Vereda Manzanillo
Acueducto Agua Pura	Sergio Emilio Uribe	Administrador	3453633 3435020	aguapura-manzanillo@hotmail.com	
Mesa Ambiental corregimiento Altavista	Carlos Andres Velez Marín	Coordinador	311 3172867	Mesaambientalaltavista@gmail.com	Preventorio cerca Biblioteca del parque Belén
				Andrevelez1025@gmail.com	
Junta Administradora Local - JAL	Yonhy Alexander Acevedo Pastrana	presidente	3013145437 3434695	Altavistasomos@gmail.com	Casa de gobierno
Periódico Altavista Somos	Yonhy Alexander Acevedo Pastrana	Director	3013145437 3434695	Altavistasomos@gmail.com	Punto Común. Cra. 106 B No.17-49 (Antiguo Centro Salud)

Fuente: Elaboración Colnet S.A.S

7.6. Beneficiarios del servicio ambiental hídrico.

Los principales beneficiarios de un mejoramiento en la calidad del servicio ambiental hídrico en la cuenca la Guayabala son los usuarios del acueducto el Manzanillo.

Actualmente el acueducto cuenta con 333 suscriptores de los cuales 286 son usuarios activos.

Para estimar la ganancia que en el bienestar social de los usuarios tendría una mejora en la calidad del servicio ambiental, logrado a partir de la aplicación del esquema de incentivos

ambientales, se tienen varios instrumentos económicos, uno de ellos es el modelo de costos de tratamiento de salud, el cual se presenta a continuación.

- Beneficios económicos asociados con la prevención de costos sociales en la salud.

Entre los principales servicios que presta el medio ambiente está el del mantenimiento de la vida y la salud humana (Urdaneta, 2000). La calidad del recurso ambiental hídrico, como elemento que hace parte del consumo de los hogares, es una causa importante de enfermedades y por tanto del deterioro de la salud pública.

El modelo de costos de tratamiento en salud permite estimar los cambios en el bienestar social provocados por los problemas en la salud de la población derivados de la contaminación del agua que actualmente consume dicha población. A partir de este modelo se pretende estimar el costo social de la contaminación de la fuente de agua de la cuenca la Guayabala, teniendo en cuenta los costos sobre el estatus de salud de las personas que habitan las veredas el Jardín y San José del Manzanillo.

Para aplicar este modelo es necesaria información de los costos de las actividades de tratamiento y de las condiciones ambientales a las que está expuesta la población de estudio y que se asocia a los problemas de salud que son de interés.

La información suministrada por Metrosalud sobre la población que entre el 2010 y el 2012 consultó por enfermedades relacionadas con problemas en la calidad del agua que se consume, tales como, amebiasis, dermatitis, diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso, faringitis aguda, helmintiasis y laringitis aguda. Esta información se depuró para los individuos que provienen de la vereda San José del Manzanillo y del corregimiento de Altavista. Adicionalmente, se contó con la información de la edad y el sexo del paciente.

#### 7.7. Intervención técnica para mejorar la prestación del servicio ambiental

- Beneficios de la Cobertura Boscosa y el Saneamiento Básico en la Calidad y Cantidad del Agua.

**Cobertura Boscosa:** La pérdida de los ecosistemas forestales:

- Afectación en la producción de agua

- Impacto directo de las lluvias y las escorrentías más fuertes (generan lavado y arrastre de partículas de suelo)
- Sedimentación de las fuentes hídricas que limita los caudales hídricos

Objetivo principal: restablecer la vegetación para proteger el suelo y regularizar el caudal de los ríos

Soluciones:

- Plantaciones de árboles frutales en curvas de nivel
- Cubrimiento del terreno con restos vegetales
- Implementación de cultivos intercalados de leguminosas y legumbres (en algunos lugares es más conveniente plantar árboles forrajeros o bambú, o bien sembrar gramíneas)
- En zonas semiáridas: cubrimiento de suelo de gramíneas y arbustos pequeños para conservarlo (es útil para lograr el máximo de retención de agua, porque la evapotranspiración de los árboles altos es superior a la de los pastos o los arbustos de copa baja).
- La reforestación puede limitarse a los barrancos

### **Saneamiento Básico.**

Se partió de la concepción de que el agua es un bien natural de uso público administrado por el Estado a través de las Corporaciones Autónomas Regionales.

Así mismo se conoció que Colombia se ubica entre los países con mayor riqueza en recursos hídricos en el mundo, pero si se tiene en cuenta que las actividades socioeconómicas alrededor de las cuerpos de agua y la falta de control ambiental y de planificación ha aumentado el número de impactos de origen antrópico sobre el agua, y hace que la disponibilidad y uso del recurso sea cada vez menor.

Para la Organización Panamericana de la Salud el saneamiento básico incluye:

- ✓ El abastecimiento de agua para consumo humano.
- ✓ El manejo y disposición final adecuada de las aguas residuales y excretas.

- ✓ El manejo y disposición final adecuada de los residuos sólidos.

Es de anotar de que aunque existen sistemas de tratamiento de aguas residuales, pero la operación y mantenimiento de estos sistemas se convierten en el reto ya que muy pocos presentan un funcionamiento de bueno a regular.

Esta situación se debe en parte al desconocimiento, o a la poca importancia que se le da a la operación y mantenimiento de estos sistemas, pues se cree que el problema se soluciona con la construcción de la infraestructura.

Otros factores que inciden en la correcta disposición y manejo de las aguas residuales son la falta de conciencia sanitaria en la población, la escasa participación público-privada en iniciativas para impulsar proyectos sanitarios y las deficiencias institucionales como la falta de aplicación y cumplimiento de la normatividad.

Teniendo en cuenta lo anterior, más lo encontrado en la zona de estudio de este proyecto se identificó que una de las principales amenazas al servicio ambiental que se trabajó es el inadecuado manejo y contaminación de la fuentes de agua que abastece y beneficia a comunidades aguas abajo, producida en parte por el inadecuado manejo de las aguas residuales y excretas, y que por ende este debe ser atendido para lograr los objetivos propuestos.

Es así como se debe buscar una solución sanitaria de la zona, la cual debe realizarse con participación de la comunidad.

8. Línea base consolidada, a partir de la información secundaria existente, recopilada para un ejercicio de Incentivos por Servicios Ambientales en el Páramo Santa Inés en el municipio de Belmira

Para dar inicio al logro de este resultado, fue necesario obtener una información actualizada y realizar los análisis y verificaciones que se requieren para la fase inicial del proceso de estudio. El resultado de esta etapa de la investigación fue evidenciar que el ecosistema Paramo Santa Inés, tiene la normativa y documentos técnicos, los cuales dan cuenta a su vez de diagnósticos y estudios previos realizados en el territorio objeto de estudio, de tal manera que la metodología de trabajo a través de la información secundaria se puede considerar altamente confiable y actualizada. Para resaltar esta afirmación se tiene el plan de manejo del Páramo Santa Inés que tiene un año de elaborado, y su implementación corresponde a ese mismo periodo de tiempo.

En el contexto normativo para la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, del páramo Santa Inés, se hace alusión a la Ley 1450 por la cual se crea el Plan de Desarrollo Nacional 2010 - 2014, PROSPERIDAD PARA TODOS, y en este orden se referenció la actual política en este tema ambiental, PNGIBSE, documento que identifica los servicios ecosistémicos. Se enfatiza el componente ambiental Capítulo VI-Sostenibilidad ambiental y prevención del riesgo de la ley 1450 así como del PNGIBSE, el componente 3.2 La Biodiversidad como sustento de Servicios Ecosistémicos y del Bienestar Humano. Al comparar esta legislación posterior con la normativa del Páramo Santa Inés, en especial su plan de manejo, se evidencia cumplimiento con la nueva legislación.

En este orden, al identificar los servicios ecosistémicos del páramo Santa Inés, se pudo evidenciar que el recurso hídrico es el principal servicio ambiental del ecosistema en estudio, lo que tiene directa relación con el presente estudio, como se lee en el plan de manejo del páramo, el cual contempla al Paramo como fabrica de agua. La fuente utilizada “Diagnóstico Socioeconómico y ambiental” documento técnico realizado en el marco de Estructuración del Plan Integral de Manejo del Sistema de Páramos y Bosques Altoandinos del Noroccidente Medio Antioqueño (SPBANMA), año 2010, determinó el número de personas que figuran como usuarios y los beneficiarios que tienen en el Páramo Santa Inés como proveedor del recurso hídrico para diferentes actividades humanas, siendo el más relevante la provisión para las hidroeléctricas de propiedad de las Empresas públicas de Medellín.

Como resultado de las diferentes reuniones institucionales, se logró acercamiento con la mesa ambiental del DMI SPBANMA; tras exponer la estrategia PCA, se determinó que el componente social, como uno de los criterios para definir el potencial de implementar un esquema de Pago por Servicios Ambientales (PSA) en esa zona, se encuentra en un estado de gran avance, aunque se evidenció requerimiento de más socialización del plan de manejo. Lo que se logró percibir en la reunión con la comunidad fue contundente para aportar valoración al análisis de los criterios del presente estudio.



*Recorrido de campo con el equipo de Administración del DMI Páramo de Belmira*

Se definieron criterios para el primer producto de estimar el potencial de implementación del programa de incentivos, se avanzó en la propuesta de objetivos, principios y criterios para desarrollar un programa de incentivos a la conservación PSA Belmira, se logró identificar seis criterios y se categorizaron según el estado de avance el territorio, estos son: Los componentes económico, social, y político arrojan un valor de 75%, el componente jurídico, con un 50% es el que menor valor obtiene, por cuanto hay información jurídica actualizada, hacen falta algunos

## PARQUE CENTRAL DE ANTIOQUIA



elementos que sustentan la viabilidad de implementar un esquema de PSA. En el momento el país esta en espera del desarrollo del artículo 111 de la Ley 99 para reglamentar el PSA.

Con lo anterior, el resultado del estado de los componentes que permitan estimar el potencial de desarrollar un esquema de PSA en el territorio seleccionado, cumple con 4,75 ponderado de los elementos, es decir un porcentaje de 79%, lo que significa que hay potencial para el esquema del PSA Belmira.

Para la propuesta de estimar el potencial para un programa de incentivos a la Conservación, se planteó como una alternativa dentro de un programa integral de protección o conservación ambiental, más no como la única opción, se piensa en estas posibilidades como parte de un proceso integral que involucre procesos de concertación y negociación entre diferentes actores bien sea del sector privado, social y/o del Estado.



9. Línea base e inventario de las Áreas Protegidas, de las Áreas de Ley 2ª de 1959 y de las Áreas de Conservación y Protección Ambiental definidas en los POT de los municipios que integran el Parque Central de Antioquia, y contraste con las áreas con títulos mineros otorgados y en solicitud de concesión.

Para atender los compromisos del Departamento planteados en el Plan de Desarrollo “Antioquia la más Educada” plantea en su línea 5 “Desarrollo Verde y Sostenible” el programa de Fortalecimiento del Sistema Departamental de Áreas Protegidas y Ecosistemas Estratégicos, sistema del cual hace parte el Parque Central de Antioquia, y de los compromisos pactados en el Marco del Convenio de Asociación No 2012- AS-34-0001.

Se presentan los avances en la recopilación y revisión de la información secundaria durante la primera fase de la Invitación Pública IN-34-2012-0003 con el objeto de elaboración de una línea base sobre el estado y conflictos de uso de las áreas protegidas y otros ecosistemas estratégicos pertenecientes al Parque Central de Antioquia. Además se presenta el análisis espacial de la coherencia de información geográfica de las áreas protegidas (archivos shape) con las áreas descritas en los actos administrativos encontrados en los municipios que integran el Parque Central de Antioquia (PCA), para cada una de las áreas que pertenecen a los diferentes tipos de Áreas Protegidas o Iniciativas de Conservación, entre las que se encuentran principalmente las Áreas protegidas declaradas, Áreas de Reserva de la Sociedad Civil, Áreas de Conservación y Protección Ambiental, Ecosistemas de Páramo y Humedales. Adicionalmente se presenta un resumen de los Títulos y Solicitudes Mineras encontrados para los municipios dentro del PCA.

En esta fase de recopilación y revisión de información secundaria se utilizó aquella información suministrada directamente por la Secretaría de Medio Ambiente del Departamento de Antioquia para el desarrollo de la invitación pública, y además se consultaron diversas fuentes secundarias en relación con el Sistema Regional de Áreas Protegidas del Departamento y las demás iniciativas de conservación planteadas por los diversos actores de carácter departamental, metropolitano y/o municipal (autoridad ambiental, entes territoriales y la sociedad civil). Estas iniciativas de conservación se identificaron en la siguiente información secundaria suministrada por la Secretaría de Medio Ambiente de la Gobernación de Antioquia: la propuesta del Sistema Regional de Áreas Protegidas-Parque Central de Antioquia (SIRAP-PCA); la información del Sistema Metropolitano de Áreas Protegidas (SIMAP) en Área Metropolitana del Valle de Aburra; el estudio de Lineamientos de Ordenación Territorial para Antioquia – LOTA; la información espacial

de las áreas en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional-CAR del Centro de Antioquia-CORANTIOQUIA correspondiente a Áreas Protegidas Corantioquia y la información de insumos en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Cuencas de los Ríos Negro y Nare -CORNARE; los Planes de Gestión Ambiental Rural-PGAR de las dos CARs que tienen jurisdicción en los municipios del PCA; y algunas bases de datos espaciales de los POTs de los municipios del área metropolitana como Caldas, Girardota, Itagüí, La Estrella, Medellín y Sabaneta.

Adicionalmente para la identificación de las áreas de protección y conservación consideradas a nivel municipal en los Planes de Ordenamiento Territorial-POT, Esquemas de Ordenamiento Territorial-EOT o Planes Básicos de Ordenamiento Territorial-PBOT, se consultaron los documentos oficiales disponibles en las páginas oficiales de la mayoría de los municipios del PCA y algunos de los documentos suministrados por la Secretaría de Medio Ambiente de la Gobernación de Antioquia. A este nivel se identificaron las principales estrategias de conservación y protección encontradas en los Acuerdos Municipales de ordenamiento territorial, y se excluyeron algunas que no se encuentran claramente delimitadas o cuya delimitación aún es objeto de discusión en el Comité Ejecutivo del PCA, como las áreas de retiros a quebradas, zonas de amenaza por deslizamiento, entre otras categorías que no se encuentran de manera explícita, relacionadas con los objetivos de protección del Sistema Departamental de Áreas Protegidas y las priorizaciones realizadas por los principales entes territoriales del departamento de Antioquia. Unos pocos municipios del PCA no cuentan con información de áreas de protección y conservación, debido a la ausencia de información normativa o espacial en estas áreas y la imposibilidad de acceder a ella en los tiempos establecidos para el presente contrato.

Se identificaron también aquellas categorías de áreas protegidas o iniciativas de conservación a las que pertenecen las cuencas en proceso de ordenamiento, de acuerdo con la información espacial de POMCAS suministrada por Secretaria de Medio Ambiente.

La información para la jurisdicción de CORANTIOQUIA utilizada corresponde a:

- Áreas Protegidas Corantioquia: Dos shapes de los límites y la zonificación de las áreas protegidas de Corantioquia
- CLASIFICACION\_SUELO\_POT\_AMVA: con la GDB: ClasificacionSueloAMVA.mdb
- Ecosistemas Páramo: Shape de ecosistemas de páramo

- Reserva Forestal Protectora Nare: Límite y zonificación de la reserva Nare.
- CORANTIOQUIA.mdb: Geodatabase que contiene las áreas de manejo especial, la división político administrativa y los índices.

La Información para la jurisdicción de CORNARE utilizada corresponde a:

- PotRionegro: GDB del POT de Rionegro
- Protección: Cuatro Shapes que delimita la información de protección de la jurisdicción de Cornare
- SIRAP: Dos shapes de áreas protegidas Valle de San Nicolás.

Se construyeron bases de datos en Excel que se entregaron en formato digital e impreso, acorde a cada uno de los requerimientos establecidos para la línea base, como son:

- Áreas Protegidas Declaradas (1.1-ÁreasProtegidasDeclaradas\_PCA.xls)
- Las Reservas de la Sociedad Civil (1.2-ReservaSociedadCivil\_PCA.xlsx)
- Las Áreas de Conservación y Protección Ambiental (1.3-ÁreasConservacion y ProtecciónAmbiental\_PCA\_POT.xls),
- Revisión de las Áreas de Conservación y Protección Ambiental POT, EOT y PBOT (1.3.1 REVISION-ÁreasConservacion y ProtecciónAmbiental\_PCA\_POT.xlsx)
- Los Ecosistemas de Páramo y Humedales (1.4-Ecosistemas Paramo y Humedales\_PCA)

Adicionalmente se entregó la información de Títulos y Solicitudes Mineras identificada para estos municipios, de acuerdo a la base de datos suministrada por la Secretaria de Medio Ambiente de la Gobernación de Antioquia (1.5-Titulos y Solicitudes Mineras\_PCA.xlsx). Finalmente se reportó la información faltante de actos administrativos, información geográfica, de planes de manejo y Planes de ordenamiento Territorial para cada uno de los municipios que integran el Parque Central de Antioquia (PCA), en las Áreas de interés ambiental del PCA.

Las áreas identificadas en el presente informe constituyen las áreas que potencialmente se podrían incluir en los análisis posteriores del estudio de línea base, sin embargo estas serán priorizadas posteriormente de acuerdo a la disponibilidad de información espacial expuesta en este estudio y a las necesidades e importancia de tales áreas para la estrategia del Parque Central de Antioquia.

10. Piezas comunicacionales y de divulgación para la estrategia Parque Central de Antioquia

La estrategia de comunicaciones se dividió en 2 fases:

1. FASE de Comunicación para el desarrollo: donde se realizaron alrededor de 49 talleres temáticos y encuentros comunitarios. Para esta fase se diseñó el logo del PCA y la dotación de los talleristas y profesionales responsables del proceso formativo.

2. FASE de Divulgación a la comunidad: se diseñó la primera etapa de divulgación a la comunidad y las piezas comunicativas de esta fase: cuñas - promos para tv y web-stand-agendas-vallas

FASE de Comunicación para el desarrollo:

a. DISEÑO Y GRAFICACIÓN

Fueron presentados 4 opciones de logotipo para la estrategia Parque Central de Antioquia-PCA.



b. DOTACIÓN Y LOGÍSTICA

Para uso exclusivo de talleristas, coordinadores y líderes de encuentros comunitarios:

- Camisetas
- Camibuses
- Chaquetas
- Chalecos
- Gorras
- Presentacion en ppt

c. IMPACTO DE LA PRIMERA FASE:

Cerca de 1400 personas conocieron de cerca lo que es el PCA (cantidad de personas que participaron en los talleres)

### FASE DE DIVULGACIÓN A LA COMUNIDAD

Se acordaron producir las siguientes piezas comunicativas

- 4 promos para TV – 2d animados.
- 3 cuñas para radio
- 4 vallas publicitarias
- Material POP
- Agendas ecológicas (Material Reciclado )
- Esferos ecológicos (material reciclado)
- Stand itinerante
- Kit promocional (incluye pendones y portapendones)

#### Fase De Divulgación

Luego de avanzar en la socialización de la propuesta entre grupos de interés y comunidades clave en el proceso de reconocimiento, el convenio PCA programó el primer tramo de la fase de divulgación en donde se pretendió que la ciudadanía comenzará identificar lo que es PCA.

#### Creación de concepto y copy para piezas de divulgación

El proceso de construcción del concepto creativo para la fase 1 de divulgación, fue realizado con el apoyo de algunas de las entidades parte del convenio.

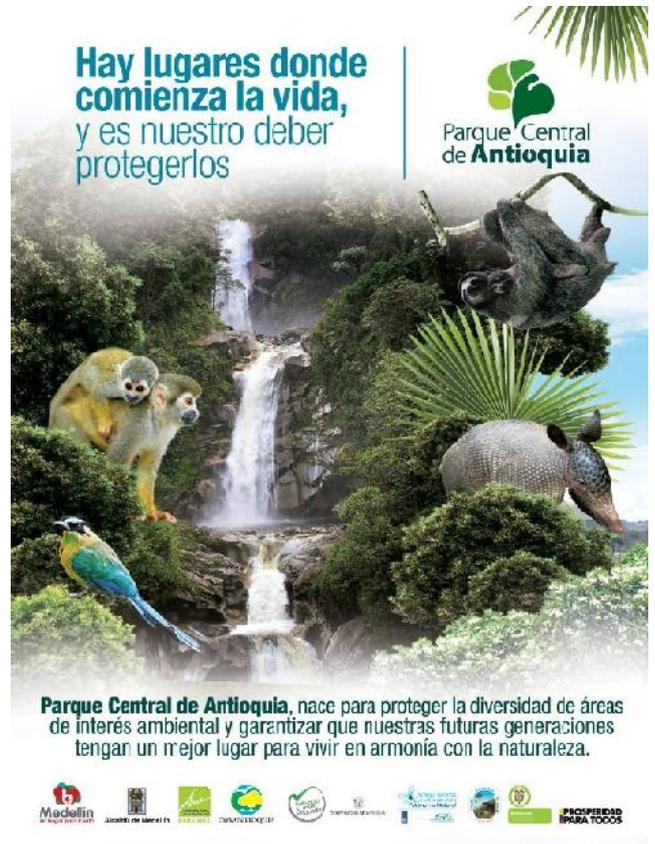
El ejercicio creativo tuvo un primer momento donde se despejaron dudas acerca de lo que el PCA quería comunicar y en especial a quién quería hacerlo.

Las preguntas iniciales de este espacio fueron:

- Qué se va a decir: Objetivo de comunicación
- A quién se va a decir: Público Objetivo
- Cómo se va a decir : Mensajes y tipo de lenguaje a usar
- Defina los valores y atributos de la marca PCA



PENDONES



AGENDA



STAND



11. Conformación del equipo de administración y gestión del área de Reserva Forestal Protectora del Río Nare

La administración de La Reserva Forestal Protectora Río Nare - RFP Río Nare, gracias a su proceso inicial de declaratoria y posterior aplicación de su norma y Plan de Manejo (Resolución 1510 de 2010), ha generado una ruptura entre las entidades ambientales y la comunidad. Sin embargo, se han realizado acercamientos paulatinos con los habitantes de la zona, lo cual ha permitido una socialización de los objetivos SIRAP PCA, involucrando a las comunidades en los procesos de la administración, con el objetivo de cuidar y proteger la reserva. La labor se ha orientado a ofrecer una información creíble y transparente, con el objeto de mejorar las relaciones entre actores sociales, públicos y privados, y actores políticos de la comunidad, logrando parcialmente algunos acuerdos. Con ello se procura un cambio y mejoramiento en el entorno físico y el medio ambiente en general del Corregimiento de Santa Elena de Medellín, y las veredas aledañas pertenecientes a los municipios de Guarne, Rionegro, El Retiro y Envigado.

Los primeros pasos en el proceso administrativo apuntaron al reconocimiento del territorio, la identificación de las comunidades y entes allí presentes, dando un especial énfasis en la identificación de los límites y el uso del suelo, comparando con las zonificaciones establecidas en el Plan de Manejo. Paso a paso el equipo se ha venido involucrado con la comunidad, lo cual ha permitido realizar una lectura social e histórica entre los habitantes y el ejercicio de la conservación de los recursos naturales. Con esta lectura se ha identificado la inconformidad de las personas en relación a la aplicación del Plan de Manejo de Reserva, pero muy especialmente la negativa y prevenida condición que la comunidad tiene frente a la presencia de la Parque Regional Ecoturístico Arví, o Parque Arví..

La articulación con la comunidad se vio personificada con la asistencia periódica a las reuniones de la Mesa de Turismo de Santa Elena, quienes representan aproximadamente 200 prestadores de servicio turístico en la zona, y se convirtieron en actores protagónicos en la Mesa de Turismo de Naturaleza para Medellín y Antioquia, con el acompañamiento del señor Diego Vanegas, representante del Parque Arví. Con la conformación de la Mesa Ambiental se asumieron compromisos para realizar recorridos con el objeto de georeferenciar los predios de relevancia hidrológica, además de iniciar un proceso de reconocimiento de las cuencas más importantes del corregimiento. Se acompañó el comité para la preparación de la Feria de Flores del 2013, presentando la opción de la participación de estudiantes practicantes del SENA. Con el apoyo profesional del grupo de veterinarios de la Corporación Universitaria Lasallista, se inició el 18 de

febrero un ciclo de atención a los equipos utilizados para cabalgatas en el sector de El Tambo; la segunda jornada se desarrolló el 11 de marzo, quedando el compromiso para una tercera visita en el mes de abril.

Con el acompañamiento permanente de la Policía de Carabineros de Santa Elena, se realizaron 4 talleres en las instalaciones del Fuerte, con los campesinos de Piedras Blancas, la Policía Ambiental, capacitaciones de CORANTIOQUIA, grupo PCA, Corporación Universitaria Lasallista; además de poner a disposición las instalaciones para las jornadas de atención a los equinos. Otras Articulaciones Interinstitucionales fueron con la Corporación Más Bosques, firmando el Pacto por los bosques, acompañando al equipo de la RFP Río Nare en los recorridos de los bordes urbanos y asesorando todo el proceso. El CEDEZO fue de gran soporte, permitió y generó encuentros con los campesinos y comerciantes de la zona inscritos en el programa y en el Mercado Arví. Se participó en el desarrollo del Plan Integral de Manejo Forestal que está planeando ejecutar EPM, en los lotes de plantaciones en las veredas Piedras Blancas de Medellín y Guarne y vereda La Honda del municipio de Guarne, con el objeto de iniciar el aprovechamiento de algunos lotes y erradicar otros, ya que éstos son de plantaciones envejecidas.

Por último se propuso frente al Comité Interinstitucional de Fauna y Flora de Antioquia CIFFA, el Plan de Contingencia Interinstitucional, para mejorar las acciones del control de tráfico de especies silvestres, quienes se comprometieron en apoyar las actividades requeridas.



*Recorrido y revisión Delimitación RFP Río Nare*



*Jornada de trabajo Policía de Carabineros de Santa Elena, Plan de Contingencia Control Ambiental*

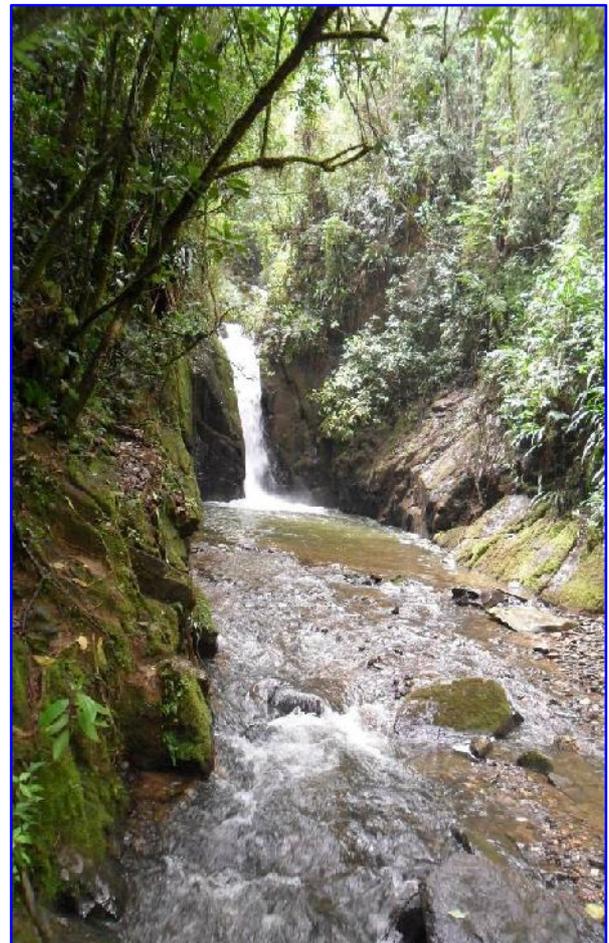
Las actividades de Articulación con los Municipios de La Reserva se centraron en los requerimientos desde la administración de los mismos, quienes dieron las pautas de trabajo y acciones articuladoras. El grupo de la RFP Río Nare se comprometió en apoyar los PRAE de

Guarne y el proyecto PEA, además de fortalecer los procesos del Comparendo Ambiental y el programa MIRS de Rionegro; por otro lado, verificar el apropiado método de explotación de unos lotes de maderables en el municipio de Envigado, por solicitud de la Policía Ambiental.

Son varios los recorridos que se realizaron para una mejor identificación del terreno, el uso del suelo, los límites de La Reserva y la verificación de predios, especialmente de oferta turística. Con el apoyo de los guías profesionales de COMFAMA, COMFENALCO y Parque Arví, se realizaron recorridos para la identificación de especies forestales.



*Bosques Plantados. Represa Piedras Blancas. Santa Elena.*



*Cascada del Diablo. Municipio de Guarne.*

Por su parte los guardabosques de EPM apoyaron la ubicación de predios y límites en el interior de las plantaciones forestales. El equipo Bordes de la Corporación Más Bosques acompañó en dos extensos recorridos con el objeto de verificar la condición de los asentamientos subnormales en los límites de La Reserva con las Comunas 1, 3 y 8 de Medellín, además de verificar la

condición de dichos asentamientos en las partes bajas del Cerro Pan de Azúcar. Con los datos recolectados en dichos recorridos, se elaboró un informe para la EDU-Empresa De Desarrollo Urbano- (informe socializado y entregado en presentación PowerPoint). Por su parte el equipo de La RFP Río Nare ha realizado alrededor de 11 recorridos para tomar evidencia sobre el uso del suelo en las diferentes zonas de La Reserva, en donde se han identificado condiciones críticas como la invasión de la especie *Thumbergia Alata* conocida como Ojo de Poeta, la cual se ha propagado agresivamente varias zonas no solo de la reserva, sino del departamento. Esta identificación y georeferenciación de puntos estratégicos sirve además como herramienta para una mejor ubicación espacial dentro del territorio.

La socialización del PCA y el Plan de Manejo de La RFP Río Nare, se realizó por medio de conferencias y talleres a la comunidad, al cuerpo de docentes del Corregimiento de Santa Elena, a las administraciones municipales, a los estudiantes de primaria y secundaria, las mesas Ambiental y de Turismo, grupo de empleados de COMFENALCO; COMFAMA, campesinos productores, Corporación de Silletteros, comerciantes del Mercado Arví, prestadores de servicio turístico, líderes comunitarios, y las entidades externas que apoyan la administración de las áreas protegidas como La Corporación Mas Bosques, La Universidad de La Salle, docentes de la Universidad Nacional y de la Universidad de Antioquia y el Jardín Botánico.



Centro Educativo Rural Piedra Gorda. Santa Elena.

12. Conformación del equipo de administración y gestión del área protegida DMI Divisoria Valle de Aburrá – Río Cauca

En esta área protegida se inició con las labores de administración durante el mes de Octubre de 2012 con la consolidación de un equipo de trabajo adscrito al Parque Central de Antioquia, conformado por Administrador, tecnólogo, promotor ambiental y auxiliar administrativa que tuvieron como finalidad dar cumplimiento a los objetivos de conservación del área protegida por medio de la implementación y materialización de su Plan Integral de Manejo.

Como primera tarea el equipo interiorizó y analizó el plan de manejo para así pasar a realizar la identificación de las distintas zonas de conservación en el territorio y contar con una visión clara del mismo, que permitiera la planificación y gestión de una manera eficiente. Para realizar la planificación y programación de visitas de campo y talleres se estableció la oficina del área protegida ubicada en el Corregimiento de San Cristóbal.

Una vez establecida la oficina de trabajo, se pudo concretar con mayor eficiencia el proceso de socialización del proyecto con las comunidades asentadas en el área protegida, logrando la socialización con numerosas personas y organizaciones como líderes comunitarios, representantes de juntas de acción comunal, juntas administradoras locales, funcionarios públicos y representantes de diferentes organizaciones como corporaciones y empresas con iniciativas turísticas conformadas por la comunidad.

Al haber obtenido un reconocimiento en la comunidad tanto del proyecto como del equipo administrativo del DMI, se programaron visitas y recorridos de campo, en los cuales diferentes actores de la comunidad realizaron el papel de guías posibilitando que las personas manifestaran sus preocupaciones de índole ambiental, como por ejemplo el estado actual de acueductos veredales y explotaciones artesanales de material pétreo en fuentes de agua, entre otras. Al observar estas situaciones referidas por la comunidad, se actuó como un medio de comunicación efectivo entre la colectividad y la autoridad ambiental, realizando en primer lugar la identificación geográfica de la problemática para conocer si su ubicación está realmente al interior del área de reserva y posteriormente un informe técnico que fue dirigido a la autoridad ambiental para que se siguiera el respectivo conducto regular.

Una vez se logró socializar el proyecto y las generalidades del área protegida, se realizaron talleres educativos dirigidos a toda la comunidad, desde instituciones educativas hasta grupos organizados y funcionarios de las casas de gobierno de los corregimientos. Estos talleres fueron

desarrollados con temáticas de conservación del medio ambiente, donde se mostró a las personas las riquezas albergadas en él y los servicios ecosistémicos de los cuales todos hacemos uso. Los talleres además brindaron herramientas de análisis a la comunidad ya que se enseñó de manera básica cómo interpretar y analizar la cartografía, específicamente el mapa de zonificación del DMI, facilitando la participación y proposición de ideas por parte de las personas.

La intervención lograda en los corregimientos no se centró solo en una divulgación y análisis de temas de conservación del medio ambiente, sino que también se generaron espacios de discusión donde las comunidades con previo acceso al plan integral de manejo, pudieron resolver dudas e inquietudes y proponer nuevos recorridos de campo donde sentían la necesidad de un acompañamiento de la autoridad ambiental.



*Escuela Vereda la Verde Corregimiento San Cristóbal.*



*Talleres Líderes y grupos organizados del Corregimiento de San Sebastián de Palmitas*



*Institución Educativa Héctor Rogelio Corregimiento de San Sebastián de Palmitas*

En cuanto al componente de turismo de naturaleza se logró identificar algunas iniciativas desarrolladas por organizaciones comunales en los diferentes corregimientos, así como los procesos adelantados por la subsecretaría de turismo en el área protegida por medio del asesor de turismo del CEDEZO, de igual manera se identificaron algunas iniciativas institucionales como la de la Corporación Universitaria Lasallista; esta información fue puesta en consideración de la

profesional de turismo del Parque Central de Antioquia para que identificara las posibilidades turísticas al interior del DMI y se fortalecieran las iniciativas comunales que así lo permitan.



*Socialización Turismo de Naturaleza Corregimiento de San Cristóbal*



*Visita sitios Turísticos Corregimiento de San Cristóbal.*

El Distrito de Manejo Integrado busca la conservación del medio ambiente con la permanencia y prosperidad de la comunidad asentada en el área declarada, en este aspecto el equipo administrativo apoyó el proceso de reconversión agroecológica ejecutado por la Corporación Ecológica y Cultural Penca de Sábila, propendiendo porque las familias campesinas obtuvieran el mayor provecho de sus fincas, a través de la utilización de técnicas agrícolas amigables con el medio ambiente. Este proceso se desarrolló en los corregimientos de Medellín ubicados al interior del DMI con un total de 40 familias beneficiadas, en donde se prestó acompañamiento técnico y se realizaron talleres con prácticas como la elaboración de abonos orgánicos, la conservación de suelos y el manejo cultural de algunos cultivos.



*Vereda la Aldea Reconversión Agrícola*



*Vereda la Frisola Reconversión Agrícola*

## PARQUE CENTRAL DE ANTIOQUIA



En cuanto al sector privado se logró establecer una relación con las empresas de mayor influencia en el área protegida del municipio de Medellín, estas empresas fueron: Antioqueña de Porcinos y Núcleos de Madera y Reforestadora Industrial de Antioquia. Con estas empresas se socializó el plan de manejo, en especial la zonificación y usos permitidos, restringidos y prohibidos del territorio donde se encuentran ubicadas, para así obtener una articulación de las mismas con el Plan Integral de Manejo, buscando que la realización de sus actividades comerciales no vaya en contravención de los objetivos de conservación del área y el bienestar del medio ambiente.



13. Conformación del equipo de administración y gestión del área protegida local Refugio de Vida Silvestre Alto de San Miguel

La Estrategia Parque Central de Antioquia PCA en esta segunda fase de cumplimiento del plan operativo iniciada contractualmente el 1° octubre de 2012, obtuvo importantes avances y logros en la gestión administrativa del Alto de San Miguel como un área protegida de carácter local. Para esta área el proyecto PCA se planteó, además de su declaratoria como un área protegida regional, el inicio de un proceso de gestión administrativa en la actual área protegida local "Refugio de Vida Silvestre y Parque Ecológico y Recreativo Alto de San Miguel". El resumen presentado, es sólo el inicio de este proceso y se espera tenga continuidad con el fin de consolidar una gestión del territorio tendiente a conservar y proteger el medio ambiente.

Los logros que se destacan durante estos meses en la administración del Alto de San Miguel dentro de la estrategia PCA son:

- 1) Inicio del funcionamiento de la oficina administrativa para el Alto de San Miguel como área protegida, 2) La articulación interinstitucional para la gestión en el territorio de una forma más eficaz y efectiva, 3) La participación y apropiación social de la iniciativa de conservación y uso sostenible del área protegida y 4) Una mayor representatividad en el territorio para mejorar el enlace entre la comunidad asentada en el área de reserva y la autoridad ambiental.

Se estableció la oficina administrativa del convenio Parque Central de Antioquia para el Alto de San Miguel, ubicada en la sede de la Junta de Acción Comunal de la Vereda La Clara, allí se atendió de lunes a sábado en forma permanente en horarios abiertos al público de 9 am a 4 pm.



Sede JAC Vereda la Clara, Caldas. Izq. Interior

## PARQUE CENTRAL DE ANTIOQUIA



La oficina funcionó en el salón ubicado a la entrada de la sede, prestando además otros servicios, como sitio de reuniones y talleres, una sala de internet, una oficina para el presidente de la Junta de Acción Comunal y una oficina para el funcionamiento de los convenios que la Junta realiza periódicamente con la Secretaría del Medio Ambiente de Medellín.

Desde el inicio del proyecto se estableció contacto con la administración municipal de Caldas, con el objetivo de articular y coordinar esfuerzos tendientes a conservar y gestionar el territorio desde la administración permanente en el área de reserva. Uno de los logros más significativos estuvo reflejado en el trabajo conjunto entre el equipo PCA y la Administración municipal en cabeza de la Secretaría de Planeación de Caldas, para el diseño y presentación del proyecto de Turismo de Naturaleza para el Parque Ecológico y Recreativo Alto de San Miguel que fue radicado por el Municipio de Caldas a finales de diciembre de 2012 en el Área Metropolitana del Valle del Aburrá. El objetivo de este proyecto fue *“construir la infraestructura básica necesaria para favorecer el ejercicio del control sobre el turismo desordenado que actualmente se presenta en el área protegida Refugio de Vida Silvestre y Parque Ecológico Recreativo Alto de San Miguel, en especial en la zona de uso intensivo y sendero ecológico, propendiendo a su transformación paulatina hacia un turismo adecuado y responsable que contribuya a la conservación de toda esta área protegida”*.

Otro avance en la articulación interinstitucional, y más concretamente entre la administración municipal de Caldas con equipo del Convenio de la Secretaría del Medio Ambiente de Medellín y la Junta de Acción Comunal de la vereda La Clara y el equipo de administración PCA, estuvo reflejado en acciones concretas, como el control de visitantes al Parque Ecológico Recreativo Alto de San Miguel durante el festivo de reyes, los días 6 y 7 de enero de 2013. Con esta articulación se logró un mayor control y organización de este escenario paisajístico, en comparación con años anteriores, así fue percibido y manifestado por los visitantes, acciones que refuerzan los objetivos de gestión y administración del área.





*Actividad Musical durante el festivo de reyes los días 6 y 7 de enero de 2013.*



*Actividad de manejo adecuado de los residuos sólidos durante el festivo de reyes los días 6 y 7 de enero de 2013.*

Durante el tiempo transcurrido del proyecto se estableció y mantuvo comunicación con integrantes de la comunidad de las veredas La Clara, La Salada y El Sesenta y con la Mesa Ambiental del municipio de Caldas. Esto a través de visitas domiciliarias y realización de reuniones y talleres. La comunidad de la vereda La Clara ya reconoce la presencia de la administración del Alto de San Miguel y del Proyecto PCA.

Se logró un importante acercamiento con las personas que realizan extracción de material de playa (areneros), siendo receptivos a las recomendaciones de control de su actividad, contribuyendo paralelamente con el mantenimiento de las presas del río, al limpiar o evitar el taponamiento de los orificios que sirven de vertederos en dichas presas.



*Extracción controlada del material de playa*



*Presas mostrando tres vertimientos funcionando, ya que con la dinámica del río se tapan fácilmente*

Con la realización de talleres en los planteles educativos de La Clara, se motivó la participación de los niños en jornadas de limpieza y recolección de basuras, además participaron como vigilantes frente al mal manejo de las basuras que hacen los visitantes al Parque.



*Taller con los niños en la escuela de la vereda la Clara*



*Apoyo de los niños en una jornada de limpieza promovida por la administración de PCA en el Alto de San Miguel.*

## PARQUE CENTRAL DE ANTIOQUIA



La administración del Alto de San Miguel se realizó a partir de las directrices de la autoridad ambiental y se estuvo registrando constantemente la información de las actividades realizadas, siguiendo los formatos sugeridos en este caso por CORANTIOQUIA. Esta información sistematizada en formato excel contiene los siguientes siete aspectos: 1) Capacitación a la comunidad, 2) Socialización del Plan de Manejo, 3) Participación en talleres, 4) atención a usuarios, 5) Guianzas o Giras, 6) Vistas técnicas y 7) Promoción del área protegida en medios de comunicación.

Con respecto a estas actividades es de aclarar que no hay un plan de manejo actualizado, ya que el que existe data del año 2001. Uno de los logros de esta fase del proyecto fue la presentación de un nuevo plan de manejo actualizado referido al área protegida regional a declarar, sin embargo, la inexistencia de un plan de manejo actualizado, no ha impedido la realización y el logro de avances en el ejercicio de la autoridad ambiental, como lo es un mayor control de la extracción de material vegetal, un mejor manejo y regulación de la extracción del material de playa por parte de los areneros, una mayor sensibilización para el manejo de los residuos sólidos. Para este último aspecto es indispensable el amoblamiento físico del sitio con la instalación prioritaria de recipientes adecuados para el depósito y el manejo de estos residuos, ya que los que existen actualmente son totalmente inapropiados y es necesario removerlos.



**RESULTADOS ESPERADOS 2013 - 2014**

1. Declaratoria Alto San Miguel como área protegida regional.
2. Delimitación y caracterización para la declaratoria del Cerro Pan de Azúcar como área protegida.
3. Delimitación y caracterización para la declaratoria del Cerro Quitasol como área protegida.
4. Equipo de administración y gestión del área de Reserva Forestal Protectora del Río Nare.
5. Equipo de administración y gestión del área protegida DMI Divisoria Valle de Aburrá – Río Cauca.
6. Equipo de administración y gestión del área protegida local Refugio de Vida Silvestre Alto de San Miguel.
7. Estrategia Regional de comercialización de productos agroecológicos.
8. Desarrollo e implementación de sistemas municipales de áreas protegidas.
9. Comunicación pública y apropiación social del Parque Central de Antioquia.
10. Programa piloto de incentivos por servicios ambientales hídricos y/o de prevención de deslizamientos-derrumbes en el sitio priorizado para el Municipio de Medellín en implementación.
11. Programa piloto de incentivos por servicios ambientales hídricos en el Páramo Santa Inés en el municipio de Belmira formulado.

**INVERSIÓN ESPERADA 2013 - 2014**

Entidad	Aporte
Patrimonio Natural	\$ 200.000.000
SMA – Medellín	\$ 596.821.930
SMA – Antioquia	\$ 100.000.000
CORANTIOQUIA	\$ 300.000.000
AMVA	\$ 450.000.000
CORNARE	Por definir
PARQUES NACIONALES	Por definir
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1.646.821.930</b>