

PLAN DE MANEJO DRMI CUCHILLA SAN CAYETANO

COMPONENTE ESTRATÉGICO



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CHIVOR – CORPOCHIVOR-

FABIO ANTONIO GUERRERO AMAYA
Director General

ANA CELIA SALINAS MARTIN
Subdirectora de Gestión Ambiental

DIANA SORAYA JIMENEZ
Secretario General

CARLOS HERNANDO FUENTES GOMEZ
Subdirector de Planeación y ordenamiento ambiental del territorio

OMAR HERNANDO FORERO GÁMEZ
Subdirector Administrativo y Financiero

JOSE MANUEL ROJAS
Jefe Oficina de Control Interno

JAIME MAURICIO OTÁLORA ALDANA
Coordinador proyecto biodiversidad y ecosistemas estratégicos

AUTORES TÉCNICOS

ANGELA MATIZ CHICACAUSA
Bióloga

JULY ALEXANDRA BORDA CHAVEZ
Psicóloga

MANUEL GINALBERTH ZARATE LOPEZ
Pasante Ingeniería Ambiental

COLABORADORES

CRISTIAN FERNANDO MARTÍN LESMES
Coordinador proyecto 101

PEDRO ANTONIO FULA PERILLA
Coordinador proyecto 102

CATALINA RODRIGUEZ LACHE
Coordinadora proyecto 103

ELKIN NIÑO DIAZ

Coordinador proyecto 104
ROBERTO AYALA ROJAS
Coordinador proyecto 105
MAURICIO OTÁLORA
Coordinador proyecto 201
NESTOR ALEXANDER VALERO
Coordinador proyecto 202
KAREN DAYANA PERILLA NOVOA
Coordinadora proyecto 303
JHON FREDY VALLEJO
Coordinador proyecto 401
JORGE ENRIQUE CASTILLO
Coordinador proyecto 402
NORFA YILEN CARDENAS
Coordinadora proyecto 501

Profesionales

NIXON JAVIER SARMIENTO
CIFUENTES JORGE ENRIQUE
GUACHETA CUESTA MELVA
VIOLETA GOMEZ GALINDO
HENRY GEOVANNI CUESTA
JAVIER FRANCISCO ZAMBRANO CARO
MARIO YESID LESMES FERNÁNDEZ
LEONARDO PRIETO PELAEZ
MAYRA ALEJANDRA BOHORQUEZ
JOSÉ VICENTE MEDINA LOPEZ

Organizaciones participantes

ALCALDIA DE GUAYATÁ
ALCALDÍA DE CHIVOR
ALCALDÍA DE SOMONDOCO
ALCALDÍA DE ALMEIDA JUNTAS DE ACCION COMUNAL

Contenido

PROGRAMA 1: PRESERVAR	342
Proyecto 1.1 Biodiversidad.....	342
Proyecto 1.2. Adquisición y manejo de predios para la preservación	344
PROGRAMA 2: REVEGETALIZACIÓN.....	346
Proyecto 2.1. Revegetalización en el área protegida.....	346
Proyecto 2.2. Protección de las riberas y/o nacimientos de las fuentes hídricas	347
PROGRAMA 3: GOBERNANZA DEL AGUA.....	348
Proyecto 3.1. Estrategias de mejoramiento del recurso hídrico.....	348
Proyecto 3.2. Estrategias de mejoramiento del recurso hídrico.....	350
PROGRAMA 4. INCENTIVOS A LA CONSERVACIÓN	351
Proyecto 4.1. Reconversión productiva	351
Proyecto 4.2 INCENTIVOS DE CONSERVACIÓN ERSA	352
PROGRAMA 5. TURISMO DE LA NATURALEZA	354
Proyecto 5.1. Turismo de la Naturaleza instrumento de desarrollo sostenible.....	354
PROGRAMA 6: FORTALECIMIENTO Y PARTICIPACIÓN EN LA GESTIÓN AMBIENTAL.....	357
Proyecto 6.1 Participación Comunitaria, comunicación y divulgación.....	357
PROGRAMA 7: GESTIÓN DEL RIESGO.....	359
Proyecto 7.1. Fortalecimiento de la gestión de riesgos en la cuchilla San Cayetano.....	359
PROGRAMA 8. AUTORIDAD AMBIENTAL	360
Proyecto 8.1. Fortalecer la capacidad de las autoridades ambientales, municipios y autoridades locales para asumir sus responsabilidades de control y seguimiento	360
PROGRAMA 9. ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL TERRITORIO.....	361
Proyecto 9.1. Ordenamiento territorial.....	361
PROGRAMA 10: SEGUIMIENTO	363
Proyecto 10.1 Seguimiento al Plan de manejo.....	363

PLAN DE MANEJO DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO SAN CAYETANO

PROGRAMA 1: PRESERVAR

Objetivo del programa: Generar estrategias que permitan la preservación y restauración de las zonas de páramo y bosque alto andino, que sirva de núcleo para la estructura ecológica principal del área protegida.

Proyecto 1.1 Biodiversidad

Justificación de Proyecto: el proyecto se enfoca a consolidar acciones hacia la conservación de las especies de fauna silvestre presentes en la cuchilla de San Cayetano, mediante vigilancia, control, investigación y generación de políticas de protección de estos organismos, su hábitats y conflictos, a través de un trabajo mancomunado entre todos los actores sociales involucrado. Durante las socializaciones se insistió en continuar la investigación de la biodiversidad teniendo en cuenta la afectación a actividades agrícolas por especies como ardillas y carriquis de montaña.

Objetivo del Proyecto:

- Implementar medidas de manejo del conflicto entre la fauna silvestre en el área del DRMI.
- Realizar acciones que permitan proteger las poblaciones de especies con categoría de amenaza en la jurisdicción.

Metas	Actividades	Indicador
1. Definir dos protocolos de ahuyentamiento para especies silvestres conflictivas con las actividades de agrícolas.	Formular protocolos Temporales para los conflictos identificados	(Protocolos temporales formulados / No de protocolos proyectados)*100
2. Implementar monitoreo anual de especies de fauna y flora amenazadas en el área del DRMI.	Monitorear la biodiversidad presente en el DRMI.	(Informe de monitoreo ejecutado/ informe de monitoreo programado) *100

ACTIVIDADES, CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO ESTIMADO

Relación de metas	Relación de actividades	Cronograma				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Meta 1	Emitir informe técnico y recomendaciones de campo sobre los métodos de ahuyentamiento.	\$3.000.000	\$3.000.000	\$3.000.000	\$3.000.000	\$3.000.000
Meta 2	Monitorear la biodiversidad presente en el DRMI		\$18.000.000	\$18.000.000	\$18.000.000	\$18.000.000
	Total	\$3.000.000	\$21.000.000	\$21.000.000	\$21.000.000	\$21.000.000
TOTAL DEL PROYECTO				\$87.000.000		

LUGAR DE UBICACIÓN: Área del DRMI

OBSERVACIONES: El precio estimado basado en resolución de honorarios de Corpochivor	ENTIDADES PARTICIPANTES: Corpochivor, Alcaldías municipal de Chivor, Almeida, Somondoco, Guayata, Tunja y Empresa privada
--	--

PLAN DE MANEJO DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO CUCHILLA SAN CAYETANO

PROGRAMA 1: PRESERVAR

Objetivo del programa: Generar estrategias que permitan la preservación y restauración de las zonas de páramo y bosque alto andino, que sirva de núcleo para la estructura ecológica principal del área protegida.

Proyecto 1.2. Adquisición y manejo de predios para la preservación

Justificación de Proyecto: En el marco de las políticas ambientales Colombianas a partir de la ley 99 de 1993 que reglamenta el Sistema Nacional Ambiental SINA; estableció en el artículo 111 las directrices que determinan la adquisición de áreas para el objeto de conservación hídrica, en la cual las gobernaciones así como los municipios deberán destinar no menos del 1% de su presupuesto, a la compra de terrenos con alta importancia estratégica con relación a los acueductos veredales o municipales. Es así como este proyecto busca la eficiencia en la compra y mantenimiento de predios de interés hídrico por parte de los municipios y demás entidades públicas y/o privadas interesadas en conservar este importante ecosistema estratégico.

Objetivo del Proyecto: promover la adquisición de predios de interés hídrico por parte de los municipios y demás entidades públicas y/o privadas interesadas en conservar este importante ecosistema estratégico.

Metas	Actividades	Indicador
1. Recomendar anualmente a los municipios la adquisición de predios priorizados por la corporación en cumplimiento al artículo 111 de la ley 99 de 1993.	Priorizar predios por interés hídrico a los municipios que puedan estar interesados en la adquisición de los mismos.	(informes enviados/informes programados*100)
2. Apoyar la gestión predial en 15 hectáreas mediante la cofinanciación, compensación y/o adquisición de predios con fines de preservación.	Fomentar y/o cofinanciar la adquisición de 15 hectáreas.	(Hectáreas adquiridas/ hectáreas programadas) *100
3. Desarrollar 4 jornadas de control y monitoreo /año	Generar jornadas vigilancia y control a predios de interés hídrico	(# de jornadas de control y monitoreo ejecutadas/# de jornadas de control y monitoreo programadas) *100

ACTIVIDADES, CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO ESTIMADO

Relación de metas	Relación actividades	Cronograma				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Meta 1	Enviar informe de predios priorizados a los municipios que puedan estar interesados en la adquisición de los mismos.	\$304.200	\$304.200	\$304.200	\$304.200	\$304.200

Meta 2	Fomentar y/o cofinanciar la adquisición de 15 hectáreas.		\$16.000.000	\$16.000.000	\$16.000.000	\$16.000.000
Meta 3	Generar jornadas de vigilancia y control a predios de interés hídrico.	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000
	Total	\$1.804.200	\$17.804.200	\$17.804.200	\$17.804.200	\$17.804.200
TOTAL DEL PROYECTO				\$73.021.000		
LUGAR DE UBICACIÓN: Áreas de preservación y predios de interés hídrico						
OBSERVACIONES: El precio estimado basado en resolución de honorarios de Corpochivor			ENTIDADES PARTICIPANTES: Corpochivor, Alcaldías municipal de Chivor, Almeida, Somondoco, Guayata; Tunja y Empresa privada			

PLAN DE MANEJO DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO CUCHILLA SAN CAYETANO						
PROGRAMA 2: REVEGETALIZACIÓN						
Objetivo del programa: Desarrollar procesos de restauración ecológica que se requieran para recuperar la estructura, función y dinámica de los ecosistemas del área al igual que las condiciones de vida de la población. Con el objetivo de brindar soporte de los sistemas productivos sostenibles.						
Proyecto 2.1. Revegetalización en el área protegida						
Justificación de Proyecto: El proyecto se orienta a consolidar acciones de restauración en el área protegida bajo alguna figura legal de conservación. Con el fin de recuperar las coberturas de vegetación nativa, vitalidad de los procesos ecológicos y la conectividad entre áreas que sirven para la reproducción de especies de flora y fauna y la provisión de bienes y servicios ambientales. Así mismo, aumentar la oferta de bienes y servicios ambientales que éstos proveen para el mejoramiento de las condiciones de vida de la población y para el soporte de sistemas productivos sostenibles.						
Objetivo del Proyecto: Llevar a cabo procesos de restauración ecológica con plantas nativas en zonas priorizadas por su importancia y/o estado de degradación						
Metas	Actividades	Indicador				
1. Implementar 14 ha revegetalización	Implementar actividades y experiencias de revegetalización en 14 hectáreas.	(No. ha Implementadas/No ha programadas) *100				
2. Desarrollar 4 jornadas de control y monitoreo de restauración ecológica implementada /año	Generar jornadas control y monitoreo a predios restaurados.	(# de jornadas de control y monitoreo ejecutadas/# de jornadas de control y monitoreo programadas) *100				
ACTIVIDADES, CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO ESTIMADO						
Relación de metas	Relación de actividades	Cronograma				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Meta 1	Implementar actividades y experiencias de revegetalización en 14 hectáreas.	\$6.235.476	\$6.235.476	\$6.235.476	\$6.235.476	\$6.235.476
Meta 2	Generar jornadas control y monitoreo a predios restaurados.		\$ 1.650.000	\$ 1.650.000	\$ 1.650.000	\$ 1.650.000
TOTAL		\$6.235.476	\$ 7.885.476	\$ 7.885.476	\$ 7.885.476	\$ 7.885.476
TOTAL DEL PROYECTO				\$29.174.880		
LUGAR DE UBICACIÓN: Áreas restauración del DRMI						
OBSERVACIONES: El precio estimado basado en resolución de honorarios de Corpochivor			ENTIDADES PARTICIPANTES: Corpochivor y comunidad de las veredas que hacen parte del DRMI y/o Alcaldía municipal de Chivor, Guayata, Somondoco, Almeida			

PLAN DE MANEJO DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO CUCHILLA DE SAN CAYETANO						
PROGRAMA 2: RESTAURACIÓN ECOLÓGICA						
Objetivo del programa: Desarrollar procesos de restauración ecológica que se requieran para recuperar la estructura, función y dinámica de los ecosistemas del área al igual que las condiciones de vida de la población. Con el objetivo de brindar soporte de los sistemas productivos sostenibles.						
Proyecto 2.2. Protección de las riberas y/o nacimientos de las fuentes hídricas						
Justificación de Proyecto: las actividades productivas que se desarrollan en el área han invadido las riberas y nacimientos de las fuentes hídricas, causando que estas se contaminen por agentes químicos de los cultivos o agentes biológicos por parte de la ganadería. Es necesario, contar con el apoyo de los habitantes que presentan esta problemática, para que con sentido de corresponsabilidad, permitan en sus predios realizar estas acciones de protección en los nacimientos y riberas de las fuentes hídricas, así prevenir la contaminación que se produce por las actividades productivas desarrolladas en el área.						
Objetivo del Proyecto: proteger las riberas y/o nacimientos de las fuentes hídricas.						
Metas	Actividades	Indicador				
1. Implementar restauración pasiva ecológica	Aislar 7 km lineales de las riberas y/o nacimientos de las fuentes hídricas ubicadas en el DRMI cuchilla San Cayetano	(No. Km lineales Implementados/No Km lineales programadas)*100				
2. Desarrollar 4 jornadas de control y monitoreo de restauración ecológica implementada /año	Generar jornadas control y monitoreo a predios restaurados.	(# de jornadas de control y monitoreo ejecutadas/# de jornadas de control y monitoreo programadas) *100				
ACTIVIDADES, CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO ESTIMADO						
Relación de metas	Relación de actividades	Cronograma				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Meta 1	Aislar 7 km lineales de las riberas y/o nacimientos de las fuentes hídricas ubicadas en el DRMI cuchilla San Cayetano	\$ 19.963.534	\$ 19.963.534	\$ 19.963.534	\$ 19.963.534	\$ 19.963.534
Meta 2	Generar jornadas control y monitoreo a predios restaurados.		\$ 1.650.000	\$ 1.650.000	\$ 1.650.000	\$ 1.650.000
TOTAL		\$19.963.534	\$21.613.534	\$21.613.534	\$21.613.534	\$21.613.534
TOTAL DEL PROYECTO				\$106.417.670		
LUGAR DE UBICACIÓN: Áreas restauración del DRMI						
OBSERVACIONES: El precio estimado por actividad se encuentra en el anexo 1.			ENTIDADES PARTICIPANTES: Corpochivor y comunidad de las veredas que hacen parte del DRMI y/o Alcaldía municipal de Chivor, Guayata, Somondoco y Almeida			

PLAN DE MANEJO DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO CUCHILLA SAN CAYETANO						
PROGRAMA 3: GOBERNANZA DEL AGUA						
Objetivo del programa: Promover las organizaciones de acueductos comunitarios y una cultura para la gestión social sostenible del agua, con el fin atender los crecientes requerimientos y necesidades de la región, priorizando el consumo humano y su empleo en sistemas de producción.						
Proyecto 3.1. Estrategias de mejoramiento del recurso hídrico.						
Justificación de Proyecto: El fortalecimiento de las organizaciones sociales encargadas de la gestión del agua debe ser una prioridad, con ayuda de las socializaciones y capacitaciones se busca proyectar un rango de acción más allá, con el fin de sensibilizar a la comunidad del uso eficiente, ahorro del agua, y la importancia de la gestión eficiente del recurso hídrico; dejando a un lado la simple administración del servicio de los acueductos para hacer que las mismas sean manejadoras de las áreas de captación. Consolidando a mediano plazo una red social de defensa y conservación en el DRMI cuchilla San Cayetano como fuente de agua y vida para la región.						
Objetivo del Proyecto: Capacitar y fortalecer a las organizaciones comunitarias y sectores productivos para que ejerzan labores de manejo integral de las áreas de captación, los nacimientos y humedales, la infraestructura, la distribución y el uso adecuado del agua en el DRMI cuchilla San Cayetano						
Metas	Actividades	Indicador				
Brindar asesoría, acompañamiento y fortalecimiento en formalización y legalización de usuarios del recurso hídrico.	Desarrollar un Conversatorio anual por municipio.	(No desarrollados/. No de conversatorios programados) *100				
Brindar asesoría a juntas de administración de acueducto (ubicadas en el DRMI) en cuanto a la elaboración e implementación de los programas de uso eficiente y ahorro del agua	Actualizar el inventario y diagnóstico de acueductos.	(Base de datos actualizada / base de datos) *100				
	Priorizar usuarios piloto para apoyar formulación de PUEAA.	(No de PUEAA apoyados en formulación / No de usuarios priorizados) *100				
ACTIVIDADES, CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO ESTIMADO						
Relación de Metas	Relación de Actividades	Años				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Meta 1	Desarrollar un Conversatorio anual por municipio.	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000		\$ 6.000.000	\$ 6.000.000
Meta 2	Actualizar el inventario y diagnóstico de acueductos.	\$ 3.000.000				
	Priorizar usuarios piloto para apoyar formulación de PUEAA	\$10.000.000	\$10.000.000	\$10.000.000	\$10.000.000	\$10.000.000
	Total	\$19.000.000	\$16.000.000	\$10.000.000	\$16.000.000	\$16.000.000
TOTAL DEL PROYECTO				\$77.000.000		
LUGAR DE UBICACIÓN: Cuenca de ríos del DRMI						
OBSERVACIONES: El precio estimado basado en resolución de honorarios de Corpochivor			ENTIDADES PARTICIPANTES: Corpochivor y comunidad de las veredas que hacen parte del DRMI y/o Alcaldía municipal de Chivor, Guayata,			

	Somondoco, Almeida
--	--------------------

PLAN DE MANEJO DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO CUCHILLA SAN CAYETANO						
PROGRAMA 3: GOBERNANZA DEL AGUA						
Objetivo del programa: Promover las organizaciones de acueductos comunitarios y una cultura para la gestión social sostenible del agua, con el fin atender los crecientes requerimientos y necesidades de la región, priorizando el consumo humano y su empleo en sistemas de producción.						
Proyecto 3.2. Estrategias de mejoramiento del recurso hídrico.						
Justificación de Proyecto: El recurso hídrico es fundamental para la vida de los seres vivos dentro de su metabolismo para poder realizar procesos bioquímicos dentro de su organismo, además, de encontrarse en la gran mayoría de ciclos biológicos en la tierra. Dentro del desarrollo industrial de la humanidad los vertimientos de aguas residuales en el sector rural siempre han sido un problema, debido a su alto grado de contaminación orgánica y poca atención. Con el fin de prevenir y mitigar dicha problemática es necesario la creación de sistemas sencillos, rentables y eficientes para el saneamiento y tratamiento de los vertimientos de las aguas residuales.						
Objetivo del Proyecto: Implementar estrategias de mejoramiento del recurso hídrico en el sector rural, con el fin de evitar vertimientos a las aguas superficiales.						
Metas	Actividades	Indicador				
1. Analizar la calidad del agua en los acueductos veredales dentro del DRMI que estén en proceso de formalización	Análisis de la calidad en fuentes abastecedoras de los acueductos que inicien el proceso de formalización	(No Acueductos con análisis de calidad / No acueductos en formalización) *100				
2. Promover y fortalecer la cultura del agua	Fortalecer las asociaciones de acueductos en infraestructura de bocatomas para aquellos que finalicen el ciclo de legalización.	(No de asociaciones fortalecidas/ # No de asociaciones con ciclo terminado)				
ACTIVIDADES, CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO ESTIMADO						
Relación de	Relación de Actividades	Años				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Meta 1	Análisis de la calidad en fuentes abastecedoras de los acueductos que inicien el proceso de legalización.	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000	\$1.200.000	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000
Meta 2	Fortalecer las asociaciones de acueductos en infraestructura para aquellos que finalicen el ciclo de legalización.	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000
	Total	\$11.200.000	\$11.200.000	\$11.200.000	\$11.200.000	\$11.200.000
TOTAL DEL PROYECTO				\$56.000.000		

LUGAR DE UBICACIÓN: Cuenca de ríos del DRMI	
OBSERVACIONES: El precio estimado basado en resolución de honorarios de Corpochivor	ENTIDADES PARTICIPANTES: Corpochivor y comunidad de las veredas que hacen parte del DRMI y/o Alcaldía municipal de Chivor, Guayata, Somondoco, Almeida

PLAN DE MANEJO DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO CUCHILLA DE SAN CAYETANO
PROGRAMA 4. INCENTIVOS A LA CONSERVACIÓN

Objetivo del programa: Implementar acciones para la conservación, la restauración ecológica y la producción sostenible por medio de Incentivos a la Conservación (ERSA) y reconversión productiva que permitan retribuir a las familias priorizadas dentro del DRMI San Cayetano.

Proyecto 4.1. Reconversión productiva

Justificación de Proyecto: Para alcanzar este objetivo se trabajará prioritariamente en las zonas de páramo en donde aún continúan actividades agropecuarias y, posteriormente, en AREAS DE USO SOSTENIBLE, con el fin de establecer modelos de producción sostenible con los interesados en realizar procesos de reconversión productiva en la zona; todo lo anterior en el marco de escenarios de participación comunitaria.

Objetivo del Proyecto: Implementar procesos de reconversión productiva en el DRMI de la cuchilla San Cayetano.

Metas	Actividades	Indicador
1. Implementar 15 procesos de reconversión productiva con acuerdos de conservación en el DRMI.	Identificar y vincular 20 productores con acuerdos de conservación para realizar actividades de reconversión productiva.	(Productores vinculados/20 productores proyectados) *100
	Implementar 15 procesos de reconversión productiva con productores vinculados	(procesos de reconversión productiva implementados/ 15 procesos de reconversión productiva proyectados) *100
	Fortalecer procesos implementados de reconversión productiva para su consolidación.	(# procesos de reconversión productiva fortalecidos / 15 procesos de reconversión productiva implementados) *100

ACTIVIDADES, CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO ESTIMADO

Relación de metas	Relación de actividades	Cronograma				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Meta 1	Identificar y vincular 20 productores con acuerdos de conservación para realizar actividades de reconversión productiva	\$2.028.000				
	Implementar 15 procesos de reconversión productiva con productores vinculados		\$25.000.000	\$25.000.000		
	Fortalecer procesos implementados de reconversión productiva para su consolidación			\$2.028.000	\$2.028.000	\$2.028.000
	Total	\$2.028.000	\$25.000.000	\$27.028.000	\$2.028.000	\$2.028.000

TOTAL DEL PROYECTO: \$58.112.000

LUGAR DE UBICACIÓN: Área de Uso sostenible DRMI

OBSERVACIONES: El precio estimado basado en resolución de honorarios de Corpochivor

ENTIDADES PARTICIPANTES:

Corpochivor y comunidad de las veredas que hacen parte del DRMI y/o Alcaldía municipal de Chivor, Guayata, Somondoco, Almeida

PLAN DE MANEJO DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO CUCHILLA SAN CAYENANO						
PROGRAMA 4. INCENTIVOS A LA CONSERVACIÓN						
Objetivo del programa: Estructurar los mecanismos locales y regionales para la implementación de incentivos para la conservación y la restauración ecológica en la cuchilla San Cayetano y la consolidación de estrategias; que por medio De incentivos a la conservación, reconversión productiva y herramientas del paisaje permitan retribuir a las familias interesadas en preservar y restaurar el DRMI.						
Proyecto 4.2 INCENTIVOS DE CONSERVACIÓN ERSA						
Justificación de Proyecto: A partir de los estudios realizados y con base en los avances en el diagnóstico detallado por ejes de intervención (agua, sistemas agropecuarios, minería) y núcleos territoriales se deberá implementar los instrumentos y mecanismos que impulsen cambios voluntarios en el manejo del territorio y la biodiversidad. Como base de la estrategia financiera del Plan de Manejo, se implementará la puesta en marcha de mecanismos de transferencia, asignación y manejo de recursos económicos con el fin de garantizar el desarrollo de acciones e inversiones prioritarias de interés común de los actores de la cuchilla de San Cayetano. Específicamente, se deberá consolidar incentivos a la conservación (ERSA) de forma que la comunidad que acceda a estos se comprometa y ayude a la conservación del páramo, haciendo de sus actividades productivas, sostenibles al medio ambiente						
Objetivo del Proyecto: Implementar los Incentivos a la Conservación ERSA de carácter local y regional para transferir recursos y estimular la destinación de predios particulares a la conservación de áreas prioritarias y fomentar cambios de uso de los mismos hacia sistemas de producción sostenibles.						
Metas	Actividades	Indicador				
Implementar ERSA para la preservación en 5 ha del DRMI.	Identificar 5 usuarios para el programa de ERSA	(usuarios vinculados/usuarios proyectados) *100				
	Implementar de incentivos a la conservación en 5 Has.	(Hectáreas implementadas/hectáreas proyectadas) *100				
	Monitorear las hectáreas implementadas con ERSA	(# de hectáreas monitoreadas / # de hectáreas de implementadas) *100				
ACTIVIDADES, CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO ESTIMADO						
Relación de Metas	Relación de Actividades	Años				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Meta 1	Identificar y vincular a 5 usuarios para el programa de ERSA	\$ 6.760.000				
	Firma e implementación de incentivos a la conservación en 5 Has.		\$915.160	\$915.160	\$915.160	\$915.160
	Generar jornadas de seguimiento de las hectáreas implementadas con ERSA		\$3.380.000	\$ 3.380.000	\$ 3.380.000	\$ 3.380.000
	Total	\$6.760.000	\$4.295.160	\$4.295.160	\$4.295.160	\$4.295.160
TOTAL DEL PROYECTO			\$ 23.940.640			
LUGAR DE UBICACIÓN: zona de preservación, restauración y usos sostenible						

OBSERVACIONES: El precio estimado basado en resolución de honorarios de Corpochivor

ENTIDADES PARTICIPANTES: Corpochivor y comunidad de las veredas que hacen parte del DRMI y/o Alcaldía municipal de Chivor, Guayata, Somondoco, Almeida

PROGRAMA 5. TURISMO DE LA NATURALEZA						
Objetivo del programa: <i>Propiciar las actividades de Turismo de la naturaleza en la cuchilla San Cayetano con integración de todos los actores interesados en la promoción del turismo en este ecosistema estratégico.</i>						
Proyecto 5.1. Turismo de la Naturaleza instrumento de desarrollo sostenible						
Justificación de Proyecto: <i>El Distrito Regional de Manejo Integrado de la cuchilla de San Cayetano presenta un potencial en cuanto a la generación de áreas de uso público y de aprovechamiento turístico, su relación vecina con las áreas de protección del embalse La Esmeralda facilitan la generación de proyectos estratégicos, de orden regional, que a su vez fomenten la protección integral del ecosistema estratégico.</i>						
<i>La definición de áreas de preservación ambiental implica la necesaria identificación de alternativas para la generación de recursos por parte de sus pobladores, en donde el desarrollo de turismo de naturaleza, no sólo provee opciones de vinculación laboral sino nuevas formas de relación con el territorio. En este contexto, promover el desarrollo turístico permite un acercamiento positivo respecto a las áreas protegidas, el cual, además de percibirse como una opción para la generación de ingresos a las familias y municipios, también fortalece las relaciones de apropiación y usos colectivos que las y los pobladores poseen con estas áreas naturales.</i>						
Objetivo del Proyecto: <i>Iniciar un proceso para el desarrollo del turismo de naturaleza que permita el reconocimiento colectivo y aprovechamiento turístico de los espacios naturales.</i>						
Metas	Actividades			Indicador		
1- Un (1) proceso desarrollado para el fortalecimiento del turismo de naturaleza y uso público, dentro del DRMI.	Identificar las áreas con atractivos focales para realizar turismo de naturaleza.			número de áreas evaluadas con potencial turístico		
	Implementar un sendero de turismo de naturaleza dentro del DRMI.			# procesos acompañados/ #procesos proyectados a acompañar		
2- Promover la formalización de dos (2) prestadores turísticos locales	Formalizar a los operadores turísticos en cuanto a las normas			(prestadores en proceso de formalización / prestadores identificados)*100		
ACTIVIDADES, CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO ESTIMADO						
Relación de metas	Relación de actividades	Cronograma				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Meta1	Caracterizar zonas con potencial, cultura material e inmaterial y de turismo de naturaleza; dentro del DRMI.	\$10.140.000				
	Acompañar un proceso para el aprovechamiento de			\$10.140.000	\$10.140.000	

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DRMI CUCHILLA SAN CAYETANO
COMPONENTE ESTRATÉGICO



	<i>I turismo de naturaleza.</i>					
--	---------------------------------	--	--	--	--	--

Meta 2	Formalizar a los operadores turísticos en cuanto a las normas	\$20.000.000	\$20.000.000			
	Total	\$30.140.000	\$20.000.000	\$10.140.000	\$10.140.000	
TOTAL DEL PROYECTO				\$70.460.000		
LUGAR DE UBICACIÓN: Área de Uso sostenible, preservación y restauración						
OBSERVACIONES: El precio estimado basado en resolución de honorarios de Corpochivor				ENTIDADES PARTICIPANTES: Corpochivor, Sena y comunidad de las veredas que hacen parte del DRMI y/o o Alcaldía municipal de Chivor, Guayata, Somondoco, Almeida		

PLAN DE MANEJO DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO CUCHILLA SAN CAYETANO						
PROGRAMA 6: FORTALECIMIENTO Y PARTICIPACIÓN EN LA GESTIÓN AMBIENTAL						
Objetivo del programa: Fortalecer procesos participativos encaminados a la implementación del plan de manejo y al ordenamiento ambiental territorial del DRMI San Cayetano, consolidando actividades educativas con la población infantil, juvenil y adulta en técnicas de producción sostenible, conservación, manejo de recursos naturales, seguimiento y control, formación en aspectos normativos, derechos ambientales y ciudadanos.						
Proyecto 6.1 Participación Comunitaria, comunicación y divulgación.						
Justificación de Proyecto: Las actividades de educación y comunicación se orientarán a involucrar de manera activa a los actores comunitarios, institucionales, gremiales y empresariales en la toma de decisiones y en el desarrollo de actividades de planificación y la ejecución de acciones concertadas en el Plan de Manejo. Se privilegiarán procesos de educación orientados a consolidar la participación y la capacidad de los actores locales en labores de planificación, ejecución y control de la implementación del Plan de Manejo, incluyendo procesos de investigación acción participativa y empoderamiento de la comunidad.						
Objetivo del Proyecto: Capacitar a personas de la comunidad, organizaciones de la sociedad civil, gremios de los sectores productivos e instituciones locales para que se vinculen en procesos para la planificación y ejecución de acciones de conservación y manejo sostenible.						
Metas	Actividades				Indicador	
1.Elaborar una (1) estrategia de comunicación anual	Realizar una (1) estrategia de comunicación anual, la cual incluya programas radiales, cuñas, videos institucionales, comunicados de prensa o campañas BTL, direccionados a población infantil, juvenil y adulta en técnicas de producción sostenible, conservación, manejo de recursos naturales, seguimiento y control, formación en aspectos normativos, derechos ambientales y ciudadanos.				(Estrategia Ejecutada /Estrategia formulada) *100	
2.Promover una iniciativa comunitaria desarrollada por grupos organizados dentro del DRMI.	Promover como mínimo una (1) iniciativa comunitaria desarrollada por grupos organizados dentro del DRMI, mediante la figura de un proyecto ciudadano de educación ambiental – PROCEDA.				(Proyecto ciudadano de educación ambiental desarrollado Proyecto ciudadano de educación ambiental planeado)*100	
3. Asesorar y acompañar a por los menos un proceso de fortalecimiento organizacional.	Atender solicitudes en el marco del fortalecimiento organizacional a través de acompañamiento y capacitación.				(# solicitudes atendidas en fortalecimiento organizacional / # de solicitudes recepcionadas en fortalecimiento organizacional)*100	
ACTIVIDADES, CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO ESTIMADO						
Relación de Metas	Relación de actividades	Años				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DRMI CUCHILLA SAN CAYETANO
 COMPONENTE ESTRATÉGICO

<i>Meta 1</i>	Realizar una (1) estrategia de comunicación anual, la cual incluya programas radiales, cuñas, videos institucionales, comunicados de prensa o campañas BTL, direccionados a población infantil, juvenil y adulta en técnicas de producción sostenible, conservación, manejo de recursos naturales, seguimiento y control, formación en aspectos normativos, derechos ambientales y ciudadanos.	\$10.000.000	\$10.000.000	\$10.000.000	\$10.000.000	\$10.000.000
<i>Meta2</i>	Promover como mínimo una (1) iniciativa comunitaria desarrollada por grupos organizados dentro del DRMI, mediante la figura de un proyecto ciudadano de educación ambiental – PROCEDA	\$550.000	\$550.000	\$550.000	\$550.000	\$550.000
<i>Meta 3</i>	Atender solicitudes en el marco del fortalecimiento organizacional a través de acompañamiento y capacitación.	\$3.000.000	\$3.000.000	\$3.000.000	\$3.000.000	\$3.000.000
	Total, Año	\$13.550.000	\$13.550.000	\$13.550.000	\$13.550.000	\$13.550.000
TOTAL, DEL PROYECTO				\$67.750.000		
LUGAR DE UBICACIÓN: Habitantes de la cuchilla San Cayetano.						
OBSERVACIONES: Precio basado en resolución de Honorarios .				ENTIDADES PARTICIPANTES: Corpochivor, CIDEA, PRAES, PRAUS, PROCEDAS, y comunidad de las veredas que hacen parte del DRMI		

PLAN DE MANEJO DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO SAN CAYETANO						
PROGRAMA 7: GESTIÓN DEL RIESGO						
Objetivo del programa: Sensibilizar en prevención y mitigación de riesgos de desastres en el DRMI para tener un desarrollo económico, social, ambiental de acuerdo al cambio intempestivo de las condiciones climáticas.						
Proyecto 7.1. Fortalecimiento de la gestión de riesgos en la cuchilla San Cayetano						
Justificación de Proyecto: Desde la era industrial, la demanda de industrias ha incrementado directamente de manera exponencial, generando mayor cantidad de vertimientos de aguas residuales, residuos sólidos, emisiones de carbono y afectación directa a los recursos naturales. En este ámbito la tierra ha cambiado sus características biofísicas del ambiente, generando un cambio acelerado en los últimos años siendo consecuencia en su gran mayoría de desastres naturales. Con el fin de prevenir algún tipo de emergencia es necesario la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción del riesgo y para el manejo de desastres, con el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible.						
Objetivo del Proyecto: Fortalecer a la comunidad sobre gestión del riesgo y valorar las afecciones generadas en el área del DRMI.						
Metas	Actividades	Indicador				
Cuatro (4) capacitaciones/ año para promover la participación de todos los actores interesados en conocer los riesgos, medidas de prevención, mitigación y atención de desastres.	Capacitar a todos los actores interesados en la reducción, manejo de desastres y manejo de aguas de escorrentía.	(# de capacitaciones realizadas/#de capacitaciones programadas) *100				
Valorar zonas ambientalmente afectadas en el área del DRMI y determinar medidas a ejecutar en zonas de riesgo.	Atender el 100 % de las solicitudes realizando valoración de zonas ambientalmente afectadas en el área del DRMI y determinar medidas a ejecutar en zonas de riesgo.	(# de solicitudes atendidas / # solicitudes recepcionadas)*100				
ACTIVIDADES, CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO ESTIMADO						
Relación de metas	Relación de actividades	Cronograma				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Meta 1	Capacitar en aspectos de conocimiento a todos los actores interesados en la reducción, manejo de desastres.	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000	\$1.200.000
Meta 2	Valorar zonas ambientalmente afectadas y determinar medidas a ejecutar en zonas de riesgo.	\$1.520.000	\$1.520.000	\$1.520.000	\$1.520.000	\$1.520.000
TOTAL ANUAL		\$2.720.000	\$2.720.000	\$2.720.000	\$2.720.000	\$2.720.000
TOTAL PROYECTO		\$13.600.000				

OBSERVACIONES: El precio estimado basado en resolución de honorarios de Corpochivor	ENTIDADES PARTICIPANTES: Corpochivor, y comunidad de las veredas que hacen parte del DRMI y/o o CMGRD de Chivor, Guayata, Somondoco, Almeida
--	---

PLAN DE MANEJO DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO CUCHILLA SAN CAYETANO						
PROGRAMA 8. AUTORIDAD AMBIENTAL						
Objetivo del programa: Reforzar el cumplimiento de normas y estándares ambientales y el posicionamiento de la autoridad ambiental						
Proyecto 8.1. Fortalecer la capacidad de las autoridades ambientales, municipios y autoridades locales para asumir sus responsabilidades de control y seguimiento						
Justificación de Proyecto: Específicamente se deberán atender problemas relacionados con el uso inadecuado de agua; la contaminación de las aguas de escorrentía, aguas subterráneas y cuerpos hídricos relacionados con actividades de explotación y coquización; la desestabilización y deterioro de suelos por actividades de acopio de carbón y coque y la inadecuada disposición de estériles y residuos industriales: la afectación sobre la flora, la fauna y los paisajes de la región que incluye la introducción de especies forestales exóticas con alto impacto los ecosistemas y los suelos de la región.						
Objetivo del Proyecto Concienciar a entes territoriales sobre la importancia y competencias del seguimiento y control ambiental						
Metas	Actividades		Indicador			
1. Ejercer la autoridad ambiental dentro del DRMI	Realizar 8 operativos de control anuales de tráfico ilegal de flora y fauna silvestre en área de influencia del DRMI		(# operativos ejecutados/# operativos programados)*100			
	Atender el 100% de las quejas por afectación de recursos naturales que se generen en el DRMI		(# de quejas atendidas/# de quejas presentada)*100			
ACTIVIDADES, CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO ESTIMADO						
Relación de metas	Relación de actividades	Cronograma				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Meta 1	Realizar 8 operativos anuales de control de tráfico ilegal de flora y fauna silvestre en área de influencia del DRMI	\$3.200.000	\$ 3.200.000	\$ 3.200.000	\$ 3.200.000	\$ 3.200.000
	Atender el 100% de las quejas por afectación de recursos naturales que se generen en el DRMI	\$2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
	Total	\$5.200.000	\$5.200.000	\$5.200.000	\$5.200.000	\$5.200.000
TOTAL DEL PROYECTO				\$26.000.000		
OBSERVACIONES: El precio estimado basado en resolución de honorarios de Corpochivor				ENTIDADES PARTICIPANTES: Corpochivor y policía nacional.		
LUGAR DE UBICACIÓN: Área del DRMI.						

PLAN DE MANEJO DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO CUCHILLA SAN CAYETANO						
PROGRAMA 9. ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL TERRITORIO						
Objetivo del programa: <i>Formulación, ajuste y articulación de los instrumentos de planeación de cuencas y del territorio que permita el uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales</i>						
Proyecto 9.1. Ordenamiento territorial						
Justificación de Proyecto: <i>La Generación de herramientas para la administración del territorio que una vez adoptado por el Consejo Directivo de la Autoridad Ambiental, se constituye en normas y directrices para el manejo de la Cuenca, tal y como lo define el artículo 10 de la Ley 388 de 1997. Estas Normas y Directrices deben ser en un todo armónicas con los principios y los fines que se establecen en los marcos normativos que rigen y orientan los procesos de desarrollo, por lo cual sus diferentes niveles deben ser concordantes y coherentes entre si aunque correspondan a diversos alcances y coberturas.</i>						
Objetivo del Proyecto <i>Promover la coordinación entre los entes responsables del ordenamiento ambiental del territorio para la armonización de sus planes y estrategias de ordenamiento atendiendo directrices comunes para la conservación y uso sostenible de los ecosistemas, bajo el liderazgo de las CARs.</i>						
Metas	Actividades	Indicador				
Articular los instrumentos de planificación territorial regional y local (POMCAS, EOTs) con el PMA del DRMI	Acompañar la revisión de EOTs de los municipios del área con base en directrices del PMA	(No de EOT articulados al PMA del DRMI / No de municipios del DRMI con EOT revisado y ajustado) *100				
	Actualizar y articular los POMCAS vinculados al DRMI. (Rio Guavio)	Número de POMCA´s actualizados y articulados				
	Hacer seguimiento a los POMCAS vinculados al DRMI. (rio Garagoa)	Número de POMCA´s con seguimiento				
ACTIVIDADES, CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO ESTIMADO						
Relación de metas	Relación de actividades	Cronograma				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Meta 1	Acompañar la revisión de EOTs de los municipios del área con base en directrices del PMA	\$20.000.000	\$20.000.000	\$20.000.000	\$20.000.000	\$20.000.000
	Actualizar, articular y hacer seguimiento a los POMCAS vinculados al DRMI. (Rio Guavio)	\$25.000.000	\$15.000.000			
	Hacer seguimiento a los POMCAS vinculados al DRMI. (rio Garagoa)	\$8.000.000	\$8.000.000	\$8.000.000	\$8.000.000	\$8.000.000
	Total	\$53.000.000	\$43.000.000	\$28.000.000	\$28.000.000	\$28.000.000
TOTAL DEL PROYECTO				\$180.000.000		

LUGAR DE UBICACIÓN: Área del DRMI.

<p>OBSERVACIONES: El precio estimado basado en resolución de honorarios de Corpochivor</p>	<p>ENTIDADES PARTICIPANTES: Corpochivor, alcaldías y comisiones conjuntas.</p>
---	---

PLAN DE MANEJO DEL DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO SAN CAYETANO						
PROGRAMA 10: SEGUIMIENTO						
Objetivo del programa: Realizar un seguimiento y control a cada una de las actividades propuestas dentro del plan de manejo del DRMI cuchilla San Cayetano, con el fin de monitorear y hacer cumplir cada una de estas.						
Proyecto 10.1 Seguimiento al Plan de manejo						
Justificación de Proyecto: El plan de manejo está compuesto por una descripción completa del área de estudio que esté compuesto por componentes abióticos, bióticos, sociales y entre otros. Con el objetivo de reconocer y entender como fluctúa la zona directa e indirectamente con su medio. Al finalizar, es necesario realizar fichas de manejo que van ayudar a dar solución de cada una de las problemáticas identificadas dentro del plan, con el apoyo de actividades, metas, objetivos y programas. Es por esto, que es necesario hacer un seguimiento y control de cada una de estas, con el fin de saber el estado de cumplimiento del proyecto.						
Objetivo del Proyecto: Realizar el seguimiento de la totalidad de las actividades propuestas en el plan de manejo del DRMI cuchilla San Cayetano.						
Metas	Actividades	Indicador				
Realizar seguimiento al cumplimiento de las actividades establecidas en el plan de manejo	Realizar la matriz de seguimiento anual con los respectivos soportes del cumplimiento del plan de manejo	Matriz de seguimiento del cumplimiento del plan de manejo				
Evaluación de efectividad al quinto año	Evaluar la efectividad del Plan de Manejo Ambiental.	(Evaluación ejecutada/evaluación programada)*100				
Monitorear la efectividad del área protegida	Realizar monitoreo de los usos del suelo y zonificación del DRMI	Documento				
ACTIVIDADES, CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO ESTIMADO						
Relación de Metas	Relación de Actividad	Años				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Meta 1	Realizar seguimiento al cumplimiento de las actividades establecidas en el plan de manejo.	\$825.000	\$825.000	\$825.000	\$825.000	\$825.000
Meta 2	Evaluar la efectividad del Plan de Manejo Ambiental.			\$5.000.000		\$5.000.000
Meta 3	Realizar monitoreo de los usos del suelo y zonificación del DRMI					\$15.000.000
	Total	\$825.000	\$825.000	\$5.825.000	\$825.000	\$20.825.000
TOTAL DEL PROYECTO				\$29.150.000		
LUGAR DE UBICACIÓN: Comunidad del DRMI						

OBSERVACIONES: El precio estimado basado en resolución de honorarios de Corpochivor

ENTIDADES PARTICIPANTES: Corpochivor