





# **LUDWING ARLEY ANAYA MÉDEZ**













INFORME DE GESTIÓN Plan de Acción Ambiente para la Gente Vigencia 2012 - 2015









#### **MIEMBROS**

#### **ASAMBLEA CORPORATIVA 2015**

#### RICHARD AGUILAR VILLA

Gobernador De Santander Presidente Asamblea Corporativa

#### LUIS FRANCISCO BOHORQUEZ PEDRAZA

Alcalde Municipio Bucaramanga

#### **VICTOR ARMANDO ARIAS CELIS**

Alcalde Municipio California

#### **EZEQUIEL SUÁREZ VILLABONA**

Alcalde Municipio Charta

### **EDGAR DE JESÚS RODRÍGUEZ SANGUINO**

Alcalde Municipio El Playón

# CARLOS ROBERTO ÁVILA

Alcalde Municipio Floridablanca

# **HÉCTOR JOSUÉ QUINTERO JAIMES**

Alcalde Municipio Girón

## **JAVIER URIBE MOTTA**

Alcalde Municipio Lebrija

#### ORLANDO LIZCANO GARCÍA

Alcalde Municipio Matanza

# **ÁNGEL DE JESÚS BECERRA AYALA**

Alcalde Municipio Piedecuesta

# JOSÉ ALBERTO RODRÍGUEZ MONTAÑA

Alcalde Municipio Rionegro

## **FANNY VIRGINIA GUERRERO JOVE**

Alcaldesa Municipio Suratá

#### FRANCISCO JAVIER GONZÁLEZ GAMBOA

Alcalde Municipio Tona

#### DAVID AUGUSTO GONZÁLEZ JÁCOME

Alcalde Municipio Vetas



# MIEMBROS CONSEJO DIRECTIVO 2015

#### **RICHARD AGUILAR VILLA**

Gobernador De Santander Presidente Consejo Directivo

# MARIO ANDRÉS CASTAÑEDA QUIÑONES

Delegado Del Gobernador De Santander

Representante Presidente De La República

#### **OMAR ARIEL GUEVARA MANCERA**

Representante Del Ministro De Ambiente Y Desarrollo Sostenible

# **ROQUE CALDERÓN CALDERÓN**

Representante Del Sector Privado

# **EDGAR RODRÍGUEZ DÍAZ**

Representante Del Sector Privado

#### **FANNY VIRGINIA GUERRERO JOVE**

Alcaldesa Municipio Suratá

#### JOSÉ ALBERTO RODRÍGUEZ MONTAÑA

Alcalde de Rio Negro

#### FRANCISCO JAVIER GONZÁLEZ GAMBOA

Alcalde Municipio Tona

## **LUIS FRANCISCO BOHORQUEZ PEDRAZA**

Alcalde Municipio Bucaramanga

# HELKIN CLAUDIO MARTÍN CHAPARRO GARNICA

Representante ONG

#### ELKIN RENE BRICEÑO LARA

Representante ONG

#### **NIXON CALDERON MORA**

**Revisor Fiscal** 



# EQUIPO DIRECTIVO Y DE APOYO AL INFORME DE GESTIÓN 2015

#### **NISSON ALFREDO VAHOS PEREZ**

Secretario General

# CARLOS ALBERTO SUÁREZ SÁNCHEZ

Subdirección de Ordenamiento y Planificación Integral del Territorio

# **CRISTHIAN REYES GÓMEZ**

Subdirección de Gestión del Riesgo y Seguridad Territorial

#### **NEVY WALDINO VILLAMIL VÁSQUEZ**

Subdirección de Evaluación y Control Ambiental

#### LYDA JOHANA PINEDA CASTELLANOS

Subdirección de Gestión Ambiental Rural

# **LEONOR PINEDA ROJAS**

Subdirección Administrativa y Financiera

**ASESORES DE LA DIRECCION GENERAL** 



# **PRESENTACIÓN**

La Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga CDMB entrega este Informe a la Asamblea General, Consejo Directivo y a toda la comunidad del área de jurisdicción sobre el cumplimiento de la plan de acción "Ambiente para la Gente" 2012-2015, en el cual se hace un balance integral de las políticas y compromisos ambientales establecidos por la administración. Se analizan en el documento todas las políticas, planes y programas articulados con el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 "Prosperidad para Todos", el Plan de Desarrollo Departamental 2012-2015 "Gobierno de la Gente", el Plan de Gestión Ambiental Regional 2004-2013 "Participación Concertada y Proactiva" y el nuevo Plan de Gestión Ambiental Regional 2015-2031 "Por un territorio de oportunidades"

En cada uno de los capítulos de este informe encontraran una síntesis de los principales compromisos y metas ambientales establecidas en el plan de acción 2012-2015, las cuales están encaminadas a lograr un desarrollo armónico entre la comunidad y el medio ambiente. El informe se alimentó de los datos recibidos por las diferentes dependencias por medio del aplicativo control de proyectos a través del cual se analizaron los resultados de la ejecución de las metas propuestas para cada uno de los programas inmersos en el plan de acción. Los Programas desarrollados, acordes con el Plan de Acción, son los siguientes: "Gestión Integral del Recurso Hídrico ", "Gestión Ambiental Sectorial y Urbana", "Gestión del Riesgo Ambiental para la Seguridad Territorial", "Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos", "Buen gobierno para la Gestión Ambiental".

Como balance general podemos destacar que la administración logro de manera exitosa la declaratoria del Parque Natural Regional (PNR) Paramo de Santurbán con reglamentación mediante Acuerdo 1236 de enero 16 de 2013, cubriendo un área de 11.700 hectáreas en jurisdicción de los municipios de Vetas, California y Suratá. De igual manera realizó la presentación de la propuesta de un CONPES para el Páramo de Santurbán - Berlín y su área de amortiguación. El documento CONPES "MANEJO AMBIENTAL INTEGRAL DEL PÁRAMO DE SANTURBAN - BERLIN Y SUS ÁREAS DE AMORTIGUACIÓN" ante el ministerio de medio ambiente y desarrollo sostenible, en donde se refleja un diagnóstico de la situación actual del ecosistema de páramo, identifica la problemática actual, plantea los objetivos y el plan de acción 2016-2019 encaminados a resolver la problemática y responder a necesidades ambientales y sociales del páramo. De igual manera se plantean estrategias de conservación del ecosistema de páramo basadas en áreas protegidas, restauración activa y pasiva, ordenamiento del recurso hídrico, monitoreo de la calidad del turismo de naturaleza y compra de predios estratégicos, entre otras, más aún, cuando las tasas actuales de crecimiento de la población apuntan a la necesidad de asegurar los recursos naturales necesarios para el sostenimiento de la misma.



La aprobación del CONPES beneficiará 18.268 habitantes de California, Vetas, Suratá y Toná además de la población de Bucaramanga y su área metropolitana, quienes gozan directamente de las principales fuentes de agua que nacen en el páramo.



# Contenido

PROG	GRAMA 1. GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HIDRICO	14
	OYECTO 1. FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA EL ROENAMIENTO	15
AMBII	ENTAL DEL TERRITORIO	15
1.1 áre	Hectáreas estudiadas con soporte para la declaratoria de eas protegidas.	15
1.2	Hectáreas homologadas en áreas protegidas	19
1.3 del	Hectáreas de microcuencas ajustadas con ordenamiento I recurso hídrico	21
ord	Municipios asistidos en la concertación revisión, aluación y seguimiento de los instrumentos de denamiento y planificación territorial, con énfasis en la stión integral del riesgo.	28
1.5	Guía publicada y socializada de lineamientos ambientales	29
	Municipios apoyados en la implementación del sistema cional de información y vivienda y desarrollo Territorial – IIVDT	29
	Documento adoptado de determinantes ambientales	
1.8		
1.9	Seguimiento a los Planes de Manejo de Cuencas drográficas	
2. PRO HID LA	OYECTO 2. CONSERVACIÓN DE CUENCAS DROGRÁFICAS Y MANEJO DE ÁREAS PROTEGIDAS PARA OFERTA DE BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES EN EL REA DE JURISDICCIÓN	
2.1	Conservación del bosque nativo generador de bienes y rvicios ambientales	32
2.2	Reconocimiento de incentivos para la preservación del sque nativo en el área de jurisdicción	
2.3	Adquisición áreas de especial importancia ecológica	
2.4	Producción de material vegetal para el uso de proyectos	
UU	/ND	54



	Aislamiento de fuentes hídricas, cañadas, nacimientos de ua y de acueductos rurales	35
	Seguimiento a las áreas reforestadas y/o revegetalizadas ra la protección cuencas abastecedoras	36
	Implementación de procesos de producción y manejo stenible en ecosistemas estratégicos y otras áreas de pecial importancia ambiental	38
	Acompañamiento social y resolución de conflictos cioambientales para la participación	39
2.9 y d	Enriquecimiento florístico de especies nativas amenazadas de alto valor ecológico y económico	40
2.10	Restauración de áreas de especial importancia	41
	Atención de requerimientos relacionados con el uso y rovechamiento de los RNR por parte de la comunidad	42
	Seguimiento a las concesiones con caudales superiores al 25 l/s	43
pri	Reglamentación de corrientes hídricas de las subcuencas iorizadas por índice de escasez o conflictos de uso en el ea de jurisdicción	45
	Atención a las concesiones de agua superficial y bterránea otorgadas	46
2.15 ag	Seguimiento a empresas avícolas, porcícolas y roindustriales del sector rural con proceso de producción ás limpia y sostenibilidad ambiental	
	GRAMA 2. GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL Y URBANA	
INI	ROYECTO 3. FOMENTO Y APOYO AL SECTOR PRODUCTIVO DUSTRIAL EN LA IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGIAS MPIAS	51
3.1	Vinculación de organizaciones al programa de producción ás limpia de la CDMB "OCAMS"	
3.2 pro	Implementación de la metodología del programa de oducción más limpia	54
3.3 ad	Verificación del cumplimiento de los compromisos quiridos en el programa	54
3.4	Capacitaciones en temas ambientales a las organizaciones	54



3.5 Publicación de la implementación del programa de producción más limpia.	55
3.6 Formulación y ejecución de proyectos en temáticas de producción más limpia, durante el programa OCAMS por parte de las organizaciones vinculadas, en los cuales se ve reflejada la participación de la comunidad	55
PROGRAMA 3 GESTIÓN DEL RIESGO AMBIENTAL PARA LA SEGURIDAD TERRITORIAL	70
4. PROYECTO 4. PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE LA AMENAZA POR FENÓMENOS DE EROSIÓN, REMOCIÓN EN MASA E INUNDACIÓN EN EL ÁREA DE JURISDICCIÓN DE LA CDMB	70
4.1 Proyectos formulados para la atención del riesgo y radicados en el banco de proyectos	70
4.2 Hectáreas estabilizadas mediante la ejecución de obras de mitigación	77
4.3 Mantenimiento de obras de mitigación y sistemas de drenaje	79
5. PROYECTO 5. IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS PREVENTIVAS DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA LA PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE DESASTRES EN EL ÁREA DE JURISDICCIÓN DE LA CDMB	87
5.1 Alianzas interinstitucionales e intersectoriales suscritas	
5.2 Planes estratégicos de asistencia técnica a municipios del área de jurisdicción desarrollados e implementados	88
5.3 Municipios asesorados en la aplicación de los instrumentos de planificación en materia de gestión del riesgo ambiental territorial	89
5.4 Municipios asesorados en la formulación de planes de prevención y mitigación de desastres naturales	89
5.5 Porcentaje de eventos dañinos a toda escala atendidos	90
5.6 Programa de participación social en la gestión del riesgo diseñado	91
6. PROYECTO 6. ADQUISICIÓN Y MANEJO INTEGRAL DE ÄREAS DE PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTRUCTURA FÍSICA EN LA JURISDICCIÓN DE LA CDMB	94
6.1 Hectáreas de predios adquiridos en áreas de preservación ambiental	94



mantenimiento.	96
6.3 Predios a adquirir	97
6.4 Mejoras a adquirir	100
6.5 Hectáreas de predios propiedad de la CDMB, en manejo y mantenimiento.	101
6.6 Hectáreas de propiedad de la CDMB controlados y vigilados	101
6.7 Predios institucionales en custodia y seguridad jurídica	102
6.8 Predios en proceso de recuperación por ocupación irregular	102
6.9 Tramite para exención de impuesto predial unificado e impuesto de valorización a predios de la CDMB del área de jurisdicción	105
PROGRAMA 4 BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS	
7. PROYECTO 7. CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD DE LOS ANDES E INCREMENTO CONOCIMIENTO BIODIVERSIDAD EN FLORA Y FAUNA	
7.1 Nuevo CAV-CEARFS y centro de conservación de biodiversidad de los Andes construido	109
7.2 Especies de flora con estrategias de conservación	109
7.3 Especies de fauna con estrategias de conservación	
7.4 Especies sombrilla de fauna seleccionadas y con programas de conservación	
7.5 Individuos recuperados en el centro de rescate de fauna silvestre, entregados a su hábitat natural o dispuestos finalmente basados en la normatividad vigente	111
7.6 EVENTOS DE SENSIBILIZACIÓN Y CAPACITACIÓN EN FAUNA, FLORA, CARACOL AFRICANO, CORTE Y PODAS DE ÁRBOLES.	114
7.7 Investigaciones relacionadas con fauna silvestre nativa o introducida	
8. PROYECTO 8: PROMOCION PARA EL ESTABLECIMIENTO DE CADENAS DE VALOR PARA USO Y APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE POTENCIALIDADES.	117



8.1 Hectáreas documentadas e intervenidas con oferta de bienes y servicios ambientales a partir de la biodiversidad	7
8.2 Senderos planificados en áreas de atractivos ecoturísticos de la biodiversidad	<b>:</b> 0
8.3 Especies nativas documentadas que generen nuevos productos de ingredientes naturales y flores y follajes	<u>'</u> 1
8.4 Organizaciones en proceso de formalización y asistidas técnicamente	:1
8.5 Incentivos otorgados a productores de la cadena de valor de bienes y servicios ambientales	2
8.6 Alianzas Interinstitucionales con los actores públicos y/o privados para la promoción de las cadenas de valor en Ecoturismo, Ingredientes Naturales y Flores y Follajes	2
8.7 Alojamientos en procesos de certificación ecoturístico, en relación número de alojamientos identificados12	
PROGRAMA 5. BUEN GOBIERNO PARA LA GESTION  AMBIENTAL12	:8
9. PROYECTO 9: GENERACIÓN DEL CONOCIMIENTO, INFORMACIÓN E INVESTIGACIÓN AMBIENTAL PARA LA PLANIFICACIÓN DEL TERRITORIO Y EL USO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES	28
9.1 Integración de la información, estudios e investigaciones ambientales que se genera en los procesos misionales y otras dependencias al interior de la CDMB y en articulación con las partes interesadas de la región.	28
9.2 Convenios y/o alianzas con actores regionales realizadas 12	8
10. PROYECTO 10. FORTALECIMIENTO DE LA GESTION COMO AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL AREA DE JURISDICCION DE LA CDMB	2
10.1 Campañas realizadas para la prevención y control de la explotación, uso y tráfico ilegal de flora y fauna silvestre	
10.2 Operativos realizados de fuentes móviles para medir el cumplimiento de los estándares de emisiones	
10.3 Planes con seguimiento	
10.4 Proyectos con seguimiento de emisiones atmosféricas (fuentes fijas), con referencia a la totalidad de proyectos	



	ivos con permisos de emisiones atmosfericas otorgados · la CDMB	. 145
10.5	Usuarios sujetos de evaluación, control y seguimiento	. 145
	Generadores de residuos peligrosos en la jurisdicción con juimiento	. 146
10.7	Peticiones, quejas y recursos ambientales atendidos	. 149
	Usuarios facturados de tasa retributiva con relación al total usuarios que realizan vertimientos	. 149
	Registro de nuevos usuarios en el aplicativo tasa por uso agua.	. 150
	Operativos realizados de fuentes móviles para medir el mplimiento de los estándares de emisiones	. 151
PAI	PROYECTO 11. EDUCACION AMBIENTAL Y RTICIPACION SOCIAL PARA LA GESTION INTEGRADA Y MAPRTIDA EN EL AREA DE JURISDICCION DE LA CDMB	. 154
11.1	Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación biental CIDEA asesorados	
la	Instituciones Educativas asesoradas en implementación de dimensión ambiental en los procesos curriculares y cución de PRAE	157
11.3	Docentes capacitados en las actuales políticas y eamiento ambientales.	
	Municipios apoyados para la inclusión de la dimensión biental en los instrumentos de planificación territorial	. 163
	PROCEDAS (Proyectos Ciudadanos de Educación biental) asesorados en la formulación y gestión	165
11.6	Dinamizadores Ambientales capacitados	
11.7	Campaña institucional "AMBIENTE PARA LA GENTE".	
11.8	Alianzas interinstitucionales gestionadas e implementadas	
11.9 sen	Promoción de espacios y aulas ambientales para la asibilización y conocimiento de la riqueza ambiental	
11.10	Empresas y gremios del sector productivo vinculados a la ámica ambiental	
11.11	Foros y/o audiencias realizados	. 178
11.12	COMUNICACIÓN EDUCATIVA	. 181



	PROYECTO 12. MODERNIZACION DE LA COMB PARA EL PROYECTO 12. MODERNIZA	192
12.1	Implementar 3 niveles de la estrategia de gobierno en línea	192
	Validación de la certificación NTCGP 1000:2009 E ISO 01:2008	194
12.3	Desarrollar las 7 fases del sistema de IC	196
12.4	Formular y poner en marcha el SIME	196
	Formular, publicar, socializar (fase I) e iniciar seguimiento se II) del PGAR 2013 – 2022	196
	Viabilizar y registrar los proyectos del plan de acción 2012 015 en el banco de programas y proyectos de la entidad	197
	Poner en marcha las fases para la implementación de la trategia de arquitectura empresarial.	200
	Apoyar la gestión de proyectos de investigación ambiental universidades	200
INFO	RMACIÓN FINANCIERA	201
MECA	ANISMO DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	201

INTRODUCCIÓN



## PROGRAMA 1. GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HIDRICO

en lo dispuesto por el gobierno nacional en la Ley 99 diciembre de 1993 "Ejecutar las políticas, planes y programas nacionales en materia ambiental definidos por la ley aprobatoria del Plan Nacional de Desarrollo y del Plan Nacional de Inversiones" y del decreto 1200 de abril de 2004 "por el cual se determinan instrumentos de planificación ambiental y se adoptan otras disposiciones", da a conocer el plan de acción 2012-2015 "Ambiente para la Gente", instrumento de planeación estratégica, en la que se establece los objetivos y metas institucionales a mediano plazo debidamente articulados con el Plan de Gestión Ambiental Regional-PGAR, herramienta de planificación a largo plazo en el área de jurisdicción.

Durante el proceso de construcción del plan de acción 2012-2015, la entidad realizaron talleres en el mes de agosto de 2012, con el objetivo de crear lazos y trabajar unidos con la comunidad, para hacer una administración participativa con sensibilidad social y ambiental. Este mecanismo de participación ciudadana permitió la recopilación de información sobre la problemática ambiental y temas críticos de los diferentes sectores del área de jurisdicción de la CDMB. Posteriormente, en audiencia pública celebrada el día 1 de septiembre de 2012, la dirección general presentó a la comunidad el proyecto del plan de acción 2012-2015 "Ambiente para la Gente", en donde se recibió los comentarios y observaciones, las cuales fueron debidamente analizada y aclaradas por parte de la administración.

Una vez finalizado este proceso, mediante Acuerdo 1226 de septiembre de 2012, el Consejo Directivo de la entidad aprobó el Plan de Acción 2012-2015 "Ambiente para la Gente", el cual guarda concordancia y está articulado con el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 "Prosperidad para Todos", el Plan de Desarrollo Departamental 2012-2015 "Gobierno de la Gente", los diferentes Planes de Desarrollo Municipales 2012-2015, y el Plan de Gestión Ambiental Regional 2004-2013 "Participación Concertada y Proactiva".

El plan de acción 2012-2015 describe la plataforma estratégica institucional, la síntesis ambiental, las acciones operativas, los objetivos de la administración y las estrategias de articulación con las políticas nacionales, el plan financiero y los mecanismos de seguimiento y evaluación.

Los objetivos de la administración se enfocan al cumplimiento de las metas incorporadas en los instrumentos de planificación de los niveles regionales, nacionales, cubriendo distintos aspectos que aportan a la conservación y desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables y al mejoramiento de la calidad de vida en sus componentes económicos, sociales y ambientales de la población asentada en el área de jurisdicción de la CDMB.



# 1. PROYECTO 1. FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA EL ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL TERRITORIO

### Objetivo General.

Formular, promover, apoyar y fortalecer procesos de ordenamiento ambiental, que orienten el desarrollo sostenible regional, basados en la definición de patrones de uso y ocupación del territorio, acordes con el desarrollo socioeconómico, la conservación y recuperación de la base natural y el aprovechamiento del potencial de desarrollo, propios de cada unidad territorial de la jurisdicción de la CDMB.

### 1.1 Hectáreas estudiadas con soporte para la declaratoria de áreas protegidas.

La declaratoria de áreas protegidas es una estrategia para la conservación de áreas de especial significancia ambiental, que permitan su conservación en el tiempo. En desarrollo de este objetivo se adelantaron las siguientes acciones:

### a) Parque Natural Regional - PNR Páramo de Santurbán.

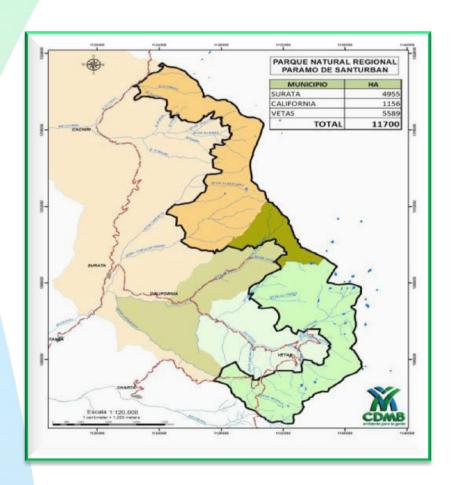
Declarado mediante Acuerdo de Consejo Directivo No. 1236 del 16 de febrero de 2013. Tiene una extensión de 11.700 hectáreas y se encuentra ubicado en la jurisdicción de los municipios de Vetas, California y Suratá.

Este Parque Natural Regional se localiza en el "Páramo de Santurbán", considerado una estrella hídrica ya que allí se encuentran los nacimientos que conforman posteriormente los ríos Lebrija, Zulia y Arauca. La producción y regulación de la oferta hídrica, abastece de agua a más de 2'200.000 personas que habitan las áreas metropolitanas de Bucaramanga y Cúcuta, y 21 municipios de los departamentos de Santander y Norte de Santander. Igualmente soportan todos los procesos productivos de la región.

Los estudios adelantados por la CDMB en la región de Santurbán, han identificado al páramo y el bosque alto andino, como el hábitat de 457 especies de plantas, 17 de anfibios, 17 de reptiles, 201 de aves y 58 de mamíferos, algunas de las cuales son endémicas o están bajo amenaza de extinción. Igualmente se han identificado importantes remanentes de bosques de roble, especie endémica y catalogada como vulnerable a la extinción. En Santurbán se encuentran especies propias del páramo como los frailejones, entre los que se identificaron dos especies endémicas de Colombia (Espeletiopsis funckii y Espeletia brassicoidea) y una de ellas (Espeletiopsis funckii) con distribución restringida al páramo de Romeral.



El PNR Páramo de Santurbán, cuenta con una propuesta de Plan de Manejo que está en proceso de validación, mediante un proceso de participación social, en el marco de un Acuerdo de Cooperación celebrado entre la CDMB y Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza de Costa Rica - CATIE. Este Acuerdo incluye igualmente un componente de fortalecimiento institucional con cursos cortos para los funcionarios de la CDMB.



Parque Natural Regional Páramo de Santurbán

# b) Parque Natural Regional - PNR Bosques de Misiguay

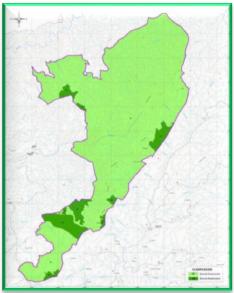
Declarado mediante Acuerdo de Consejo Directivo No. 1279 de noviembre 28 de 2014. Tiene una extensión de 2805 hectáreas y se encuentra ubicado en los municipios de Rionegro (2.345 ha) y Matanza (460 ha).

El objetivo de este parque es el de preservar los ecosistemas de bosques subandinos y andinos de Misiguay, esenciales para garantizar el suministro del agua a la cuenca



del río Negro, conservar los procesos ecológicos, la estructura y composición de las especies de flora y fauna presentes, y promover su conectividad con corredores biológicos de otras áreas protegidas.

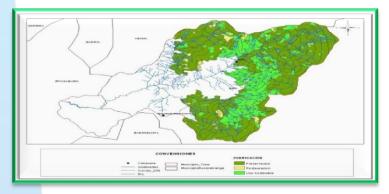




Parque Natural Regional – Bosques de Misiguay

# c) Propuesta de Área Protegida Microcuenca rio Tona.

En la microcuenca Tona, se realizaron recorridos por el área para actualizar y definir el área a ser declarada. Ya se cuenta con un documento técnico de soporte, el cual requiere una validación final con participación de la comunidad de la microcuenca. El área estimada a declarar es de 11.633 hectáreas.



Propuesta de área protegida Microcuenca río Tona

# d) Propuesta de Área Protegida Cañón del Rio Chicamocha



En la cuenca del rio Chicamocha en jurisdicción del municipio de Piedecuesta, se ha venido consolidando el documento técnico de soporte para su declaratoria, contándose con el diagnóstico físico-biótico, los aspectos socioeconómicos y se avanza en el análisis predial y la identificación de la tenencia de la tierra.

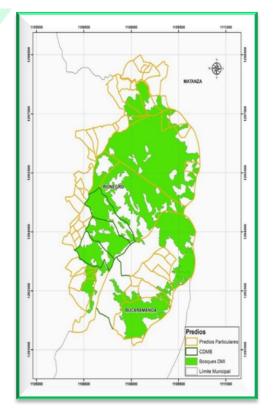


Ceiba barrigona en la cuenca del río Chicamocha

# e) Propuesta de Área Protegida en las microcuencas El Aburrido – Honduras.

Esta propuesta de área protegida está localizada en los municipios de Rionegro, Matanza y Bucaramanga, con una extensión de 2.109 hectáreas. Incluye 4 predios institucionales con un área de 703 hectáreas, de los cuales tres son propiedad de la CDMB y uno del Cabido Verde de Rionegro. Los objetos de conservación son el agua y los bosques andinos que la protegen y abastecen el área urbana del municipio de Rionegro y varias veredas de Ríonegro, Matanza y Bucaramanga, así como industrias y los procesos productivos agropecuarios de las comunidades locales del DRMI y la zona de amortiguamiento.





Propuesta de área protegida microcuencas El Aburrido - Honduras

# 1.2 Hectáreas homologadas en áreas protegidas.

El Decreto 2372 de 2010 estableció que las áreas protegidas declaradas con antelación a su expedición, deben ser objeto de revisión para su homologación o recategorización.

Durante la vigencia del 2013 fueron homologadas las áreas del Parque Natural Regional Bosques Húmedos El Rasgón con un área de 6.596 ha., concertando con los actores de la región, los programas y proyectos a implementar en esta área de recarga hídrica para el municipio de Piedecuesta, para lo cual mediante el Acuerdo de Consejo Directivo No. 1281 del 23 de diciembre de 2014, se aprobó el Plan de Manejo del PNR Bosques Andinos Húmedos El Rasgón.





Parque Natural Regional Bosques Húmedos El Rasgón

Igualmente, el Parque Natural Regional Cerro La Judía con un área de 3.521 hectáreas y el Distrito Regional de Manejo Integrado - DRMI de Bucaramanga con área de 4.828 hectáreas, fueron homologados e inscritos en el Registro Único Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP).

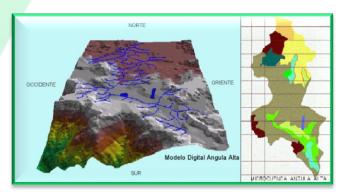


Parque Natural Regional Cerro La Judía.

Mediante el Acuerdo del Consejo Directivo No. 1275 del 28 de Octubre de 2014, fue homologado el Distrito Regional de Manejo Integrado - DRMI Humedal El Pantano. El objetivo fundamental de este DRMI es preservar y recuperar las áreas abastecedoras de acueductos para las comunidades rurales y urbanas de la



microcuenca quebrada La Angula Alta, de la Subcuenca Lebrija Alto con un total de 3.637 hectáreas. Igualmente conservar el área de influencia del humedal El Pantano, como hábitat para la avifauna relacionada con las especies migratorias de paso por el humedal, la represa de Piedras Negras y rescatar la zona de amortiguación del embalse.



Distrito Regional de Manejo Integrado Humedal El Pantano

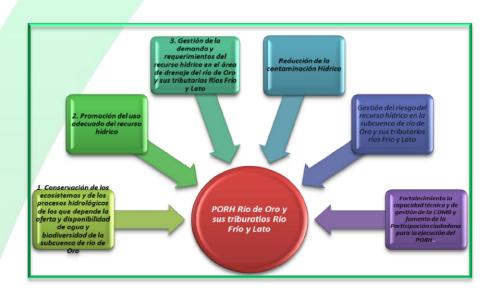
# 1.3 Hectáreas de microcuencas ajustadas con ordenamiento del recurso hídrico.

El Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico- PORH es un instrumento de planificación que le permite a la CDMB, intervenir de manera sistémica los cuerpos de agua para garantizar las condiciones de calidad y cantidad requeridas para el sostenimiento de los ecosistemas acuáticos y los usos actuales y potenciales de dichos cuerpos de agua.

La CDMB suscribió un convenio interadministrativo con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), para la formulación del "Plan de Ordenamiento del río de Oro y sus afluentes tributarios río Frio y río Lato", en el marco del Decreto 3930 de 2010.

En desarrollo de este convenio, la CDMB declaró en ordenamiento el río de Oro mediante Resolución No. 000421 del 21 de marzo de 2013. Posteriormente se realizaron las fases de **Diagnóstico**, con el fin de establecer las potencialidades, conflictos y restricciones de los cuerpos de agua; **Prospectiva**, a través de la cual se diseñaron los escenarios futuros de uso coordinado y sostenible del recurso hídrico y finalmente la fase de **Formulación**, donde se adopta el escenario elegido tanto en cantidad como en calidad con un horizonte de 10 años, así como las directrices de planificación y orientadores de la administración, control y vigilancia de recurso hídrico. El PORH río de Oro se encuentra totalmente formulado y una vez adoptado mediante acto administrativo, se convertirá en la guía para recuperación y el manejo adecuado de esta importante corriente de la jurisdicción de la CDMB.





Líneas estratégicas PORH río de Oro

Por otra parte, mediante otro convenio suscrito con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), se realizó la actualización de usuarios del recurso hídrico, obteniéndose la actualización de 1721 expedientes y verificaron en campo de 577 concesiones.

## Formulación de Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas.

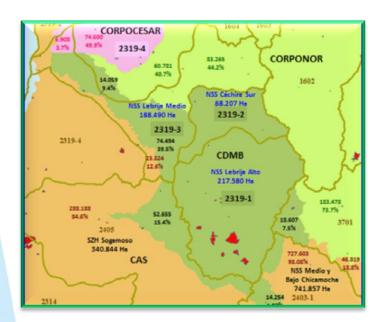
El Plan de Ordenación y Manejo de una Cuenca Hidrográfica - POMCA, es el instrumento a través del cual se realiza la planeación del uso coordinado del suelo, de las aguas, de la flora y la fauna y el manejo de la cuenca entendido como la ejecución de obras y tratamientos, en la perspectiva de mantener el equilibrio entre el aprovechamiento social y económico de tales recursos y la conservación de la estructura físico-biótica de la cuenca y particularmente del recurso hídrico.

El Gobierno Nacional, mediante el Decreto No. 1640 de 2012, reglamentó los instrumentos para la planificación, ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas y acuíferos, asignándole a las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, la elaboración de los planes de ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas de su jurisdicción, así como la coordinación de la ejecución, seguimiento y evaluación de los mismos. Igualmente el referido decreto estableció que las Corporaciones Autónomas Regionales priorizarán las cuencas objeto de ordenación en la respectiva área hidrográfica, de acuerdo con criterios de oferta, demanda y calidad hídrica, riesgo y gobernabilidad.



En el año 2014 se firmó un convenio entre la CDMB y el Fondo de Adaptación, en el marco del proyecto nacional 130 POMCAS, con el objetivo de incorporar la gestión del riesgo en las cuencas afectadas por la ola invernal 2010-2011. En jurisdicción de la CDMB se priorizaron las cuencas propias Alto Lebrija, Cáchira Sur y las cuencas compartidas Lebrija Medio y Sogamoso. Para la formulación de los POMCAS Lebrija Medio y Cáchira Sur se encuentra en ejecución el contrato de consultoría en su fase de Aprestamiento y para el POMCA Alto Lebrija se prepararon los pliegos de consultoría y el proceso se encuentra en la fase de contratación. El POMCA Sogamoso se encuentra en ejecución por parte de la consultoría contratada por la CAS, participando la CDMB bajo el esquema de la Comisión Conjunta.

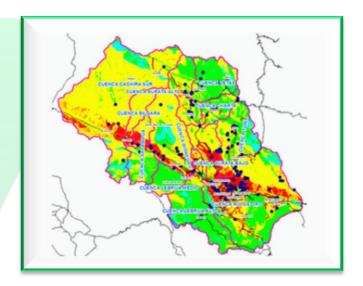
Con la formulación de estos POMCAS se actualizará la planificación ambiental en 418.954 hectáreas, cubriendo aproximadamente un 86% del área de jurisdicción de la CDMB.



Formulación de POMCAS convenio CDMB – Fondo Adaptación

Por otra parte, se realizó la evaluación de la susceptibilidad a remoción en masa en las cuencas hidrográficas que cuentan con POMCA aprobado, en el marco del Decreto 1729 de 2002, cubriendo una extensión de 273.450 hectáreas.





Mapa de evaluación de la susceptibilidad a remoción en masa

# Formulación de Planes para el Manejo de Ecosistemas.

Los ecosistemas objeto de esta formulación son los páramos, los humedales del medio y bajo Lebrija y los ecosistemas áridos.

Con la declaratoria del Parque Natural Regional Páramo de Santurbán, y la Delimitación del Ecosistema de Páramo por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la CDMB, proyecta un futuro promisorio para la conservación y restauración de este importante ecosistema, a través de la formulación del Plan de Manejo del PNR y del ecosistema de Páramo, y posteriormente con la implementación de dichos instrumentos, a partir del desarrollo y aplicación de alternativas basadas en la investigación científica, la participación ciudadana, el fortalecimiento de los actores comunitarios, la articulación institucional y el pago por servicios ecosistémicos, se pueda lograr el empoderamiento de los actores para el adecuado manejo del área, una voluntad político-administrativa para el apoyo de las iniciativas de conservación y manejo; se podrán obtener logros relacionados con el cambio de actitud hacia la conservación, la regulación del ciclo del agua mediante la protección de nacimientos de agua, captura y recarga hídrica y cuencas abastecedoras, resguardo de fauna silvestre, depuración de la atmosfera (oxigeno) y la conservación de suelos para garantizar el almacenamiento de carbono atmosférico, que coadyuve a controlar el calentamiento global y mitigar el cambio climático; como eje articulador de los sistemas de producción y de calidad de agua para soporte a la sostenibilidad de vida silvestre y el desarrollo sostenible de las poblaciones del departamento de Santander, especialmente a la población del área metropolitana de Bucaramanga.



### Complejo Lagunar de Santurbán





En los ecosistemas de páramo se formularon los planes de manejo del PNR Páramo de Santurbán y del DMI Páramo de Berlín. Para el PNR Páramo de Santurbán se cuenta con una zonificación ambiental y un plan de manejo, en proceso de validación con el CATIE. Para el DMI Páramo de Berlín se actualizó la zonificación ambiental, cruzando la zonificación vigente con los mapas de la Resolución No. 2090 de 2014, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a través de la cual se delimitaron los Complejos de Páramos Jurisdicciones – Santurbán – Berlín. Este cruce de mapas identificó áreas de conflicto que fueron verificadas en campo y se generó un nuevo mapa de zonificación ambiental. Iqualmente se actualizó el plan de manejo, cuyas acciones principales están incorporadas en un proyecto de conservación y manejo de páramos que va a ser financiado a través de un convenio suscrito con la Unión Europea - UE, quien aportará 440.000 Euros, para una inversión aproximada de \$2.500 millones para el período 2015-2017. Las actividades locales del proyecto, que es liderado por el Instituto Humboldt, comprenden acciones de fortalecimiento de las comunidades. coordinación interinstitucional, conservación de nacimientos de agua, restauración de rondas hídricas, reconversión productiva, legalización de concesiones de agua, manejo de residuos, tratamiento de aguas residuales, ecoturismo y evaluación de servicios ecosistémicos.

En los ecosistemas de humedales del medio y bajo Lebrija se identificaron dos (2) sistemas locales: Papayal y La Consulta. El Plan de Manejo incluye una descripción mediante un enfoque jerárquico o ecosistémico, desde el Río Magdalena hasta los caños y/o quebradas locales, las aguas subterráneas y los sistemas lenticos ó ciénagas; la geología; topografía; morfometría; climatología, aspectos ambientales y ecológicos como la flora, plantas macrófitas, vegetación en riesgo, clases de fauna silvestre como aves, mamíferos, herpetos, especies faunísticas en riesgo de extinción; limnología como fitoplancton, bentos, calidad físico química del agua de las ciénagas, peces; aspectos socioeconómicos; y contexto socio ecológico.







Ciénaga Itagüí o Tagui

Ciénaga La Esperanza o Yemahuevo.

Humedales del Complejo Local Papayal

Los ecosistemas áridos se caracterizan por una dinámica de cambio natural, influenciado además por los procesos sociales de ocupación de las tierras y la implementación de sistemas productivos insostenibles, como capricultura extensiva en el ecosistema del Cañón del Chicamocha; tabaco, piña y hortalizas en áreas de Girón. El Plan de Manejo de estos ecosistemas, tiene como propósito general, promover acciones contra la desertificación y la sequía, en favor del manejo integral de las zonas secas, a partir de la ejecución de medidas que permitan revertir, mitigar, prevenir y restaurar estos procesos contribuyendo al desarrollo sostenible de las comunidades humanas de estas zonas.



Cañón del río Chicamocha



### Formulación de Planes Generales de Ordenación y Manejo Forestal.

Se formularon los Planes Generales de Ordenación y Manejo Forestal - PGOMF de las subcuencas Lebrija Medio, Cáchira Espíritu Santo, y Sogamoso. Igualmente, fueron ajustados los Planes Generales de Ordenación y Manejo Forestal de conformidad con la Ley 1450 de 2011 de las cuencas: Superior Río Lebrija, Chicamocha-Chitagá, Salamaga.

A raíz de la expedición de la Ley 1450 de 2011 "Plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014, Prosperidad para Todos" (Congreso de la República 2011), mediante la cual se modificó el artículo 202 del Decreto – Ley 2811 de 1974 "Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente", las áreas forestales quedaron definidas en Áreas Forestales Productoras (AFPR) y Áreas Forestales Protectoras (AFPT), eliminando el concepto de las Áreas Forestales Protectoras - Productoras, razón por la cual se hizo necesario homologar la zonificación forestal existente, la cual se había realizado considerando los conceptos de las áreas forestales definidas en el Decreto Ley ya mencionado. Empleando estos tipos de áreas forestales (AFPR y AFPT), complementado con los conceptos de preservación, restauración y uso sostenible definidos en el Decreto 2372 de 2010, se hizo la homologación de la zonificación forestal con 6 categorías de áreas forestales: a) Área Forestal Protectora para la Preservación (AFPTP), b) Área Forestal Protectora para la Restauración (AFPTR), c) Área Forestal Protectora con Conflicto de Uso (AFPTCU), Área Forestal Productora para el Aprovechamiento Sostenible (AFPRAS) y Área Forestal Productora para el Desarrollo (AFPRD); adicionalmente se incluyó un Área de Uso Múltiple (AUM).

Los productos de estos procesos de ordenación forestal, le permiten a la CDMB contar con un valioso instrumento para el manejo de este valioso recurso natural, fundamental para la prestación de los servicios ecosistémicos y para hacer frente al cambio climático.

#### Planes generales de ordenación y manejo forestal

PGOMF	EXTENSION (Ha)			
Cuencas superior del Rio Lebrija	183.409			
Subcuencas de los ríos Chicamocha y Chitagá	35.338			
Subcuenca del rio Salamaga 21.559				
Subcuenca rio Cáchira del Sur	68.070			
Subcuenca Lebrija medio/Cáchira del espíritu santo	95.560			
Subcuenca del rio Sogamoso	52.560			
TOTAL	456.560			



# 1.4 Municipios asistidos en la concertación revisión, evaluación y seguimiento de los instrumentos de ordenamiento y planificación territorial, con énfasis en la gestión integral del riesgo.

El objetivo es prestar asistencia técnica a los trece (13) municipios de la jurisdicción, para la formulación, evaluación, seguimiento y adopción de los instrumentos de ordenamiento del territorio.

Durante el 2013 se adelantó el proceso de revisión, evaluación y concertación del componente ambiental de los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) de los municipios de Bucaramanga y Floridablanca (revisión excepcional finalizada). Se revisaron los documentos y se realizaron reuniones de concertación para los ajustes a realizar en los siguientes planes parciales en los siguientes municipios: Floridablanca, Piedecuesta y Girón. De igual manera se realizaron visitas y la suscripción de actas a los municipios de El Playón y Charta, con el objeto de brindar apoyo técnico y concepto en el tema de amenazas y ajuste del EOT municipal.

En el 2014 se declaró aprobada la concertación ambiental del Plan de Ordenamiento Territorial de Segunda Generación de Bucaramanga. Igualmente se acompañó el proceso de revisión y aprobación del POT en el Concejo de Bucaramanga. Se adelantó con el Municipio de California, el proceso de concertación de los asuntos ambientales de la Revisión Excepcional del Esquema de Ordenamiento Territorial y se dio respuesta y concertación a solicitudes para expedir determinantes ambientales para planes parciales en el municipio de San Juan Girón.

En el transcurso del 2015 se ha establecido asistencia a los municipios de Bucaramanga, Girón, Piedecuesta, Surata, California, Vetas, El Playón, en lo referente a trámites de revisión y ajuste de los Planes y Esquemas de Ordenamiento Territorial. En desarrollo de este proceso se concertaron los asuntos ambientales de los siguientes proyectos: Revisión Excepcional de Norma EOT Municipio de Vetas; Revisión Excepcional de Norma Urbanística EOT Municipio de Suratá; Revisión Excepcional de Norma Urbanística EOT Municipio de California; Revisión Excepcional de Norma Urbanística EOT Municipio de El Playón; se revisó la documentación de los proyectos de Revisión de Norma del POT de Girón y del PBOT de Piedecuesta, los cuales fueron devueltos por no cumplir todos los requisitos para su evaluación. De igual manera se apoyó en la expedición de determinantes ambientales para la concertación de los planes parciales y planes zonales que se proyectan adelantar en las áreas de expansión de los municipios de nuestra jurisdicción que las han solicitado. Por otra parte se remitieron a los 13 municipios del Área de Nuestra Jurisdicción los nuevos determinantes ambientales, aprobados mediante Resolución No. 1128 del 25 de noviembre de 2014 y el PGAR (2015-2031), aprobado mediante Acuerdo de Consejo Directivo No. 1269 del 31 de julio de 2014.



# 1.5 Guía publicada y socializada de lineamientos ambientales.

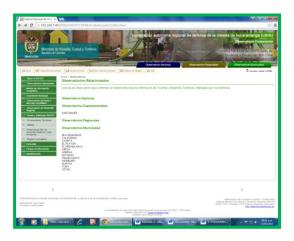
Se recopiló la normatividad relacionada y con base en la guía para la elaboración de los planes de acción para la incorporación del componente prevención, reducción y gestión del riesgo de desastres en los planes de ordenamiento territorial del país, se elaboró un documento guía de lineamientos ambientales para la incorporación de la gestión del riesgo en el POT del municipio de Suratá y en el 2015 se revisó el documento "Guía de incorporación de la gestión del riesgo" en el municipio de El Playón, con el fin de realizar su actualización y ajustes.

# 1.6 Municipios apoyados en la implementación del sistema Nacional de información y vivienda y desarrollo Territorial – SNIVDT .

En el marco del Convenio suscrito entre el Ministerio, el Departamento de Santander, el Municipio de Bucaramanga y la CDMB, se realizó durante la vigencia 2012 el primer taller con participación de funcionarios de las anteriores entidades, en el que fue presentado y concertado el plan de acción y se revisaron las necesidades de apoyo interinstitucional.

El Sistema Nacional de Información de Vivienda y Desarrollo Territorial – SNIVDT, cuenta con 195 indicadores con ficha técnica. En el 2013 se recopiló normatividad relacionada y con base en la guía para la elaboración de los planes de acción para la incorporación del componente prevención, reducción y gestión del riesgo de desastres en los planes de ordenamiento territorial, se elaboró un documento guía de lineamientos ambientales para la incorporación de la gestión del riesgo en el POT del municipio de Suratá.

Se crearon los observatorios en los trece (13) municipios del área de jurisdicción de la CDMB.



Ficha diligenciamiento para la creación de los observatorios



# 1.7 Documento adoptado de determinantes ambientales.

Se adoptó mediante resolución 1128 de 2014 las determinantes ambientales para la concertación ambiental con los entes territoriales.

### 1.8 Hectáreas de áreas protegidas declaradas con seguimiento y evaluación.

Se estructuró el documento de seguimiento y evaluación de las áreas protegidas declaradas para la jurisdicción de la CDMB, a saber: DRMI Bucaramanga, DRMI Humedal El Pantano, DMI Páramo de Berlín, DRMI Ciénaga de Papayal, PNR Cerro La Judía, PNR Bosques Húmedos El Rasgón.

En estas áreas se ha realizado actividades de implementación como son:

- Aislamiento de rondas hídricas.
- Protección de cañadas.
- Establecimientos de especies forestales nativas y capacitaciones.

Con el fin de facilitar el seguimiento a las áreas protegidas, se implementaron las fichas de seguimiento a cada área protegida y se soportaron en el Sistema de Información de la CDMB SINCA, permitiendo con ello un fácil manejo por cada uno de los procesos de la Entidad.

# 1.9 Seguimiento a los Planes de Manejo de Cuencas Hidrográficas.

Con relación al seguimiento y evaluación de las cuencas hidrográficas ordenadas para la jurisdicción de la CDMB, con una extensión de 273.450 hectáreas, a saber: Lebrija Alto, Río Suratá, Río de Oro, Río Negro, Río Salamaga y Cáchira Sur, se evaluaron los avances logrados en monitoreo hidroclimático, ordenamiento del recurso hídrico, áreas reforestadas y/o revegetalizadas para la protección de cuencas abastecedoras, seguimiento a áreas beneficiadas con incentivos aplicados a la conservación de bosque natural, establecimiento de coberturas vegetales, predios adquiridos en áreas de recarga hídrica, aislamiento de fuentes hídricas en ecosistemas estratégicos para la preservación y conservación, microcuencas reglamentadas y bosques conservados.

Al igual que con las áreas protegidas, la información se encuentra soportada en el Sistema de Información de la CDMB SINCA.



# Indicadores

PROGRAMA 4. BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS  COMPORTAMIENTO META FÍSICA PLAN DE ACCIÓN 2012-2015 "AMBIENTE PARA LA GENTE"																
	UNIDAD DE MEDIDA	AÑO 2012			AÑO 2013			AÑO 2014			AÑO 2015					OTA
PROGRAMAS - PROVECTOS DEL PLAN DE ACCIÓN AJUSTADO 2015		META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A DIC)	% CUMPLIMIENTO	META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A DIC)	% CUMPLI MIENTO	META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A DIC)	% CUMPLIMIENTO	META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A OCT)	% CUMPLIMIENTO	TOTAL META FISICA ANUAL	META FISICA	TOTAL AVANCE META FISICA
Formulacion de estrategias para e	l ordenami	ento ambiei	ntal del ter	ritorio										•		
Hectareas con planes de ordenacion y manejo de cuencas hidrograficas compartidas	Héctareas	5.580,30	5.580,30	100%				89.965,00	89.965,00	100%				95.545,30	95.545,30	100%
Hectareas con planes de ordenaciony manejo de cuencas actualizadas con consideracion de gestion	Héctareas	27.345,00	27.345,00	100%										27.345,00	27.345,00	100%
Hectareas estudiadas con soporte para la declaratoria de areas protegidas		1.108,90	1.108,90	100%	5.018,00	5.018,00	100%	15.009,00	15.009,00	100%	12.581,00	11.000,00	87%	33.716,90	32.135,90	95%
Hectareas homologadas en areas protegidas	Héctareas				14.952,00	14.952,00	100%	6.474,00	6.474,00	100%	14.860,00	14.500,00	98%	36.286,00	35.926,00	99%
Hectareas en areas protegidas con planes de manejo ajustado	Héctareas				13.900,00	13.900,00	100%				14.860,00	14.100,00	95%	28.760,00	28.000,00	97%
Hectareas en areas protegidas con planes de manejo	Héctareas	1.216,20	1.216,20	100%	11.089,00	11.700,00	106%							12.305,20	12.916,20	105%
Hectareas revisadas y ajustadas en los planes generales de ordenacion y manejo forestal	Héctareas				433.663,00	433.663,00	100%							433.663,00	433.663,00	100%
Hectareas de ecosistemas con planes de manejo formulados.	Héctareas	3.500,00	3.500,00	100%				43.000,00	43.000,00	100%				46.500,00	46.500,00	100%
Hectareas con planes de ordenacion y manejo forestal formulados	Héctareas	15.140,50	15.140,50	100%										15.140,50	15.140,50	100%
Hectareas de microcuencas ajustadas con ordenamiento del recurso hidrico	Héctareas	1.701,30	1.701,30	100%	17.013,00	17.013,00	100%	14.274,00	14.274,00	100%	16.800,00	16.800,00	100%	49.788,30	49.788,30	100%
Municipios asisitidos en la concertacion, revision, evaluacion y seguimiento de los instrumentos de or	Municipio	1,3	1,3	100%	13	13	100%	13	13	100%	13	13	100%	40,30	40,30	100%
Guia publicada y socializada de lineamientos ambientales	Unidad	0,1	0,1	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%	3,10	3,10	100%
Municipios apoyados en la implementacion del sistema nacional de informacion, vivienda y desarrollo		1,3	1,3	100%	13	13	100%	13	13	100%	13	12	92%	40,30	39,30	98%
Documento adoptado de determinantes ambientales	Unidad	0,1	0,1	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%	3,10	3,10	100%
Hectareas de areas protegidas con seguimiento y evaluacion	Héctareas	3.622,50	3.622,50	100%	36.225,00	36.225,00	100%	36.225,00	36.225,00	100%	36.225,00	36.225,00	100%	112.297,50	112.297,50	100%
Hectareas de cuencas hidrograficas ordenadas con seguimiento y evaluacion	Héctareas	27.345,00	27.345,00	100%	273.450,00	273.450,00	100%	273.450,00	273.450,00	100%	273.450,00	255.000,00	93%	847.695,00	829.245,00	98%
*Indicador no incluido durante la vigencia																



2. PROYECTO 2. CONSERVACIÓN DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS Y MANEJO DE ÁREAS PROTEGIDAS PARA LA OFERTA DE BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES EN EL ÁREA DE JURISDICCIÓN.

**OBJETIVO GENERAL**. Conservar las cuencas hidrográficas y manejar las áreas protegidas para garantizar la oferta de bienes y servicios ambientales en el área de jurisdicción de la CDMB a través del desarrollo de acciones dirigidas a la preservación, restauración y uso sostenible en el territorio mediante la participación de los actores sociales oferentes y demandantes.

Ejecución de actividades y/o indicadores Plan de Acción 2012-2015 "Ambiente para la Gente": A continuación se describen las metas y actividades ejecutadas durante las vigencias 2012-2015.

## 2.1 Conservación del bosque nativo generador de bienes y servicios ambientales.

La importancia de esta cobertura vegetal radica en la oferta de bienes y servicios ambientales. Durante el año 2013 se mantiene el área boscosa de 66.790 has de bosque natural debido a que no se intervino el bosque natural en el área de jurisdicción; solo se identificó el aprovechamiento de árboles aislados o plantados en programas anteriores y la tala de aproximadamente una hectárea de bosque secundario en la Mesa de los Santos, Piedecuesta.



Área Boscosa CDMB

Durante las vigencias 2014 y 2015 se realizó el seguimiento a las diferentes coberturas boscosas por parte del personal técnico de la subdirección de gestión ambiental rural-SUGAR, en áreas estratégicas de la jurisdicción de la CDMB; con el fin de garantizar que las áreas de bosque natural no sean taladas o antropizadas por el hombre, con fines comerciales, domésticos entre otros.



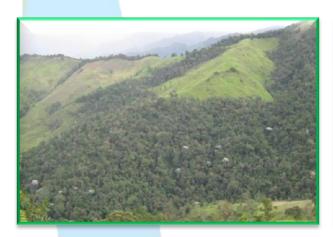
# 2.2 Reconocimiento de incentivos para la preservación del bosque nativo en el área de jurisdicción.

La Subdirección Gestión Ambiental Rural, cada año realiza la convocatoria a los propietarios de predios que cuenten con bosque natural para que se inscriban para la obtención del incentivo forestal por dicha conservación. Siguiendo lo establecido en el procedimiento de calidad M-RC-PR02, cada año se radican alrededor de 190 solicitudes. Posteriormente se realizan las visitas de evaluación de las coberturas de bosque y se elaboran los conceptos técnicos forestales para determinar las áreas de selección al programa.



Normalmente se evalúan los conceptos técnicos forestales – CTF, y se determinan las hectáreas que cumplen con los requisitos establecidos mediante resolución 000937 del 6 de agosto del 2010, identificando las hectáreas de bosque en los trece (13) municipios del área de jurisdicción.

Áreas Identificadas Programa Conservación de Bosque Natural





Ároa do Rosque Natural Prodio

Ároa do Rosque Natural Prodio

En el año 2012 se cancelaron incentivos en una extensión de 4.596 hectáreas, para después conservarse la extensión en 3.000 hectáreas. Es de anotar que con motivo de la celebración de los 50 años de la CDMB, la entidad incrementó casi al doble el valor pagado por hectárea, pasado de \$ 28.000 a un valor de \$ 50.000.



### 2.3 Adquisición áreas de especial importancia ecológica.

Para la vigencia 2012 - 2015 se programó la adquisición de predios para la conservación por un total de a razón de 245,5 Has, de los cuales se han adquirido 237,54 hectáreas a octubre 31. En el año 2012 se adquirieron predios que permitieron el aumento de un corredor biológico para actividades de protección y restauración en las cuencas abastecedoras de recurso hídrico para los acueductos urbanos y veredales que se surten de las corrientes ubicadas en las subcuencas de los ríos Jordán, Frío y Suratá, y de la Microcuenca Santa Cruz de la Colina.

En el año 2013 se recibieron predios del Consorcio Vial Proyecto "Doble Calzada vía a Cúcuta" (predios denominado "Los recuerdos" de 112,19 hectáreas), como compensación a los permisos de aprovechamiento forestal y ocupación de cauce del proyecto "Poliducto Galán-Chimita y Optimización del Poliducto Pozos Colorado" de Ecopetrol y una (1) hectárea en San José de los Chorros.

Para la vigencia 2014, la meta fue la adquisición de áreas de especial importancia ecológica para la preservación de la biodiversidad y la oferta de bienes y servicios ambientales, para lo cual se recibió el predio por compensación denominado "El Frailal", ubicado en la vereda Cuesta Boba, del municipio de Tona, Santander, con una extensión de 131,48 hectáreas.

Al tener la CDMB la propiedad de estos predios se garantiza que las comunidades de los municipios del área de jurisdicción, en especial los ubicados en el área metropolitana de Bucaramanga, se vean perjudicados por las afectaciones del cambio climático, el cual afecta en forma directa al recurso hídrico.

# 2.4 Producción de material vegetal para el uso de proyectos CDMB.

La CDMB cuenta con tres (3) viveros: Viveros Nazaret y La Rosita ubicados en la ciudad de Bucaramanga, donde se produce material vegetal para clima cálido; y El Rasgón donde se produce el material vegetal para clima medio y frio, los cuales son administrados y manejados por la Subdirección Gestión Ambiental Rural. La producción de material vegetal se realiza siguiendo un protocolo y procedimiento que incluye: germinación, llenado de bolsas, trasplante, fertilización, control fitosanitario, teniendo en cuenta que la semilla es comprada a un distribuidor certificado y recolectada de árboles con características fenotípicas aceptables.



Para dar cumplimiento a las necesidades institucionales en el campo de la restauración, revegetalización. plantaciones forestales. agroforestales, sistemas bosques dendroenergéticos, enriquecimiento de bosques, jornadas ambientales, y de fomento, se programó para cada vigencia la producción de 1.500.000 plántulas, meta que se ha alcanzado cada año, pese a que este proceso requiere de procedimientos rigurosos como la consecución y compra de semillas, insumos y fertilizantes, germinación, trasplante y cuidados hasta obtener las plántulas en las condiciones óptimas para su entrega, de igual forma surtir las labores de llenado de bolsas. Para realizar esta labor es necesario personal operario especializado que garantice las calidades y los tiempos estimados de producción y entrega.



Las especies que se han producido son de alto valor ecológico tales como Abarco, Acacia Mamgium, Aro, Caoba, Guayacán, Roble y Swinglea, entre otras. Es de resaltar que la CDMB cuenta con programas de fomento a través de los cuales se genera una ampliación de la cobertura vegetal. Dicho programa busca que las áreas cubiertas por los usuarios tengan valor ecológico, motivo por el cual, en algunos casos, se obsequia el 50% de la cantidad requerida y el saldo es cancelado a precios módicos. Sin embargo, pese a los valores reducidos cobrados, el valor recaudado en cada vigencia supera los \$ 50 millones.

# 2.5 Aislamiento de fuentes hídricas, cañadas, nacimientos de agua y de acueductos rurales.

La propuesta del Plan de Acción 2012-2015 en cuanto aislamiento de fuentes hídricas, cañadas, nacimientos de agua y acueductos rurales alcanza un total de 160 hectáreas. Dentro de las acciones realizadas para alcanzar la meta propuesta está la entrega de insumos, como horcones, alambre, grapas; y material vegetal para la protección, apoyando de esta manera las comunidades campesinas y aumentando las áreas de restauración de áreas de recarga hídrica.



#### Entrega de Horcones y alambre





Con base en ello, la Subdirección de Gestión Ambiental Rural, avanzó en el proceso de aislamiento de fuentes hídricas y cañadas que abastecen los acueductos rurales, con un acumulado de aislamiento de 235,4 hectáreas superándose ampliamente la meta, aun faltando tiempo para terminar el año 2015.

# 2.6 Seguimiento a las áreas reforestadas y/o revegetalizadas para la protección cuencas abastecedoras.

De acuerdo con lo establecido en el Plan de Acción 2012-2015, la meta para el período informado es de 43.173,5 hectáreas, de las cuales se ha realizado el seguimiento al 100% en las vigencias anteriores, quedando para el año 2015 por realizar seguimiento a un total de 1.724,4 no significando ello inconveniente alguno para realizarse en virtud a las acciones que se han estado ejecutando en forma permanente.

El seguimiento conlleva la realización de visitas técnicas para el manejo de las plantaciones de los diferentes programas de reforestación que ha realizado la Corporación, para dar las recomendaciones de manejo que garanticen la supervivencia en el medio natural, y puedan realizar la función ecológica para la que fueron establecidas.

Las plantaciones establecidas en los diferentes programas de reforestación realizados por la CDMB en años anteriores, tales como KFW (1.794 Has), SINA II 24 F (536 Has), SINA II 15 F (700 Has), DMI Bucaramanga (150 Has), Plantaciones de Caucho (234 Has), entre otros, son las áreas sujetas a seguimiento.



Predio Institucional Cuntas, vereda Ortegón del municipio de Vetas.



Los programas de reforestación han sido desarrollados en los 13 municipios de la jurisdicción, siendo los de mayores áreas las zonas ubicadas en Matanza, Piedecuesta y Vetas, respectivamente.

Área de Predios Institucionales, Vereda Cristales y Planadas. Piedecuesta y Predio vereda Palogordo, municipio de Girón, Programa SINA II 24 F





## 2.7 Implementación de procesos de producción y manejo sostenible en ecosistemas estratégicos y otras áreas de especial importancia ambiental.

Atendiendo los compromisos de la política nacional relacionados con la producción sostenible, para lograr la restauración de los ecosistemas antropizados, el actual Plan de Acción, propuso el desarrollo de procesos productivos agroforestales dentro de los cuales es necesario la adquisición de diferentes elementos como plántulas, insumos y materiales que por su valor demandó un proceso de Licitación. Para ello se propusieron en el Plan un total de 328 parcelas, de las cuales se está trabajando en las 100 correspondientes al año 2015, las cuales se terminarán en el mes de diciembre, por tarde.

Es de resaltar que la Subdirección de Gestión Ambiental Rural adelantó rigurosamente el proceso de identificación, selección de usuarios y áreas destinadas a la implementación de las parcelas de producción sostenible dentro de la política Nacional



de Restauración, dando prelación a las áreas ubicadas en los ecosistemas estratégicos y áreas de especial importancia ambiental en las zonas de amortiguación de los Parques Naturales Regionales (La Judía y El Rasgón) y posteriormente se llevó acabo la entrega de material vegetal e insumos y su respectivo seguimiento.

Entrega material vegetal e insumos a usuarios



Frutales sembrados en el predio El Paraíso. Vereda la Judía.





Otro proceso realizado, y con el propósito de garantizar la seguridad alimentaria a quienes dependen de la ciénaga San Rafael, se procedió a limpiarla manualmente con el apoyo de los pescadores de la zona; posteriormente la CDMB, con la Empresa Electrificadora de Santander (ESSA), realizaron el repoblamiento de la ciénaga, con lo cual se reactivan las actividades productivas para las comunidades que devengan su sustento de dicha fuente ya que el pescado es una de las fuentes más baratas e importante de proteínas de origen animal, disponible para el consumo humano.

Actividades de limpieza Ciénaga San Rafael





En tal razón, la piscicultura está llamada a jugar un rol importante en la región, ya que, además de bajar la presión de pesca, sobre los recursos naturales, significa una oportunidad de generar trabajo, así como de crear un ambiente para la recreación y para la pesca comercial.

## 2.8 Acompañamiento social y resolución de conflictos socioambientales para la participación

En cumplimiento de los lineamientos trazados en el actual Plan de Acción, la Subdirección de Gestión Ambiental Rural, ha implementado la comunicación estratégica y la generación de espacios de concertación y participación con los actores sociales, en torno a llegar a acuerdos sobre el mejor uso y manejo de los recursos naturales; de esta manera, se ha dado cumplimiento a lo planeado, mejorando las relaciones con la comunidad y la gobernabilidad en los diferentes grupos de trabajo.

Habida cuenta de la problemática que existe con el recurso hídrico, se le ha dado prioridad a las acciones de acompañamiento en la resolución de los conflictos de dicha índole. De los 420 conflictos que se estima se presentarían durante el lapso de tiempo informado, se han atendido un total de 396 eventos.

El acompañamiento conlleva la realización de actividades de capacitación y reuniones con la comunidad y diferentes actores sociales, buscando no sólo que las relaciones



interpersonales no se pierdan, sino que se haga el uso adecuado y la distribución de los recursos natural en forma equitativa.

Eventos de Capacitación: Escuela Alsacia y la Judía. Vereda Casiano





Eventos de reunión propietarios predios PNRS-Suratá y Consejo Municipal de Gestión del Riesgo Vetas





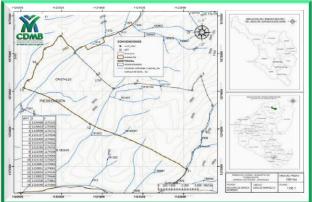
# 2.9 Enriquecimiento florístico de especies nativas amenazadas y de alto valor ecológico y económico.

En el Plan de Acción "Ambiente para la Gente" 2012 - 2015 se estableció que para dicho período se debería obtener un total de 35 hectáreas. Sin embargo, es de anotar que a la fecha esta meta ha sido alcanzada, entre otras razones debido a que el Consorcio de Vías Nacionales, dispuso como medida de compensación el establecimiento de hectáreas en varias vigencias, las cuales fueron destinadas para el enriquecimiento florístico con especies nativas amenazadas y alto valor ecológico y económico como Pino Colombiano, Laurel de Cera, Gaque, Roble y Cedro de Altura, entre otros.

Algunos de los predios favorecidos con esta actividad fueron los denominados El Horno (institucional) La Esperanza, El Manantial, Los Naranjos y Las Margaritas, municipio de Piedecuesta; así como también en el predio Piedralipe de Suratá, sólo por mencionar algunos.







La mayor parte de los predios, se encuentra cubierto de bosques naturales y áreas en restauración pasiva de especies nativas pioneras. Las áreas que se encuentran en potreros dejan notar la revegetalización de arbustos como principio de restauración sucesional de la vegetación arbórea.

En la gran mayoría de predio se presentan grandes áreas cubiertas de pasto kikuyo, en los cuales la restauración vegetal es muy lenta, por consiguiente se realiza restauración inducida, con establecimiento de especies que se adapten a la zona, preferiblemente nativas.

Los predios enriquecidos forman parte de la Microcuenca río Lato, subcuenca río de Oro y cuenca del río Lebrija, correspondiendo estas áreas a la zona de recarga hídrica y afloramiento de nacientes de agua tributantes del río Lato, considerado éste, como uno de los abastecimientos más importantes para el suministro del recurso hídrico del municipio de Piedecuesta tanto para el sector urbano como rural y abastecimiento del acueducto del Condominio Ruitoque Country Club. Revisada la zonificación ambiental del POMCA del Rio de Oro, éste sector, por sus características especiales, se encuentra en "zonas de abastecimiento de bienes y servicios ambientales" y "zona de conservación de los bosques".

### 2.10 Restauración de áreas de especial importancia.

Para la restauración de áreas de especial importancia ecológica a través de la implementación de coberturas vegetales en diferentes tipos de arreglos en cuencas hidrográficas abastecedoras de bienes y servicios ambientales, la CDMB, programó durante la vigencia del Plan de Acción "Ambiente para la Gente" realizar la actividad en 2.835 hectáreas.

En cada vigencia se ha superado la meta establecida debido a los procesos de comunicación de los grupos de trabajo en las diferentes veredas y a la cultura ambiental que las mismas comunidades han asumido para el mejoramiento de los recursos naturales,



especialmente el recurso hídrico, en los cuales se ha realizado aislamiento y establecimiento de plántulas protectoras.

Dentro de las actividades restauración se han implementado Cercas Vivas, Sistemas Agroforestales, Establecimiento de Bosque Degradados y Plantaciones Forestales.

Entrega de material vegetal para implementación de coberturas vegetales. Bajo Rionegro





Entrega de material vegetal para establecer sistemas agroforestales – Matanza - vereda San Francisco





## 2.11 Atención de requerimientos relacionados con el uso y aprovechamiento de los RNR por parte de la comunidad.

Durante el período informado se ha atendido de forma oportuna el 100% de los requerimientos relacionados con el uso y aprovechamiento de los RNR de la comunidad. Para ello se ha dado estricto cumplimiento y respuesta dentro de los términos a todos los requerimientos de la comunidad, IAS y demás agentes internos y externos.



La Subdirección de Gestión Ambiental Rural, da respuesta a más de 1.500 solicitudes anuales, en promedio, lo cual se realiza en un tiempo promedio de respuesta de 10 días.

Caracterización vertimiento PTAR La Higuera, Aux-California



Visita al predio La Pedregosa para evaluar Pozo séptico Vereda La Marcela. Suratá.





Atención solicitudes de afectación por aguas residuales, proyecto doble calzada vía Cúcuta





## 2.12 Seguimiento a las concesiones con caudales superiores al 0,25 l/s.

La Subdirección realiza el trámite a nuevas concesiones y el seguimiento a las concesiones de agua otorgadas en años anteriores, con el fin de verificar lo establecido en el concepto técnico y la resolución respectiva. En caso de incumplimiento la CDMB decretará la caducidad de la concesión de aguas, cuando se configure alguna de las causales consagradas en el artículo 62 del Decreto 2811 de 1974. Sin perjuicio de lo anterior los concesionarios se harán acreedores a la imposición de las sanciones consagradas 85 de ley 99 de 1993, cuando incumplan las obligaciones que contraen en virtud de concesión o cuando incurran en alguna de las prohibiciones consagradas en los artículos 238 y 239 del Decreto 1541 de 1978.



El número de concesiones con caudal superior a 0,25 l/s. ascienden a 370. Sin embargo, y en virtud al esfuerzo que requiere tal actividad, se decidió que de ellas sólo el 30% de cada vigencia serán sujetas a seguimiento. Por ello, la cantidad en unidades equivale a 111 concesiones.

Visitas tramite de concesión de aguas, municipio de Tona y Piedecuesta.





Esta cantidad ha sido cumplida en cada vigencia, así como el registro de actualización en el SINCA En las visitas de seguimiento a la concesión se registran los datos correspondientes para verificar el caudal otorgado y su uso, la protección de la fuente hídrica, actualización de los datos del predio y usuarios beneficiarios, así mismo se determina el cumplimiento de las siguientes obligaciones:

- Que el caudal derivado no sea cedido total o parcialmente a terceros sin previa autorización de la CDMB, y que se capta única y exclusivamente el otorgado.
- Las obras de captación de aguas deberán estar provistas de los elementos de control necesarios que permitan conocer en cualquier momento la cantidad de agua derivada por la bocatoma de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 121 del decreto ley 2811 de 1974.
- Velar porque la fuente de captación y las demás aledañas no sufran ninguna contaminación por vertimientos y descomposición de desechos.
- Protección de las fajas de aislamiento establecidas para la fuente, áreas en las cuales sólo deberá existir vegetación protectora y no cultivos limpios que contribuyan al deterioro de la fuente y las riberas. Si se trata de nacimientos de agua se deberá aislar como mínimo 100 metros a la redonda y permanecer con vegetación protectora.
- De igual manera la abstención de incorporar o manipular productos agroquímicos, excretas, desechos, basuras y detergentes a la fuente hídrica, ya que la prioridad de estas fuentes es el abastecimiento de las aguas para el consumo humano.
- Verificar que los tanques de almacenamiento permanezcan con llave de paso y flotador.
- Prohibición de quemas de cualquier clase.



## 2.13 Reglamentación de corrientes hídricas de las subcuencas priorizadas por índice de escasez o conflictos de uso en el área de jurisdicción.

La reglamentación del uso de las aguas en la Gestión Integral del Recurso Hídrico (GIRH), se considera clave para la solución y prevención de conflictos entre usuarios del recurso hídrico, por tal razón, su estructura obedece al conocimiento de la oferta y demanda hídrica. Entre los objetivos del Plan de Acción se encuentra el de propender por un manejo adecuado del recurso hídrico, implementando proyectos que aumenten las garantías para el manejo integral del agua, orientados a manejar la oferta regional de manera sostenible en términos de cantidad, calidad y distribución en el territorio y en el tiempo. La reglamentación del uso de las aguas se ha considerado de vital importancia para la solución y prevención de conflictos entre usuarios del recurso hídrico, por tal razón, su estructura obedece al conocimiento de la oferta y demanda hídrica. En los estudios de los POMCAS, se estableció que algunas microcuencas presentan índice de escasez alto, lo que obliga a priorizar estas áreas para el proceso de reglamentación, con el fin de determinar la oferta hídrica y así poder distribuir de manera equitativa el recurso agua.

Mediante Resolución 1089 de 2014, la Corporación dicta algunas disposiciones de carácter general en materia de concesión de aguas y de reglamentación, distribución y uso eficiente del recurso hídrico en la jurisdicción de la CDMB. Dentro de las obligaciones impuestas a las concesiones, contenidas en el artículo tercero de la citada resolución, pueden destacar las siguientes:

- Todos los usuarios con caudales superiores a 0,05 litros por segundo, deberán colocar en el sistema de captación o de bombeo un contador o medidor de caudal, el cual será verificado por funcionarios de la CDMB en cualquier momento. Es obligación del usuario llevar un soporte del registro de datos de caudal captado.
- 2. Es necesario promover prácticas de almacenamiento y ahorro del agua, que optimicen el uso racional del recurso hídrico, para lo cual se recomienda realizar labores de mantenimiento de las estructuras de captación y del área de influencia de la bocatoma, con frecuencia minina de una vez por año previa vista técnica.
- 3. Para la contribución con el incremento de la biomasa (árboles) y la conservación paisajística y el uso del agua, el permisionario deberá sembrar mínimo un número de plántulas de las especies que la CDMB estime pertinente previo análisis de cada caso en concreto, entre otras especies nativas que se adapten a la zona, se deberán sembrar plántulas, con alturas superiores a 0,50 metros, durante el siguiente año de otorgada la concesión y realizando dos mantenimiento como mínimo al año, incluyendo limpieza, fertilización y manejo fitosanitario por lo menos durante los tres (3) primeros años.
- 4. El beneficiario de la concesión de aguas deberá garantizar la conservación y protección de la microcuenca abastecedora y las rondas de protección de quebradas y



nacimientos, respetando las franjas de protección de hasta 30 metros para rondas de cauces y de 100 metros para áreas de nacimientos. Es obligación del usuario aislar en postes de madera, cemento o ecológicos la zona de protección hídrica del área de influencia del nacedero para evitar el ingreso de semovientes y permitir la regeneración natural.

- 5. El suministro de aguas, para satisfacer concesiones, está sujeto a la disponibilidad del recurso, por tanto el Estado, no es responsable cuando por causas naturales no pueden garantizar el caudal concedido (artículo 37 decreto 1541/78). En todo caso se deberá permitir en todo tiempo, el paso del 25% del caudal disponible correspondiente al caudal ecológico.
- 6. Con el objeto de verificar el cumplimiento a las obligaciones del otorgamiento, el beneficiario anualmente deberá cancelar la respectiva visita de seguimiento a la concesión, de conformidad con la normatividad ambiental vigente y la facturación por la prestación del servicio de control y seguimiento a la concesión se efectuará de acuerdo a las tarifas aprobadas por la C.D.M.B.

Las disposiciones contenidas en el artículo tercero de la citada resolución 1089, deberán ser incluidas dentro de los actos administrativos que otorguen nuevas concesiones de agua y en los proyectos de reglamentación, distribución y uso eficiente del recurso hídrico en la jurisdicción de la CDMB para su posterior aprobación.

En el marco del cumplimiento de la Resolución 1089 del 18 de noviembre de 2014 se abordó la primera fase de socialización y aprestamiento en las comunidades donde inicialmente se priorizó la reglamentación de corrientes, exhortándolas a la legalización individual y colectiva de las respectivas concesiones de agua como usuarios con expedientes independientes. Así las cosas, se realizaron reuniones de aprestamiento en las microcuencas Angula Baja y Las Lajas, Santa Cruz de la Colina, El Aburrido en la quebrada La Pajuila y La Ruitoca.

#### 2.14 Atención a las concesiones de agua superficial y subterránea otorgadas.

La atención y legalización del 100% de los usuarios que soliciten el trámite de concesiones de agua, ocupaciones de cauce, permisos de prospección y exploración de aguas subterráneas, es una prioridad para la Corporación. Por lo anterior, ha sido una constante, durante el lapso de tiempo informado, atender el 100% de las solicitudes recibidas de los diferentes usuarios que acuden a la Entidad, lo cual corresponde, en promedio anual, a 250 concesiones tramitadas, 25 ocupaciones de cauce y 4 permisos de prospección para el uso de aguas subterráneas.



Municipio Bucaramanga, vereda Vijagual, predio El Nogal, seguimiento concesión de aguas, J.A.C. El Nogal, representante Encarnación Morgado



## 2.15 Seguimiento a empresas avícolas, porcícolas y agroindustriales del sector rural con proceso de producción más limpia y sostenibilidad ambiental.

Gran parte de las afectaciones en el área rural de la jurisdicción de la CDMB, son originadas en las actividades:

- a) porcícolas con vertimientos, descargas, emisiones, residuos sólidos y proliferación de vectores;
- b) avícolas con residuos sólidos por gallinaza cruda, emisión de olores, lixiviados-gallinaza liquida; vectores;
- c) agricultura con agrotóxicos; y
- d) agroindustria con vertimientos, residuos sólidos y emisiones.

La Subdirección de Gestión Rural concentró parte del personal técnico y profesional del área ambiental alcanzó un gran logro en cuanto a la identificación, seguimiento y control eficaz a cada una de las afectaciones ambientales producidas por actividades avícolas, porcícolas, las cuales atentan con el incumplimiento de la normatividad ambiental vigente. Se ha realizado seguimiento permanente a las empresas avícolas y porcícolas, especialmente en los municipios de Girón, Lebrija, Piedecuesta (Mesa de los Santos) y Rionegro, lográndose el seguimiento y control de 300 empresas avícolas y 150 empresas porcícolas, en donde el mayor número está en los municipios de Floridablanca, Girón y Lebrija.



Visita de seguimiento Empresas Avícolas Vereda Helechales, Floridablanca. y manejo de los residuos (gallinaza) El Playón.





Visitas de seguimiento empresas Porcicolas: Villa Gueyler vereda Portugal municipios de Girón y Biodigestor granja porcícola El Oasis vereda Rayitos municipio Lebrija.





En los seguimientos realizados a las avícolas y porcícolas se determinaron los requerimientos de evaluación encontrándose deficiencias en manejo de estabilización y compostaje del compostaje así como la ausencia o mal funcionamiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales. Un resumen general se puede plasmar así:

AVÍCOLAS	PORCÍCOLAS							
Inadecuado compostaje de gallinaza o	Ausencia de sistemas de tratamiento de							
pollinaza.	agua residual.							
Instalaciones deficientes para el proceso de compostaje.	Ineficiencia del funcionamiento de los sistemas de tratamiento agua residual instalados.							
Inadecuado manejo de compost de mortalidad.	Inadecuado manejo de los residuos sólidos (Porquinaza).							
Concesiones de aguas vencidas.	Inadecuado manejo de la mortalidad							



A'	VÍCOLAS	PORCÍCOLAS
		generada en la granja.
Sistemas de trata	amiento de agua residua	I Inadecuado manejo de residuos sólidos
domestica satura	dos.	generados.

Para la vigencia del Plan de Acción, se planificó realizar el seguimiento a 450 empresas agroindustriales en cada vigencia cumpliéndose al 100%.



## Indicadores

				ROGRAI	MAA RIODI	IVERSIDAD	V SERVIII	CIOS ECOSIST	FMICOS							
		CON							ENTE PARA LA	GENTE"						
		AÑO 2012 AÑO 2013					AÑO 2014				AÑO 2015				0	
PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PLAN DE ACCIÓN AJUSTADO 2015	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A DIC)	% CUMPLIMIENTO	META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A DIC)	% CUMPLIMIENTO	META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A DIC)	% CUMPLIMIENTO	META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A OCT)	% CUMPLIMIENTO	TOTAL META FISICA ANUAL	TOTAL AVANCE META FISICA	% CUMPLIMIENTO
Conservacion cuencas hidrograficas y manejo de area	as protejidas p	ara oferta	de bienes	y servicio	os ambienta	ales.										
Conservación del bosque nativo generador de bienes y servicio ambientales.	Héctareas	6.681	6.681	100%	66.790	66.790	100%	66.770,00	66.770,00	100%	66.750,00	66.750,00	100%	206.991,00	206.991,00	100%
Adquisición áreas de especial importancia ecológica.	Héctareas				51,3	113,1	220%	97,8	131,4	134%	87,4	0	0%	236,50	244,50	103%
construccion e interventoria para la puesta en marcha de cuatro (4) plantas de tratamiento de aguas	unidad				3	3	100%	1	3	300%				4,00	6,00	150%
Producción de material vegetal para el uso de proyectos CDMB.	Plantulas	70.021	70.021	100%	1.500.000	1.500.000	100%	1.500.000,00	1.500.000,00	100%	1.500.000,00	1.250.000,00	83%	4.570.021,00	4.320.021,00	95%
Aislamiento de fuentes hídricas, cañadas, nacimientos de agua y de acueductos rurales.	Héctareas	1	2,7	270%	45	91,7	204%	50	50	100%	55	66	120%	151,00	210,40	139%
reconocimiento de incentivos para la preservacion del bosque nativo en el area de la jurisdiccion	Héctareas				3.000	3.000	100%	3.000,00	3.000,00	100%	3.000,00	770	26%	9.000,00	6.770,00	75%
mejoramiento de las condiciones de proteccion de los predios institucionales	Héctareas				1.170	1.170	100%							1.170,00	1.170,00	100%
Seguimiento a las áreas reforestadas y/o revegetalizadas para la protección cuencas abastecedoras.	Héctareas	1.081	1.081	100%	10.838,30	10.838,30	100%	10.979,80	10.979,80	100%	11.174,40	9.900	89%	34.073,50	32.799,10	96%
Implementación de procesos de producción y manejo sostenible en ecosistemas estratégicos, y otras áreas de especial importancia ambiental.	Héctareas	2	2	100%	108	108	100%	100	100	100%	100	0	0%	310,00	210,00	68%
Acompañamiento social y resolución de conflictos socioambientales para la participación en la sostenibilidad ambiental regional.	Evento	3	3,8	127%	130	132	102%	130	130	100%	130	110	85%	393,00	375,80	96%
Enriquecimiento florístico con especies nativas amenazadas y de alto valor ecológico y económico establecidas.	Héctareas	0,5	0,5	100%	10	10	100%	10	10	100%	10	10	100%	30,50	30,50	100%
Restauración de áreas de especial importancia	Héctareas	11	15,7	143%	850	865	102%	850	850	100%	1.025,00	900	88%	2.736,00	2.630,70	96%
Atención de requerimientos relacionados con el uso y aprovechamiento de los RNR por parte de la comunidad.	Porcentaje	10	10	100%	100	100	100%	100	100	100%	100	100	100%	310,00	310,00	100%
Seguimiento a las concesiones con caudales superiores al 0,25 L/S.	Porcentaje	1	1	100%	30	30	100%	30	30	100%	30	24,6	82%	91,00	85,60	94%
Reglamentación de corrientes hídricas de las subcuencas priorizadas por índice de escasez o conflictos de uso en el área de jurisdicción.	Unidad	0,3	0,3	100%	4	4	100%	4	4	100%	3	3	100%	11,30	11,30	100%
convenio CDMB- isagen para mejorar las condiciones ambientales del area de influencia del proyecto.	Unidad				1	1	100%							1,00	1,00	100%
Atención a las concesiones de agua superficial y subterránea otorgadas.	Porcentaje	10	10	100%	100	100	100%	100	100	100%	100	100	100%	310,00	310,00	100%
Seguimiento a empresas avícolas, porcícolas y agroindustriales del sector rural con proceso de producción más limpia y sostenibilidad ambiental.	Empresas	40	49,1	123%	450	450	100%	450	520	100%	450	450	100%	1.390,00	1.469,10	106%
* Indicador del plan de acción no incluida durante la vigencia																



#### PROGRAMA 2. GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL Y URBANA

## 3. PROYECTO 3. FOMENTO Y APOYO AL SECTOR PRODUCTIVO INDUSTRIAL EN LA IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGIAS LIMPIAS

**Objetivo General**. Fortalecer la gestión ambiental sectorial mediante la promoción de cambios en los patrones de producción y consumo, a través de la aplicación de estrategias de producción más limpia, en las organizaciones pertenecientes al sector productivo y del sector servicios ubicadas en el área de jurisdicción de la CDMB.

Con el fin de fortalecer ambientalmente la asistencia técnica a los municipios en los programas de Producción Más Limpia, la CDMB ha estructurado su propia metodología, denominada OCAMS, (Organizaciones comprometidas con un ambiente sostenible), la cual fue reforzada con la elaboración de un referencial técnico que servirá para evaluar y calificar el desempeño en la implementación de la metodología por parte de cada una de las organizaciones.

Dentro de este proyecto se han ejecutado las siguientes actividades durante la vigencia 2012-2015:

## 3.1 Vinculación de organizaciones al programa de producción más limpia de la CDMB "OCAMS"

Después de realizar la preinscripción de las empresas que de forma voluntaria querían pertenecer al programa, se logró que 50 entidades pertenecientes a los sectores de salud, producción y servicios se hayan vinculado al programa OCAMS.

En estas organizaciones se realizaron visitas para tener el primer contacto directo con el personal encargado del área ambiental y el área de estudio y posteriormente se realizaron verificaciones para establecer el grado de aplicación de la metodología OCAMS. Igualmente en el 2014, las organizaciones dieron inicios a la metodología logrando que la mayoría terminara el año con tres fases implementadas. En el año 2015 las organizaciones implementaron en su mayoría la fase III, IV y V, (Evaluación específica, La factibilidad y la implementación), en los meses de julio y agosto se implementó la fase VI de verificación, la cual será revisada mediante auditorías de revisión basada en el referencia que soporte la metodología. A continuación en el Cuadro 2 se presenta la información general de las organizaciones, que inicialmente quisieron vincularse al programa y realizaron la preinscripción.

En el año 2015 se vincularon 5 Organizaciones más: JAHSALUD IPS, RAMA JUDICIAL, LITO S.A.S, HOTEL PUNTA DIAMANTE Y SEGURIDAD GUANANETA, de igual manera se extendió la invitación a vincularse a las siguientes entidades: Hospital de Piedecuesta, Colegio Politécnico Bucaramanga, CEMEX, AUX, Congregación Mariana, Colegio INEM, EDEPSA E.S.P., EMPAS S.A, Coopetran, Universidad Manuela Beltrán,



Organización Minuto de Dios, Pollo Plus y Mac pollo.

A continuación se relaciona las empresas vinculadas al programa OCAMS por sectores.

		SECTOR P	ROD	UCCIÓN	·			
ORGANIZACIÓN		CÓDIGO SINCA		DIRECCIÓN	ENCARGADO AMBIENTAL			
Carfrisan	PL	-0004/2013	C	Cr. 8 AE N° 27-56	Yussef Chávez S.			
Dulcería Doña Mireya	PL	-0006/2013		Cr. 23 N° 34-66	Carmen Granados			
Insumma	PL	-0007/2013		Km 7 vía Girón	Claudia Torra			
Carlixplast Ltda	PL	0008/2013	I	Parque Industrial	Jerson Bueno			
Mediimplantes S.A	PL	0009/2013	I	Parque Industrial	Leidy Jiménez			
Molino Coopasan	PL	0010/2013		Km 7 vía Girón	Carmen Olarte			
Fantaxias S.A.S	PL	0011/2013	(	Calle 28 N° 6-56	Jefferson Suarez			
Industrias LAVCO Ltda	PL	0028/2013		m 4 Auto F/blanca	Yolanda Gualdrón			
Harinera Pardo	PL	0029/2013		Calle 21 N° 11-68	Silvia Villamizar			
Atr S.A.S	_	0016/2013	С	alle 32 N° 29-109	Illit Murcia			
Frigorífico Vijagual S.A	_	0037/2013		m 8 vía Rionegro	Lecce Monsalve			
Minera Eco-Oro	PL	0038/2013		Cr. 27 N° 36-14	Wilmer González			
Sociedad Minera La Providencia	PL	0040/2013		Cr. 48 N° 54-26	Ronal González			
Sociedad Minera Trompetero	PL	-0012/2013		Cr. 18 N° 36-50	Orlando Gamboa			
· ·				_				
Baterias Faico S.A.S.		PL-0032/2013		Km 7 VÍA Girón	Víctor Álvarez			
Abonos Integrales Mi Granja		PL-0003/2013		alle 22 N°10-37 V. Chocoita	Carlos Núñez Camargo			
Bavaria S.A	PL	0002/2013		1 4 vía Café Madrid	Edinson Silva Pineda			
C.I. Saceites S.A.S		-0001/2013		n 1 vía Palenque - Café M.	Mayra Cadena			
El Gualilo Free Zone S.A.S.		0042/2013		m 3.981 Anillo vial	Leidy Johanna Ramírez			
Aux Colombia	PL	-0039/2013	(	Cr. 26 No. 36-14	Cesar Torresini			
		SECTOR	SER	/ICIOS				
ORGANIZACIÓN		CÓDIGO SINCA	)	DIRECCIÓN	ENCARGADO AMBIENTAL			
Gobernación De Stder		PL-0001/20	)14	Calle 37 N° 10-30	Emiro Martínez			
CDMB		PL-0043/20	)13	Cr. 23 N° 36-63	Sonia Serrano			
Sena Girón		PL-0033/20	13	Km 7 vía Rincón de Girón	Sandra Milena Gómez			
Servientrega S.A		PL-0034/20	)13	Calle 11 N° 8-08	José Bernal			
Marentes Group		PL-0015/20	)13	Calle 42 N° 17-43	Michel Marentes			
Zona Franca Stder S.A		PL-0019/20	)13	Km 3.981 Anillo vial	Yelena Carolina Valencia			
Colvanes S.A.S	PL-0018/20		Km 6 vía Girón	Jacqueline Cristancho				
Descont S.A Esp	PL-0017/20	13	Cr. 3 N° 2-211	Carlos Castellanos				
Sandesol S.A Esp		PL-0035/20	)13	Calle 51 A N° 31- 106	Liliana Ayala			
Colegio Comfenalco		PL-0014/20	)13	Calle 37 N° 21-36	Andrea Del Pilar Vanegas			



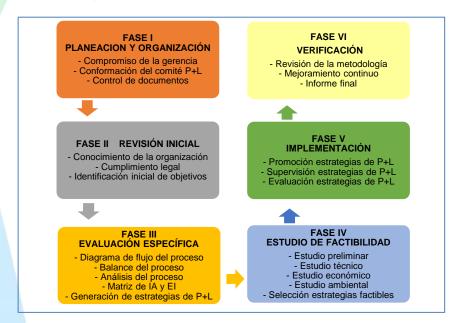
A		Calle 35 N° 16-43	
Financiera Comultrasan	PL-0005/2014	Calle 33 IN 10-43	Maira Alejandra Isidro
Nestor Monsalve	PL-0030/2013	Calle 60 No 16-47 Bodega 4 B La Esmeralda	Néstor Raúl Monsalve
Hotel Punta Diamante	PL-0001-2015	Condominio Ruitoque Km 4 vía Piedecuesta	Leidy Ojeda
Rama Judicial	PL-0002-2015	Palacio de Justicia Bucaramanga	Edwin Campo
	SECTOR SA	LUD	
ORGANIZACIÓN	CÓDIGO SINCA	DIRECCIÓN	ENCARGADO AMBIENTAL
Hospital Militar	PL-0002/2014	Cr. 33 N° 14-	Fabián Cubides
Foscal	PL-0044/2013	Urb. El bosque	Tatiana Castañeda
Clínica Chicamocha S.A	PL-0036/2013	Calle 40 N° 27a-22	Tatiana Hernández
Hospital Psiquiátrico San Camilo	PL-0023-2013	calle 45 N° 7-04	María Fernanda Castillo
Hospital San Antonio	PL-0025/2013	Cr. 15 #13-14 Rionegro	Adriana Sequeda
IPS Comfenalco Santander	PL-0013/2013	Calle 34 N° 26-03	Sonia Sierra
ISABU HIn	PL-0045/2013	Cr. 9 N° 12 Norte	Fernanda Berrio
Hospital Nuestra Señora Del Carmen	PL-0027/2013	Km 1 vial al Volcán, Vetas	Robert Arenas
Hospital San Sebastián	PL-0009/2014	Cr. 4 N°1-06 Suratá	Natalia Correa
Hospital San Rafael	PL-0008/2014	Cr. 6 N° 3-01 Matanza	
Hospital Universitario De Santander	PL-0010/2014	Calle 31a N° 31-63	Mari Isabel Ramírez
Clínica Bucaramanga	PL-0004/2014	Cr. 33 N° 53-27	Nathaly Paredes
ORGANIZACIÓN	CÓDIGO SINCA	DIRECCIÓN	ENCARGADO AMBIENTAL
Instituto Del Corazón De B/Manga S.A	PL-0031/2013	Cr.28 N° 40-05	Tatiana Maileth Heredia
FCV De Colombia	PL-0041/2013	Calle 155 <sup>a</sup> N° 23-58	Norberto Morales Laura Ordoñez
Centro Tecnológico Empresarial FCV	PL-0011-2014	Cr. 5 N° 6-33 F/Blanca	María Alejandra Sánchez Daniel Rodríguez
RVG IPS S.A.S	PL-0026/2013	Calle 51 <sup>a</sup> N° 31-59	Sandra Velandia
Clínica Regional Del Oriente Dirección De Sanidad De La Policía Nacional	PL-0022/2013	AV. Calle 61 N° 10- 200	Adrián Ernesto Palomino
Higuera Escalante & Cía Ltda	PL-0021/2013	Urb. El Bosque Piso 2	Daniela Chacón Mantilla
Mediclinicos IPS S.A.S.	PL-0003/2014		
Centro De Atención y Diagnóstico De Enfermedades Infecciosas CDI	PL-0024/2013	Cr. 37 No. 51-126	Olga Niño López



S.A.

### 3.2 Implementación de la metodología del programa de producción más limpia.

La CDMB teniendo en cuenta la experiencia que durante varios años ha tenido desde el punto de vista ambiental, estableció su propia metodología denomina OCAMS "Organizaciones Comprometidas con un Ambiente Sostenible", a implementarse en las organizaciones pertenecientes a su área de jurisdicción. Esta metodología que se presenta a continuación, ha sido la base para el desarrollo e implementación del programa en las entidades que de forma voluntaria decidieron hacer parte del mismo.



## 3.3 Verificación del cumplimiento de los compromisos adquiridos en el programa.

En el numeral anterior se relacionan las empresas que inicialmente se vincularon al programa y que dieron inicio a la implementando la estrategia para obtener en sus organizaciones procesos ambientalmente sostenibles, sin embargo trece de esas empresas no pudieron continuar con el programa, debido a factores como cambio de establecimiento, falta de recursos para su implementación, o cambios constantes en el personal encargado de la parte ambiental de la organización.

## 3.4 Capacitaciones en temas ambientales a las organizaciones.

Con el fin de capacitar a las organizaciones vinculadas al programa OCAMS, y mediante el convenio que se tiene establecido con la UPB y con la ANDI, se realizaron las siguientes capacitaciones durante la vigencia 2012-2015:

• Política de Producción y Consumo Sostenible, dictada por el ING. Johan Fernando Suárez Fajardo Diciembre de 2013, en las instalaciones de la CDMB.



- Legislación aplicable a la Producción más limpia, a cargo de la Abogada María del Rosario Santos, marzo de 2014, en el auditorio Hernando Guevara Pineda de la CDMB.
- Eficiencia Energética, dictada por el PhD. Yecid Muñoz Maldonado, marzo de 2014, en el auditorio Hernando Guevara Pineda de la CDMB.
- Buenas Prácticas ambientales dictada por la profesional María Nathalia Chaparro, ingeniera ambiental docente de la UPB. Esta capacitación fue realizada en abril 2015 en el auditorio Hernando Guevara de la CDMB.

Capacitación en eficiencia Energética: dictada por la ANDI y la UPME el mayo 2015, en el auditorio de la ANDI.

- Capacitación en la nueva norma de Vertimientos Resolución 631 del 2015, dictada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en el Centro Empresarial Natura, mayo de 2015.
- Capacitación en Red de las sustancias agotadoras de la capa de ozono SAO, dictada por la empresa SANDESOL, agosto de 2015 en el Auditorio Hernando Guevara Pineda de la CDMB

## 3.5 Publicación de la implementación del programa de producción más limpia.

La CDMB publicará en su pagina WEB enlaces de los programas posconsumo, la galería de actividades, la agenda de eventos, la normativa ambiental y demás temas de interés, con el fin de mantener informada a toda la comunidad de los avances y actividades del programa.

3.6 Formulación y ejecución de proyectos en temáticas de producción más limpia, durante el programa OCAMS por parte de las organizaciones vinculadas, en los cuales se ve reflejada la participación de la comunidad.

**Proyecto No. 1:** Implementación de jornadas de siembra de árboles y capacitaciones enfocadas en la toma de conciencia y generación de compromisos con el desarrollo sostenible en el E.S.E hospital universitario de Santander.

#### Objetivo

Fomentar en los trabajadores de la institución hospitalaria, una sensibilización ambiental que permita asumir una actitud responsable ante la problemática ambiental actual. Para ello se realizó una jornada de arborización con el fin de proteger y minimizar los impactos ambientales generados en el diario transcurrir, cambiando de imagen la instalaciones de la institución para embellecer e incentivar el cuidado de los árboles en los funcionarios, empleados y personal externo de la organización, resaltando la importancia del medio



ambiente, y así mismo brindar un espacio con responsabilidad socio ambiental y sostenible a las empresas conglomeradas dentro del programa OCAMS.

#### **Alcance**

El proyecto inicia bajo el criterio de responsabilidad socio ambiental que propone el programa OCAMS a las empresas que lo conforman y la influencia que posee la entidad HOSPITAL UNIVERSITARIO SANTANDER en la generación de toma conciencia ambiental, y termina en la ejecución y seguimiento de las actividades a desarrollar propuestas en este proyecto.

### **Indicadores** y metas

Los indicadores y metas a logradas durante el tiempo de ejecución del proyecto, se presentan en la siguiente tabla:

INDICADOR	META
No. de predios con implementación en la promoción de la cultura ambiental	1
No. de empresas pertenecientes a OCAMS que apoyan y acompañan el proyecto	1
No. de capacitaciones dirigidas a los funcionarios	2
No. de funcionarios capacitados	200
No. de árboles ornamentales sembrados en los predios del HUS	500

#### Jornadas ambientales





**Proyecto No. 02:** Realización de una jornada de siembra de árboles nativos de la zona y capacitaciones enfocadas en la toma de conciencia y generación de compromisos con el desarrollo sostenible en la provincia de soto norte, enfocado en el municipio de Suratá.



### Objetivo

Fomentar en los habitantes de la provincia de Soto Norte, una educación ambiental que permita asumir una actitud responsable ante la problemática ambiental actual. Se realizó una jornada de arborización con el fin de conservar la fuente hídrica de la cuenca del rio Suratá, resaltando la importancia que aportan en el medio ambiente, y así mismo brindar un espacio de responsabilidad socio ambiental a las empresas conglomeradas del programa OCAMS.

#### **Alcance**

El proyecto inicia bajo el criterio de responsabilidad socio ambiental que propone el programa OCAMS a las empresas que lo conforman y la influencia que poseen las organizaciones en la generación de conciencia ambiental, y termina en la ejecución de las actividades a desarrollar propuestas en este proyecto.

#### **Indicadores y metas**

Los indicadores y metas a logradas durante el tiempo de ejecución del proyecto, se presentan en la siguiente tabla:

#### **Indicador** meta

INDICADOR	META
No. de predios con implementación en la promoción de la cultura ambiental	1
No. de empresas pertenecientes al programa OCAMS que apoyaron y acompañaron el proyecto	4
No. de capacitaciones dirigidas a los habitantes	2
No. de habitantes capacitados	80
No. de árboles forestales nativos sembrados en el predio del municipio de Suratá	500

#### Jornadas de promoción







**Proyecto No 03:** Realización de una jornada de siembra de árboles y capacitaciones enfocadas en la toma de conciencia y generación de compromisos con el desarrollo sostenible en el instituto educativo los colorados fe y alegría, instituto educativo facundo navas y colegio técnico agropecuario nuestra señora de la paz

### Objetivo

El propositito de este proyecto es fomentar en los estudiantes de las instituciones educativas seleccionadas una educación ambiental que permita asumir una actitud responsable ante la problemática ambiental actual. Realizar una jornada de arborización con el fin de embellecer las instalaciones educativas e incentivar el cuidado de los árboles en los estudiantes resaltando la importancia que aportan en el medio ambiente, y así mismo brindar un espacio de responsabilidad socio ambiental a las empresas conglomeradas del programa OCAMS.

#### **Alcance**

El proyecto inicia bajo el criterio de responsabilidad socio ambiental que propone el programa OCAMS a las empresas que lo conforman y la influencia que poseen las entidades educativas en la generación de conciencia ambiental, y termina en la ejecución de las actividades a desarrollar propuestas en este proyecto.

## **Indicadores** y metas

Los indicadores y metas a logradas durante el tiempo de ejecución del proyecto, se presentan en la siguiente tabla:

INDICADOR	META
No. de colegios con implementación en la promoción de la cultura ambiental.	3
No. de empresas pertenecientes al programa OCAMS que apoyen y acompañen el	15
proyecto.	
No. de capacitaciones dirigidas a los colegios seleccionados.	7
No. de alumnos capacitados.	60
No. de árboles ornamentales sembrados en las instituciones de los colegios.	50
No. de árboles forestales sembrados en las instituciones de los colegios.	50
No. de árboles ornamentales en los que se realizan mantenimiento en las instituciones	20
de los colegios.	
No. de árboles forestales en los que se realizan mantenimiento en las instituciones de	20
los colegios.	



## Jornadas ambientales educativas





**Proyecto No 04:** Realización de una jornada de siembra de árboles nativos de la zona y capacitaciones enfocadas en la toma de conciencia y generación de compromisos con el desarrollo sostenible en la provincia de soto norte, enfocado en el municipio de Suratá, en los predios ubicados en la vereda el porvenir en el nacimiento de agua que alimenta el acueducto del municipio.

## **Objetivo**

El propositito de este proyecto es fomentar en los habitantes de la provincia de Soto Norte, una educación ambiental que permita asumir una actitud responsable ante la problemática ambiental actual. Se realizó una jornada de arborización con el fin con el fin de fortalecer las condiciones del suelo y conservar la fuente hídrica de la cuenca del rio Suratá, resaltando la importancia que aportan en el medio ambiente y así mismo brindar un espacio de responsabilidad socio ambiental a las empresas conglomeradas del programa OCAMS.

#### Alcance

El proyecto inició bajo el criterio de responsabilidad socio ambiental que propone el programa OCAMS a las empresas que lo conforman y la influencia que poseen las organizaciones en la generación de conciencia ambiental y termina en la ejecución de las actividades a desarrollar propuestas en este proyecto.

#### Indicadores y metas

Los indicadores y metas a lograr durante el tiempo de ejecución del presente proyecto, se presentan en la siguiente tabla:



INDICADOR									
No. de predios con implementación en la promoción de la cultura ambiental.									
No. de empresas pertenecientes al programa OCAMS que apoyen y acompañen el proyecto.	5								
No. de capacitaciones dirigidas a los habitantes.									
No. de habitantes capacitados.	250								
No. de árboles ornamentales nativos sembrados en el predio del municipio de Suratá.	250								
No. de árboles forestales nativos sembrados en el predio del municipio de Suratá.	250								

Jornadas ambientales en el municipio de Surata.





Proyecto No 05: Conmemoración día de la tierra abril de 2015.

**Objetivo**: Conmemorar el día de la tierra, a través de la siembra de 420 especies de Durantas, Crotos y Cayenos en la comuna 9, con la vinculación de diferentes organizaciones del área de jurisdicción y la comunidad.

#### **Propósitos:**

- Educar y sensibilizar a la comunidad sobre la conservación y preservación del medio ambiente.
- Vincular a las organizaciones del programa OCAMS con el fin de reiterar el compromiso ambiental y social adquirido.

**Alcance:** La jornada contempló la presentación de las organizaciones vinculadas, actividades lúdicas con los niños de la comuna la siembra de las especies y recolección de inservibles.

## Información general:

#### Organizadores:

Área de cultura ambiental – ACEA,



- Organizaciones comprometidas con un ambiente sostenible OCAMS
- Proactiva S.A E.S.P.
- Seguridad Guanenta
- Junta de acción comunal

### **Empresas vinculadas programa OCAMS:**

- Carfrisan
- Eco-Oro Minerals Company
- Dulcería doña Mireya
- Hospital militar regional de Bucaramanga
- Abonos integrales mi granja

Jornadas ambientales





#### Resultados obtenidos

- Se realizó la siembra de 420 especies de Durantas, Cayenas y Crotos en el parque principal del barrio Sol II etapa, mejorando el entorno de la zona.
- Se realizó una campaña de recolección de inservibles coordinado por la empresa Proactiva S.A E.S.P
- Se logró la participación de las diferentes empresas vinculadas al programa OCAMS ratificando el compromiso adquirido, dentro de la fase de Responsabilidad Social Ambiental.

#### Proyecto NO 06: Apoyo a las jornadas de recolección de residuos posconsumo.

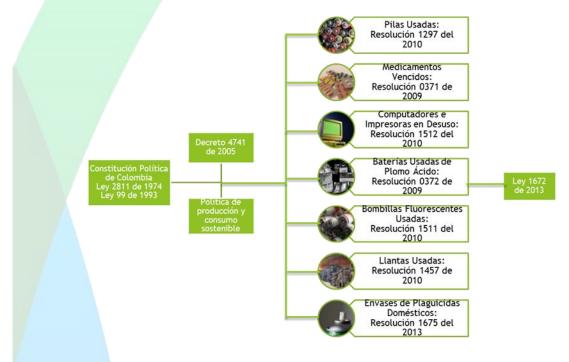
#### **Objetivos**

• Realizar jornadas ambientales que buscan recoger, seleccionar, manejar y disponer de una forma adecuada y segura los residuos posconsumo de luminarias, computadores y periféricos, envases vacíos o vencidos de insecticidas domésticos, medicamentos vencidos o parcialmente consumidos y pilas que han finalizado su vida útil, con el objetivo darles una disposición final adecuada.



• Cuantificar en peso y/o unidad los residuos recogidos en el punto CDMB durante las tres jornadas de recolección, de los programas LÚMINA, ECOCÓMPUTO, CIERRA EL CICLO, PUNTO AZUL y PILAS CON EL AMBIENTE.

#### Marco legal



Marco legal programas Posconsumo

#### Jornadas de recolección

#### Primera gran jornada de recolección de residuos posconsumo.

Durante el 2014, se llevó a cabo la Primera Gran Jornada de Recolección de Residuos Posconsumo, liderada por la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI) Seccional Santanderes, con el apoyo de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB y las siguientes organizaciones:

- Programa Posconsumo LÚMINA
- Alcaldía de Bucaramanga
- Alcaldía de Floridablanca
- Alcaldía de Girón
- Alcaldía de Piedecuesta
- Área Metropolitana de Bucaramanga
- Acueducto Metropolitano de Bucaramanga
- COPETRAN
- COOSANANDRESITO
- Cemex

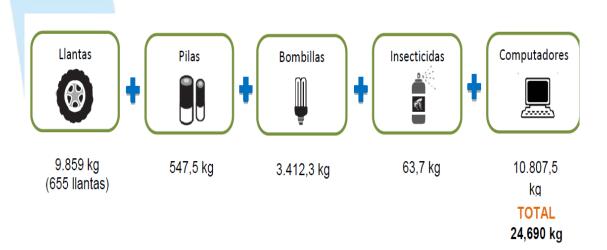


- Empresa Pública de Alcantarillado de Santander EMPAS E.S.P.
- ESSA
- METROLINEA
- Ejército y Policía Nacional
- Rotarios Bucaramanga
- Bomberos Floridablanca
- SEVICOL
- Universidad Industrial de Santander-UIS

Durante la jornada se recolectaron lámparas compactas y tubos fluorescentes (programa LÚMINA), computadores, portátiles, teclados, mouses, discos duros, unidades externas de DVD's, CD's, monitores, impresoras, webcam (programa ECOCÓMPUTO), envases y empaques vacíos de insecticidas domésticos (programa CIERRA EL CICLO), pilas de botón, pilas tipo AA, AAA, pilas tipo de 6 y 9 voltios (programa PILAS CON EL AMBIENTE), llantas de automóvil y camioneta (programa RUEDA VERDE). Adicionalmente se recogieron otros residuos que no hacían parte de la campaña (bombillos incandescentes, balastros, pilas y cargadores de celulares, aparatos eléctricos y electrónicos, medicamentos vencidos, entre otros) ya que las empresas y personas los llevaban al punto, bien sea porque no estaban informadas sobre los residuos que se podían disponer o por que se querían deshacer de los estos. Todos el material se entregó a los gestores (Descont S.A, Lito S.A.S y Ecosoto), para su posterior tratamiento y disposición final adecuada.

A continuación en la Imagen 1, se muestran los resultados en Kg y/o unidades de los residuos recolectados en cada programa posconsumo participante. En total se recogieron 24.690 Kg, de los cuales el 15% correspondió al aporte del Punto CDMB, es decir, la contribución del punto fue de 3.703,5 Kg.

#### Total de residuos recolectados 2014. Fuente ANDI





Jornada de recolección de residuos pos consumo.





## Segunda gran jornada de recolección de residuos posconsumo



Durante el 2015, se realizó la segunda Jornada de recolección de residuos posconsumo, liderada por la ANDI, con el apoyo de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB y las siguientes organizaciones:

- Alcaldía de Bucaramanga
- Alcaldía de Floridablanca
- Alcaldía de Girón
- Alcaldía de Piedecuesta
- Área Metropolitana de Bucaramanga
- Acueducto Metropolitano de Bucaramanga
- COPETRAN
- CAS
- Cemex
- EMPAS



- ESSA
- METROLINEA
- Ejército y Policía Nacional
- Rotarios Bucaramanga
- Bomberos Floridablanca
- SEVICOL
- UIS
- Descont S.A E.S.P
- Sandesol S.A E.S.P
- Fenavi
- Lito

## Resultados obtenidos:

I	PUNTO CDMB												
Bombillas		Pil	as		adores y ericos	Medica	mentos	Insecticidas de Uso Domestico					
I			Cantidad		Cantidad		Cantidad		Cantidad				
ı	Cantidad (und)	Peso (kg)	(und)	Peso (kg)	(und)	Peso (kg)	(und)	Peso (kg)	(und)	Peso (kg)			
	6154	611	146	98,3	112	2358,7	707	82,4	10	1			

Total de residuos recolectados Punto CDMB Mayo 2015.

Jornadas de recolección de residuos pos consumo.











### Tercera gran jornada de recolección de residuos posconsumo



Durante el mes de octubre, se realizó la Tercera Jornada de recolección de residuos posconsumo, liderada por la ANDI, con el apoyo de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB y las siguientes organizaciones:

- Alcaldía de Bucaramanga
- Alcaldía de Floridablanca
- Alcaldía de Girón
- Alcaldía de Piedecuesta
- Área Metropolitana de Bucaramanga
- Acueducto Metropolitano de Bucaramanga
- COPETRAN
- CAS
- Cemex
- EMPAS
- ESSA
- METROLINEA
- Ejército y Policía Nacional
- Rotarios Bucaramanga
- Bomberos Floridablanca
- SEVICOL
- UIS
- Descont S.A E.S.P
- Sandesol S.A E.S.P
- Fenavi
- Lito



## Resultados obtenidos:

## Total de residuos recolectados Punto CDMB Octubre 2015

	PUNTO CDMB JORNADA 14 Y 15 DE OCTUBRE												
Bom	billas	Pil	as	Comput	ad ores y	Medica	mentos	Insecticidas de Uso					
Cantidad		Cantidad		Cantidad		Cantidad		Cantidad					
(und)	Peso (kg)	(und)	Peso (kg)	(und)	Peso (kg)	(und)	Peso (kg)	(und)	Peso (kg)				
4131	113,5	227	864	1507	1386,6	931	51	51	1				

Jornada de recolección de residuos pos consumo 2015.











### Implementación del reconocimiento a la construcción sostenible.

Bajo el lema "Construimos Ciudad sin Destruir el Ambiente", la CDMB diseño el programa de Promoción de Construcciones Sostenibles, orientado a hacer los procesos de diseño y construcción de obras civiles y arquitectónicas sean más eficientes y menos agresivas con el medio ambiente. Uno de los objetivos de este programa es el establecimiento de un Reconocimiento Regional de Construcción Sostenible, teniendo como base para la elaboración de dicho reconocimiento los lineamientos, los "criterios Ambientales para el Diseño y Construcción de Vivienda Urbana" emitidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

En el marco de los 50 años de la CDMB, se realizó dicho reconocimiento al HOTEL PUNTA DIAMANTE, según resolución No 867 del 1 de septiembre de 2015.

El HOTEL PUNTA DIAMANTE, desde la etapa de construcción que inicio en el mes de Noviembre del año 2011, ha tenido enmarcada la huella de sostenibilidad como pilar principal, en su diseño y arquitectura, y logro incorporar el desarrollo de tecnologías de producción más limpia, optimizando el consumo de los recursos y materias primas, minimizando la generación de residuos. Como objetivo busco prevenir y reducir de manera eficiente los impactos al medio ambiente, evaluando situaciones proyectadas en la construcción en el gasto de materias primas y recursos naturales, convirtiéndolo en un proyecto innovador que se enmarca como modelo para el Sector hotelero y empresarial.

Esta Organización además implementó tecnologías de producción más limpia en cada uno de sus servicios brindando como una estrategia encaminada al aprovechamiento de la luz natural y ventilación, así como la adquisición de inyección de energía fotovoltaica directa mediante paneles solares, lo cual proporciona el 30% de ahorro en el consumo de energía generado en el hotel. Además implementó estrategias con el fin de minimizar los impactos generados por el consumo del recurso hídrico, haciendo un aprovechamiento eficiente, mensurado y restringido, realizando el uso de aguas lluvias en los diferentes procesos de construcción, implementando un sistema de agua grises (provenientes de lavamanos, agua, duchas y tinas) tratadas y reutilizadas en el sistema sanitario.



## **Indicadores**

		7		BBOCB	M A 2 C C C	TION AM BIENTA	AL SECT	DOLAL VIIDDAA	IA.							
			COMPORTA			PLAN DE ACCIÓ				"						
			AÑO 2012			AÑO 2013			AÑO 2014			AÑO 2015				o.
PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PLAN DE ACCIÓN AJUSTADO 2015	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A DIC)	% CUMPLIMIENTO	META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A DIC)	% CUMPLIMIENTO	META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A DIC)	% CUMPLIMIENTO	META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A OCT)	MET.	TOTAL META FISICA ANUAL	TOTAL AVANCE META FISICA	% CUMPLIMIENTO
Fomento y apoyo al sector productivo industral en l	a implemen	tacion de te	ecnologias n	náslimpia												
Empresas nuevas vinculadas que implementan opciones de P+L.	Unidad	10	11	110%										10	11	110%
Empresas que continúan ejecutando estrategias de P+L. *	Unidad	30	30	100%										30	30	100%
Cumplimiento de los compromisos adquiridos en los convenios de producción más limpia. **	Porcentaje	80	80	100%										80	80	100%
Proyectos formulados y aprobados para ejecución.	Unidad	1	2	200%										1	2	200%
Estrategias de divulgación implementadas para el posicionamiento de la P+L y consumo sostenible.	Unidad	3	3	100%										3	3	100%
Publicaciones en P+L.	Unidad	1	1	100%										1	1	100%
Verificación del cumplimiento de los compromisos adquiridos en el programa	Porcentaje				30	30	100%	80	80	100%	90	87	97%	200	197	99%
Publicación de la implementación del programa de producción más limpia.  Baboración del referencial para el proceso de evaluación	Unidad				1	1	100%	1	1	100%	1	0,8	80%	3	2,8	93%
y calificación de la metodología del programa de producción más limpia.	Unidad				1	1	100%							1	1	100%
Formulación y ejecución de proyectos en temáticas de producción más limpia, en los cuales se vea reflejada la participación de la comunidad	Unidad				1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%	3	3	100%
Implementación del reconocimiento a la construcción sostenible.	Porcentaje				20	20	100%	20	20	100%	60	60	100%	100	100	100%
Vinculación de organizaciones al programa de producción más limpia de la CDMB*	Unidad							50	50	100%	60	60	100%	110	110	100%
Implementación de la metodología del programa de producción más limpia	Porcentaje							80	80	100%	90	90	100%	170	170	100%
Premiación anual al desempeño ambiental de las mejores organizaciones.	Unidad							1	0	0%	1	0,7	70%	2	0,7	35%
*Indicador del plan de acción no incluido durante la vigencia																



## PROGRAMA 3 GESTIÓN DEL RIESGO AMBIENTAL PARA LA SEGURIDAD TERRITORIAL

4. PROYECTO 4. PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE LA AMENAZA POR FENÓMENOS DE EROSIÓN, REMOCIÓN EN MASA E INUNDACIÓN EN EL ÁREA DE JURISDICCIÓN DE LA CDMB

**OBJETIVO GENERAL:** Implementar medidas para la reducción del riesgo generado por la exposición de áreas y población a las afectaciones producto del proceso erosivo y de los fenómenos de remoción en masa e inundación.

La CDMB, para el primer semestre de 2015 ha ejecutado diferentes actividades para prevenir y mitigar la amenaza por fenómenos de erosión, remoción en masa e inundación en el área de jurisdicción de la CDMB. Se resaltan lo siguiente:

## 4.1 Proyectos formulados para la atención del riesgo y radicados en el banco de proyectos.

En el entendido que la posibilidad financiera de las entidades regionales y locales no es suficiente para acometer las grandes necesidades que en materia de obras se requieren para atender las situaciones de amenaza natural de diferentes orígenes, en el marco de este Proyecto la CDMB formuló y gestionó en el periodo del 2012 - 2015 con su equipo de formulación de proyectos estratégicos recursos antes diferentes fuentes de cofinanciación, para dar continuidad a los procesos orientados a la prevención y mitigación del riesgo por fenómenos de remoción e inundación, a continuación se resaltan los siguientes:

PROYECTOS FORMULADOS POR LA CDMB – 2012							
NOMBRE DEL PROYECTO		ENTREGADO A	VALOR				
1	Construcción de obras de control de inundación en el rio frio específicamente en el sector los Cámbulos, los Bambues y Girón campestre en el municipio de girón, departamento de Santander	OCAD	\$6,762'096,939				
2	Construcción de obras para el control de la inundación en el rio frio específicamente en el sector comprendido desde limoncito hasta la planta de tratamiento de aguas residuales en el municipio de Floridablanca departamento de Santander	OCAD	\$8,556'810,309				
3	Construcción de obras de mitigación de amenazas por fenómenos de remoción en masa para habilitar áreas que actualmente se encuentra en riesgo mitigable de la comuna 11 del municipio de Bucaramanga	OCAD	\$8,235'210,323				



4	Construcción de obras de mitigación de amenazas por fenómenos de remoción en masa para habilitar áreas que actualmente se encuentra en riesgo mitigable de la comuna 9 del municipio de Bucaramanga	OCAD	\$6,455'971,822
5	Construcción de obras de mitigación de amenazas por fenómenos de remoción en masa para habilitar áreas que actualmente se encuentra en riesgo mitigable de la comuna 10 del municipio de Bucaramanga.	OCAD	\$5,108',858,671
6	"Construcción de obras de estabilización en sectores críticos de los barrios guayacanes, don Bosco, pablo vi y Albania del municipio de Bucaramanga, departamento de Santander"	OCAD	\$4,959'042,031
7	Estudio integral hidrológico y de dinámica fluvial en las cuencas de los ríos Lebrija y Cáchira del espíritu santo departamento de Santander.	OCAD	\$ 4,500'718,453
8	Construcción de obras para el control de cauce en el sector de las garzas, san José de los chorros y papayal ubicados en el bajo rio Negro del departamento de Santander	Secretaria de transporte e infraestructura- gobernación de Santander	\$429'886,126
9	Construcción de obras de mitigación de amenazas por fenómenos de remoción en masa para habilitar áreas que actualmente se encuentra en riesgo mitigable de las comunas 9 y 10 del municipio de Bucaramanga.	Ministerio De Ambiente Y Desarrollo Sostenible	\$ 10,112'461,224
10	Construcción de obras de estabilización y mitigación de la amenaza geotécnica en los barrios Santander, malpaso, el cristal, portal de Provenza y Nariño del municipio de Bucaramanga, departamento de Santander	Unidad Nacional Para La Gestión Del Riesgo De Desastres	\$ 10,159'078,778
11	"Construcción de obras de estabilización en sectores identificados con amenaza geotécnica mitigable de los barrios don Bosco, Pablo VI, Albania, guayacanes y porvenir del municipio de Bucaramanga, departamento de Santander"	Ministerio De Medio Ambiente Y Desarrollo Sostenible	\$11,378'873.868



PROYECTOS FORMULADOS POR LA CDMB- 2013						
NOMBRE DEL PROYECTO		SITIOS INCLUIDOS EN EL PROYECTO	ENTIDAD A QUIEN FUE ENTREGADO	VALOR		
1	"CONSTRUCCION DE OBRAS PARA EL CONTROL DE INUNDACION EN EL RIO FRIO ESPECIFICAMENTE EN ALGUNOS SECTORES COMO CANEYES EN EL MUNICIPIO DE GIRÓN YEL SECTOR DE LAGOS II EN EL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA DEPARTAMENTO DE SANTANDER"	Barrio Lagos II y Caneyes	SECRETARIA DEL INTERIOR DEPARTAMENT AL	\$1.978'062.132		
2	"CONSTRUCCION DE OBRAS DE CONTROL DE INUNDACION EN EL RIO DE ORO ESPECIFICAMENTE EN EL SECTOR BAHONDO A LA CONFLUENCIA CON LA QUEBRADA CHIMITA EN EL MUNICIPIO DE GIRON DEL DEPARTAMENTO SANTANDER".	Barrios Bahondo, Arenales, quintas del campestre, Santa Cruz, Gallineral, Rio de Oro, Malecón, Villa Campestre, Castilla Real, Rincón de Girón, Portal I y II, Palenque, San antonio del Carrizal, Industrial Chimitá, Convivir.	UNGRD	\$80.002'694.432		
3	"CONSTRUCCION DE OBRAS DE ESTABILIZACION EN SECTORES IDENTIFICADOS CON AMENAZA GEOTECNICA MITIGABLE DE LOS BARRIOS BALCONCITOS, LA INDEPENDENCIA, LA GLORIA, BUENAVISTA Y ALFONSO LOPEZ DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER "	Barrios Balconcitos, la Independencia, la Gloria, Buenavista y Alfonso López	UNGRD	\$7.857'862.821		
4	"CONSTRUCCION DE OBRAS DE CONTROL DE EROSIÓN EN LA CIUDADELA DEL ORIENTE DEL MUNICIPIO DE GIRÓN , DEPARTAMENTO DE SANTANDER "	Barrio Ciudadela Nuevo Girón	SECRETARIA DEL INTERIOR DEPARTAMENT AL	\$1.081'234.812		
5	"CONSTRUCCION DE OBRAS PARA EL CONTROL DE CAUCE FASE I PARQUE INDUSTRIAL II ETAPA EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA DEPARTAMENTO DE SANTANDER"	Sector Parque Industrial Etapa II	Realizar Convenio	\$1.439'980.496		
6	"CONSTRUCCION DE OBRAS PARA EL CONTROL DE CAUCE FASE II PARQUE INDUSTRIAL II ETAPA EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA DEPARTAMENTO DE SANTANDER"	Sector II Parque Industrial Etapa II	PENDIENTE	\$3.970'696.763		
7	"CONSTRUCCION DE OBRAS DE ESTABILIZACION EN SECTORES CRITICOS DE LOS BARRIOS GUAYACANES, DON BOSCO, PABLO VI Y ALBANIA DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER"	Barrios Guayacanes, Don Bosco, Pablo ∀I y Albania	FUNDACION FDIES, AC	\$4,959'042,031		



8	" "CONTROLAR LOS PROCESOS EROSIVOS EN SECTORES DE LOS BARRIOS BALCONCITOS, LA INDEPENDENCIA, LA GLORIA, BUENAVISTA Y ALFONSO LÓPEZ DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA"	Barrios Balconcitos, la Independencia, La Gloria, Buenavista.	FUNDACION FDIES, AC	\$7.857'862.821
9	"CONSTRUCCION DE OBRAS DE MITIGACION DE AMENAZAS POR FENOMENOS DE REMOCION EN MASA PARA HABILITAR AREAS QUE ACTUALMENTE SE ENCUENTRA EN RIESGO MITIGABLE DE LAS COMUNAS 9 Y 10 DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA"	BARRIOS ANTONIA SANTOS, SAN PEDRO, SAN MARTÍN, QUEBRADA LA IGLESIA Y CRISTAL BAJO	FUNDACION FDIES, AC	\$10.112'461.224
10	RECUPERACION, CONSERVACION Y MANEJO SOSTENIBLE DE LOS ECOSISTEMAS COMPARTIDOS DE ALTA MONTAÑA EN LA UNIDAD BIOGEOGRÁFICA DE SANTURBAN-ALMORZADERO EN LA JURISDICCIÓN DE LA C.D.M.B Y CORPONOR, COMO ALIANZA ESTRATEGICA ENTRE LOS DEPARTAMENTOS DE SANTANDER Y	UNIDAD BIOGEOGRÁFICA DE SANTURBAN-ALMORZADERO	SISATEMA NACIONAL DE REGALIAS- OCAD REGIONAL- SECRETARIA TECNICA - BOYACA	\$ 48.449.642.625

		PROYECTOS FO	RMULADOS POR I	_A CDMB- 2014	
		NOMBRE DEL PROYECTO	SITIOS INCLUIDOS EN EL PROYECTO	ENTIDAD A QUIEN FUE ENTREGADO	VALOR
	1	Rehabilitación y construcción de jarillón a partir de la vía panamericana sobre la margen derecha de la quebrada Payandé y el rio Lebrija a la altura del corregimiento de san Rafael municipio de Rionegro, departamento de Santander	Corregimiento De San Rafael en el Bajo Rionegro	UNGRD Unidad nacional de gestión del riesgo y desastres	\$ 20,384,663,486
\	2	Rehabilitación del jarillón para la protección de las vidas humanas en sectores críticos del corregimiento de papayal en el municipio de Rionegro, departamento de Santander	Corregimiento de papayal en el bajo Rionegro	UNGRD Unidad nacional de gestión del riesgo y desastres	\$ 14,272,000,000
	3	Alternativas productivas para la prevención de la minería informal e ilegal en la zona de influencia del parque natural regional páramo de Santurbán.	Vetas, Suratá y California.	MADS	\$ 1,138,820,000
	4	Desarrollar actividades de rehabilitación pasiva y activa para la restauración y conservación en áreas protegidas y predios institucionales en área de jurisdicción de la CDMB departamento de Santander.	Rionegro, Playón, Matanza, Suratá, California, Vetas, Charta, Tona, Piedecuesta, Floridablanca, Bucaramanga, Girón, Lebrija.	MADS	\$ 1,847,116,137



	PROYECTOS FO	RMULADOS POR I	LA CDMB- 2014	
	NOMBRE DEL PROYECTO	SITIOS INCLUIDOS EN EL PROYECTO	ENTIDAD A QUIEN FUE ENTREGADO	VALOR
5	Construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales domesticas en algunos sectores de la provincia de soto norte, departamento, santander.	Se construirán 101 pozos sépticos en la zona rural de la provincia de Soto Municipios de Tona, Matanza, Vetas, California, Charta	Banco de proyectos CDMB	\$ 726,660,878
6	"Construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales en los municipios de Rionegro, Tona y corregimiento de Portugal, departamento de Santander"	Rionegro, Tona, Lebrija	Banco de proyectos CDMB	\$ 5,550,000,000
7	Construcción de obras de mitigación de amenazas por fenómenos de remoción en masa para habilitar áreas que actualmente se encuentran en riesgo mitigable en el barrio don Bosco del municipio de Bucaramanga.	Bucaramanga	Banco de proyectos CDMB	\$ 756,313,390
8	Construcción de obras de mitigación a amenazas por fenómenos de remoción en masa para habilitar áreas que actualmente se encuentran en riesgo mitigable en el barrio García Echeverry del municipio de Floridablanca	Floridablanca	Banco de proyectos CDMB	\$ 489,455,819
9	Construcción de obras para el control de cauce sobre la margen derecha del rio de oro, a la altura del sector ciudadela nuevo girón en el municipio de Girón, departamento de Santander	Municipio De Girón	Banco de proyectos CDMB	\$ 2,147,978,305
10	Construcción de obras para mitigar la amenaza por inundación al que están expuestas las viviendas en el sector del Gallineral del municipio de girón, departamento de Santander	Municipio De Girón	Banco de proyectos CDMB	\$ 1,539,824,680



	PROYECTOS FO	RMULADOS POR I	LA CDMB- 2014	
	NOMBRE DEL PROYECTO	SITIOS INCLUIDOS EN EL PROYECTO	ENTIDAD A QUIEN FUE ENTREGADO	VALOR
11	Construcción de obras para el control de la inundación en el rio frio específicamente en el sector de santa Coloma en el municipio de Floridablanca, departamento de Santander	Municipio De Floridablanca	Banco de proyectos CDMB	\$ 1,344,652,249
12	Construcción de obras de control de inundación en el rio frio específicamente en el sector los cámbulos, los Bambúes y girón campestre en el municipio de Girón departamento de Santander	Municipio De Girón	Banco de proyectos CDMB	\$ 8,271,875,916
13	Construcción de obras para el control de la inundación en el rio frio específicamente en el sector comprendido desde limoncito hasta la planta de tratamiento de aguas residuales en el municipio de Floridablanca departamento de Santander	Municipio De Floridablanca	Banco de proyectos CDMB	\$ 10,557,364,947
14	Construcción de obras para el control de inundación en el rio frio específicamente en algunos sectores como caneyes en el municipio de girón y el sector de lagos II en el municipio de Floridablanca departamento de Santander	Municipio De Floridablanca	Banco de proyectos CDMB	\$ 2,491,051,187

	PROYECTOS FORM	ULADOS POR LA	A CDMB - 2015	
ITEM	NOMBRE DEL PROYECTO	MUNICIPIOS INCLUIDOS EN EL PROYECTO	ENTIDAD A QUIEN FUE ENTREGADO	VALOR
1	Construcción instalación, puesta en marcha, operación y mantenimiento de una red de monitoreo compuesta por piezómetros, inclinómetros y un centro de recepción de datos para la meseta de Bucaramanga, departamento de Santander.	Bucaramanga	Unidad Nacional De Gestión De Riesgo De Desastres - UNGRD	\$ 5,473,553,754
2	Implementación y conformación del observatorio de precariedad urbana en el área metropolitana de Bucaramanga Santander.	Área Metropolitana de Bucaramanga	Unidad Nacional De Gestión De Riesgo De Desastres - UNGRD	\$ 1,320,594,000



	PROYECTOS FORM	ULADOS POR LA	A CDMB - 2015	
ITEM	NOMBRE DEL PROYECTO	MUNICIPIOS INCLUIDOS EN EL PROYECTO	ENTIDAD A QUIEN FUE ENTREGADO	VALOR
3	Construcción de obras de mitigación de amenazas por fenómenos de remoción en masa para habilitar áreas que actualmente se encuentran en riesgo mitigable en el barrio transición del municipio de Bucaramanga – Santander.	Bucaramanga	Unidad Nacional De Gestión De Riesgo De Desastres - UNGRD	\$ 2,192,718,210
4	Construcción de obras de mitigación de amenazas por fenómenos de remoción en masa para habilitar áreas que actualmente se encuentran en riesgo mitigable en el barrio Cevunión, luz de esperanza y caminos de paz i y ii del municipio de Bucaramanga – Santander	Bucaramanga	Unidad Nacional De Gestión De Riesgo De Desastres - UNGRD	\$ 1,490,736,897
5	Construcción de obras de mitigación de amenazas por fenómenos de remoción en masa para habilitar áreas que actualmente se encuentran en riesgo mitigable en el talud del costado norte de la vía chimita, Bucaramanga – Santander	Bucaramanga	Unidad Nacional De Gestión De Riesgo De Desastres - UNGRD	\$ 912,305,256
6	Construcción de obras de mitigación de amenazas por fenómenos de remoción en masa para habilitar áreas que actualmente se encuentran en riesgo mitigable en el barrio limoncito del municipio de Bucaramanga, Santander	Bucaramanga	Unidad Nacional De Gestión De Riesgo De Desastres - UNGRD	\$ 464,948,857
7	Construcción de obras de mitigación de amenazas por fenómenos de remoción en masa para habilitar áreas que actualmente se encuentran en riesgo mitigable en el talud del costado sur de la vía chimita, Bucaramanga – Santander	Bucaramanga	Unidad Nacional De Gestión De Riesgo De Desastres - UNGRD	\$ 2,365,553,487
8	Construcción de obras de mitigación de amenazas por fenómenos de remoción en masa para habilitar áreas que actualmente se encuentran en riesgo mitigable municipio de Tona.	Tona	CDMB	\$ 296,648,500.48
9	Obra pública para la construcción de estructuras de contención para el control de la amenaza geotécnica en el colegio Lizcano Flórez corregimiento el pajuil municipio de matanza departamento de Santander	Matanza	CDMB	\$ 402,480,239.00



	PROYECTOS FORMULADOS POR LA CDMB - 2015										
ITEM	NOMBRE DEL PROYECTO	MUNICIPIOS INCLUIDOS EN EL PROYECTO	ENTIDAD A QUIEN FUE ENTREGADO	VALOR							
10	Implementación de sistemas de manejo de aguas residuales domesticas en la zona rural del municipio de Lebrija, Santander.	Lebrija	Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico	\$ 601,816,556.29							

### 4.2 Hectáreas estabilizadas mediante la ejecución de obras de mitigación.

Consisten en la ejecución de estructuras diseñadas para interrumpir las superficies de falla, confinar los deslizamientos activos, control de cauce para aumentar el factor de seguridad territorial, controlar los procesos de degradación del suelo en el área de jurisdicción.

A continuación se relaciona las obras de mitigación ejecutadas durante la vigencia 2012-2015

INVERSIÓN EN OBRAS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN "AMBIENTE PARA LA GENTE" VIGENCIA 2012-2015										
Control de erosión.	Bucaramanga (Escarpa occidental), Floridablanca, (Barrio García Echeverry), En el Playón, Matanza, y Charta.									
Estabilización y contención (Pantallas Ancladas, Muros de contención)	Bucaramanga  Morrorico, Villa Alegría, Vía al Palenque- Café Madrid, Bellavista, Regaderos, Pablo VI, Porvenir, Granjas de Provenza, Cordoncillos, San Gerardo, Don Bosco, Manzanares, Parque Morrorico, Miraflores, Cristal Bajo, Campo Hermoso, Juan XXIII, Arenales Cuarta Etapa, Villa Helena Norte y Albania.	\$ 34,985,329,703.48								

Obras ejecutadas en diferentes áreas de jurisdicción de la CDMB durante las vigencias 2012-2015.











Construcción obras de control de cauce Parque Industrial







Bajo Rionegro – Las Garzas





#### 4.3 Mantenimiento de obras de mitigación y sistemas de drenaje.

Desde la implementación del Plan General para el Control de la Erosión, la CDMB ha construido obras de ingeniería civil con el propósito de manejar adecuadamente las aguas lluvias y las aguas subterráneas que saturan los taludes de la escarpa y propician los fenómenos de erosión. Con ese propósito, las zonas de cañada en la escarpa de la ciudad de Bucaramanga cuentan con canaletas de recolección y conducción de las aguas lluvias, filtros, piezómetros, drenes y sub drenes para el manejo de las aguas subterráneas, colectores, cajas, pozos de inspección y muros de contención que requieren de inspección, limpieza y mantenimiento para garantizar su correcto funcionamiento y el cumplimiento del objetivo de estabilidad en toda el área de jurisdicción de la CDMB.



















Mantenimiento Sector Gaitan - La Gloria



Mantenimiento Sector Nazareth

INVERSIÓN EN OBRAS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN "AMBIENTE PARA LA GENTE" VIGENCIA 2012-2015							
Control aguas Iluvias	Vetas, Matanza, Suratá, Berlín (Toná), California, Bucaramanga.	\$ 4,171,337,602					
Control del cauce	Girón – San Antonio de Carrizal Piedecuesta – Villas de San Juan Bajo Rionegro – Papayal, Garzas, San Jose de los Chorros, Rio Lebrija.	\$ 1,023,952,918.04					
	nversión mediante obras públicas,	\$ 45,210,227,184.83					
interventorías y convenios interac	dministrativos.						
10 plantas de tratamiento de aguas residuales en Soto norte: \$16.274.146.379.00  Corregimiento Berlín (Tona), Vetas, California, Suratá, Matanza, Portugal (Lebrija), Rionegro, Toná, Santuario y Charta.							
INVERS	ÓN TOTAL	\$ 61,484,373,563.83					

Parque Carlos Virviescas Pinzón









TOTAL IN	IVERSIÓN	\$4.267.106.896
CONTRATO DE	INTERVENTORIA	\$195.089.148
CONTRATO	O DE OBRA	\$ 4.072.017.748

#### Otras actividades

Construcción e interventoría para la puesta en marcha de cuatro (4) plantas de tratamiento de aguas residuales (STAR) en municipios menores.

Las administraciones municipales de Matanza, Surata, California, Vetas y Tona, como responsables del tratamiento de las aguas residuales domésticas en unión con la CDMB como Autoridad Ambiental, celebraron convenios que permitieron la construcción y puesta en marcha de los STAR's de los municipios en mención. Pero tal satisfacción no fue completa porque sin el arranque de la operación, el objetivo general de la descontaminación por aguas residuales domésticas de la Subcuenca del rio Surata, establecidos en los PSMV y el POMCA de la misma Subcuenca, no estaba cumplido.





Mediante el Convenio de cooperación 10008-17 suscrito por los alcaldes de los municipios y aunando los esfuerzos de tipo económico dispuestos por ECOORO basada en su programa de Responsabilidad Social Empresarial ("RSE") se garantizó el plan de arranque.

Las generalidades de las obras son:

#### PTAR California:

Localización: afueras del área urbana, parte baja. Población urbana atendida actualmente: 926 habitantes.

Población urbana proyectada: 1.168 habitantes.

Años del Proyecto: 20 Caudal medio diario: 3.0 LPS Tipo de PTAR: Anaeróbica

Componentes: preliminar, UASB, espesador de lodos, lecho de secado lodos y desinfección

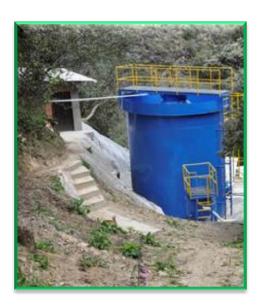
#### PTAR Vetas:

Localización: afueras del área urbana, parte baja. Población urbana atendida actualmente: 926 habitantes.

Población urbana proyectada: 1.168 habitantes.

Años del Proyecto: 20 Caudal medio diario: 3.0 LPS Tipo de PTAR: Anaeróbica

Componentes: preliminar, UASB, espesador de lodos, lecho de secado lodos y desinfección



#### PTAR Matanza:

Localización: afueras del área urbana, parte baja.

Población urbana atendida actualmente: 1.176 habitantes.



015



Población urbana proyectada: 1.534 habitantes.

Años del Proyecto: 20

Caudal medio diario: 6.0 LPS Tipo de PTAR: Anaeróbica

Componentes: preliminar, UASB, espesador de lodos, lecho de secado lodos y desinfección

#### **PTAR Suratá:**

Localización: afueras del área urbana, parte

baja.

Población urbana atendida actualmente:

1.176 habitantes.

Población urbana proyectada: 1.534

habitantes.

Años del Proyecto: 20

Caudal medio diario: 6.0 LPS Tipo de PTAR: Anaeróbica

Componentes: preliminar, UASB, espesador de lodos, lecho de secado lodos v

desinfección.





Considerando la problemática existente en el Corregimiento de Berlín, en lo que respecta al saneamiento básico y más concretamente al servicio e infraestructura del alcantarillado; con la PTAR se soluciona de forma adecuada y funcional, desde el punto de vista técnico y económico, mejorando la calidad de vida de los habitantes de Berlín.

La investigación y descripción física y socioeconómica del Centro poblado de Berlín suministran información básica para la toma de decisiones relevantes en la planeación de los estudios de saneamiento básico, proyectando las soluciones al sistema de alcantarillado existente.

De acuerdo con la investigación realizada con la cámara de televisión, donde se observan los diferentes problemas de la tubería de alcantarillado existente al haber cumplido su vida útil; se determina que es absolutamente necesario reponer los colectores que se encuentran en tubería de gres con base en un diseño previo.

Como parte de la solución a los problemas de saneamiento básico del centro poblado, es primordial realizar el diseño y la construcción de un sistema de tratamiento de aguas residuales, que reciba el caudal sanitario y así suprimir el vertimiento directo de éste al rio Jordán.



Los resultados obtenidos en la caracterización de vertimientos son esenciales para determinar los parámetros de diseño del sistema de tratamiento de aguas residuales. Con estos parámetros se diseñó y construyó la PTAR de Berlín, la cual está a la espera de su puesta en marcha, habiéndose finalizado las actividades por parte de la Corporación.



### Indicadores

		V .														
A Comment of the Comm			PROGRAM	I A 3. GESTI	ON DEL RIE	ESGO AM BIENT	AL PARA	LA SEGURIDA	D TERRITORIAL							
			COMPORTA	AMIENTO MI	ETA FÍSICA	PLAN DE ACCIÓ	N 2012-20	15 "AMBIENTE I	Para la Gente							
			AÑO 2012			AÑO 2013			AÑO 2014			AÑO 2015				0
PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PLAN DE ACCIÓN AJUSTADO 2015	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA ANUAL	AVANCE DELA META FISICA (A DIC)	% CUMPLIMIENTO	META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A DIC)	% CUMPLIMIENTO	META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A DIC)	% CUMPLIMIENTO	META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A OCT)	% CUMPLIMIENTO	TOTAL META FISICA ANUAL	TOTAL AVANCE META FISICA	% CUMPLIMIENT
Prevencion y mitigacion de amenazas por fenomer	o de erosión	, remoción	en masa en	area de jur	isdicción											
Hectáreas estabilizadas mediante la ejecución de obras d mitigación	Hectareas	8	9	113%	110	126	115%	981,17	981,17	100%	25	30	120%	1124,17	1146,17	102%
Hectáreas beneficiadas por el mantenimiento de Sistema de Drenaje y Obras *	Hectareas	100	100	100%	220	220	100%	220	220	100%	220	200	91%	760	740	97%
Proyectos formulados para la atención del riesgo radicados en el Banco de Proyectos CDMB.	<sup>y</sup> Unidad	5	11	220%	10	10	100%	10	10	100%	10	10	100%	35	41	117%



# 5. PROYECTO 5. IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS PREVENTIVAS DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA LA PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE DESASTRES EN EL ÁREA DE JURISDICCIÓN DE LA CDMB

**Objetivo General**. Implementar acciones preventivas de gestión del riesgo, que a partir de una intervención prospectiva y a través de la coordinación y articulación con los actores sociales, contribuyan al mejoramiento de los niveles de seguridad territorial en el área de jurisdicción. Enmarcado en la ley 1523 de 2012.

Conscientes de que no hay obras que resguarden por completo a un territorio de los riesgos y amenazas que enfrenta, ni existe la posibilidad de eliminar completamente el riesgo, realizando todas las obras de defensa y saneamiento necesarias, debido a que la magnitud de las amenazas es variable, y las vulnerabilidades de la sociedad es cambiante y dinámica, a continuación se presenta un informe detallado acerca de todas las acciones de inteligencia intensiva —acciones de carácter No Estructural- desarrolladas por esta Corporación en materia de Gestión del Riesgo de Desastres.

#### 5.1 Alianzas interinstitucionales e intersectoriales suscritas.

La CDMB realizó Alianzas Estratégicas con otras instituciones gubernamentales del orden nacional, departamental e instituciones educativas y del orden privado. En razón a ello se suscribieron los siguientes convenios interinstitucionales:

- Trabajo Conjunto con el IDEAM, para la elaboración de los mapas de riesgo de incendios forestales del área de jurisdicción a escala 1:100.000.
- Convenio con los Industriales del Parque Industrial de Bucaramanga, con el fin de ejecutar obras de control de cauce en el río de Oro.
- Convenio con el Municipio de Girón, para ejecutar obras de protección en el sector Girón Campestre, con el cual se minimiza el riesgo por inundación.
- Convenio marco con la ANDI, cuyo objeto es el apoyo en los programas de Posconsumo, Mesa Ambiental y apoyo en el programa de Producción Más Limpia de la CDMB (OCAMS).
- Se firmó convenio con la UPB, para el trabajo interinstitucional en el tema de producción más limpia, en la implementación de la metodología OCAMS.
- Convenio de cooperación suscrito con Eco-oro, para el arranque, operación y mantenimiento de las Seis PTAR, construidas por la CDMB en la provincia de Soto Norte.



# 5.2 Planes estratégicos de asistencia técnica a municipios del área de jurisdicción desarrollados e implementados

Se trabajó con los municipios en la asesoría para la actualización de los Planes de Contingencia en Incendios Forestales (hoy Planes de Gestión del Riesgo en Incendios Forestales en el marco de la Ley 1523 de 2012), los cuales constituyen el pilar fundamental en la Gestión del Riesgo en Incendios Forestales y se deben involucrar en los Planes de Gestión del Riesgo de los municipios, Gobernaciones.

La importancia de este instrumento normativo radica en los elementos jurídicos sobre la cual se basa la Gestión del Riesgo de Desastres en Colombia; los incendios forestales, constituyen un riesgo ecológico que generan pérdidas de la Biodiversidad, desestabilizan ecosistemas y los ciclos naturales, afectando directamente al ambiente y al hombre.

En materia de asesoría y asistencia técnica a las administraciones municipales del área de jurisdicción, la entidad ha implementado una nueva estrategia de acompañamiento y asesoramiento a los municipios del área de jurisdicción, para lo cual ha designado padrinos en cada uno de los municipios con el fin de ejercer un acompañamiento más oportuno, desarrollar un conocimiento más detallado de los problemas que en materia de riesgo tiene cada uno, con el fin de lograr que la gestión del riesgo sea abordada de manera preventiva y no cuando ya se presente el evento. Teniendo en cuenta lo anterior, se han desarrollado las siguientes actividades:

- Diagnóstico, valoración y estimación de las condiciones de amenaza natural y antrópica basado en los POTs.
- Asesoría en la elaboración de los Planes Municipales de Gestión De Riesgo PMGRS, y la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias EMRE.
- Ejecución de talleres con los diferentes actores con el propósito de identificar claramente roles y fortalecer competencias en materia de gestión del riesgo. La CDMB capacita y fortalece en este aspecto mediante la ejecución de un taller dictado por la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres en el que se trabajó como debía ser el asesoramiento a los municipios en la gestión del riesgo y en la Inclusión de la variable riesgo en los instrumentos de planificación.
- Se dio inicio al comité de conocimiento del riesgo del municipio de Bucaramanga, en el cual la CDMB está jugando un papel importante, teniendo en cuenta los estudios y diseños el cual representa un insumo importante en la gestión del riesgo del municipio de Bucaramanga.
- Primer encuentro para la gestión del riesgo de incendios forestales, convocado por la CDMB en el marco de la Ley 1523 del 2012 con los municipios del área de jurisdicción de la CDMB, y los cuerpos de bomberos, con la participación del Ministerio, IDEAM y de la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo.



#### Municipio Charta





Municipio Lebrija



Municipio Matanza



# 5.3 Municipios asesorados en la aplicación de los instrumentos de planificación en materia de gestión del riesgo ambiental territorial

La CDMB como Autoridad Ambiental presta apoyo y asesoría a los trece municipios del área de Jurisdicción de la CDMB, en coordinación con el Coordinador de Gestión del Riesgo y/o el grupo de personas encargadas de realizar el Plan de Gestión del Riesgo teniendo en cuenta lo establecido en la Ley 1523 del 2012, todos los municipios deben modificar sus Planes de Ordenamiento Territorial (POT) con el fin ánimo de incluir la variable gestión del riesgo y cambio climático, acorde con las directrices establecidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial.

# 5.4 Municipios asesorados en la formulación de planes de prevención y mitigación de desastres naturales

La CDMB como Autoridad Ambiental presta apoyo y asesoría a los trece municipios del área de Jurisdicción de la CDMB, en coordinación con el Coordinador de Gestión del Riesgo y/o el grupo de personas encargadas de realizar el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres e Incendios Forestales, acorde con las directrices establecidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial, la normatividad existente, la Ley 1523 de 2012 por medio de la cual se establece la Política Nacional de Gestión del Riesgo en Colombia.

De igual forma se realizaron los mapas de amenaza, vulnerabilidad y riesgo de incendios forestales de cada municipio del área de jurisdicción a escala 1:100.000, los cuales fueron entregados a los municipios del área de jurisdicción. Dichos mapas servirán como insumo a



cada municipio para incluirlos en sus instrumentos de planificación ( POTs, Planes Municipales de Gestión del Riesgo, Planes Municipales de Gestión del Riesgo de Incendios Forestales y Estrategia de Respuesta ante emergencias)

A su vez se suministró la información resultante de los estudios realizados y de la atención de eventos dañinos de toda escala. Entre los estudios realizados en el presente año se tienen el del Diseño del Observatorio de Asentamientos Precarios, y el Estudio de Caracterización de las Zonas Inundables de los ríos y quebradas, la identificación de las áreas susceptibles a remoción en masa que han sido afectadas en la emergencia invernal de finales de 2010 y principios del 2011 y los estudios de amenaza, vulnerabilidad y riesgo de los municipios de Suratá y Charta, ejecutados con recursos del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

Conforme a los resultados obtenidos en la Investigación Multidimensional sobre la problemática de Asentamientos Precarios en el Área Metropolitana de Bucaramanga (AMB), desarrollada entre 2009 y 2011 en conjunto con la Fundación CituExperiencia Local, durante la vigencia 2012 y mediante la suscripción el 15 de Marzo del Convenio de Asociación No. 7785-16 se desarrolló un proceso de investigación aplicada -en concordancia y soporte en los avances de investigación de las tres fases anteriores-, que analice la estructura político institucional que atiende esta problemática y que permita aproximarse de manera detallada y específica a las estructuras que han regido, rigen y pueden regir la administración integral de la dinámica de intervención sobre la precariedad urbana donde como resultado se genere una herramienta de observación, monitoreo, actualización y entendimiento que permita a la institucionalidad analizar su comportamiento a la luz del impacto de la acción aplicada.

Finalmente se puso en funcionamiento 8 acelerógrafos, lo que contribuirá a información importante para la Gestión del Riesgo.

#### 5.5 Porcentaje de eventos dañinos a toda escala atendidos

En el área de jurisdicción de la CDMB, se han presentado eventos de Incendios Forestales, los cuales han sido debidamente atendidos por el personal de Bomberos de cada municipio, estos eventos se presentaron sobre la zona rural de los 13 municipios del área de jurisdicción; teniendo en cuenta cada evento de Incendio Forestal, la CDMB a través de la Coordinación de Gestión del Riesgo en Incendios Forestales, realizó visitas a cada lugar donde se ocasionan estos Incendios Forestales y en coordinación con Bomberos de cada municipio, se realizó la verificación de cada evento, se investigó las causas, la fecha del Incendio Forestal, lugar donde se realizó, determinar área y tipo de vegetación afectada, tiempo de duración del Incendio Forestal, afectación de viviendas o inmuebles, información que la CDMB como Autoridad Ambiental debe recepcionar, revisar, evaluar y validar, para diseñar las medidas necesarias con el fin de restaurar ecológicamente el área afectada y reportar la información al IDEAM para actualizar el Plan de Gestión de Riesgo en Incendios Forestales a nivel nacional y elaboración de los mapas



de riesgo en Incendios Forestales a nivel regional (Amenaza, Vulnerabilidad, Riesgo), basados en el protocolo del IDEAM.

#### 5.6 Programa de participación social en la gestión del riesgo diseñado

Teniendo en cuenta la Ley 1523 de 2012, se desarrollaron actividades de capacitación en Gestión del Riesgo de Desastres, y teniendo en cuenta las recomendaciones de Minambiente y del IDEAM en lo que respecta a las acciones a tomar para la prevención de Incendios Forestales, tiempo seco y desabastecimiento de agua, la CDMB ha realizado eventos de sensibilización y capacitación enfocados al conocimiento de la Gestión del Riesgo de Desastres, a la prevención de Incendios Forestales, al uso eficiente y ahorro del agua con ocasión del Fenómeno del Niño, a la conformación de Red de Vigías Rurales, protección de los acueductos veredales y zonas de nacimientos de agua debido a la presencia próxima del fenómeno del niño; se han desarrollado varios eventos de sensibilización y concientización del fenómeno del niño, a personal integrante de los CMGRD, Grupo de Profesores, Estudiantes, Adulto mayor y Grupo de Bomberos en los municipios del área de jurisdicción de la CDMB.

Igualmente en representación de la CDMB, se ha participado en Talleres y eventos de capacitación de "Estrategia para la Respuesta a Emergencias", organizados por la Cruz Roja Colombiana y la Gobernación de Santander, Taller "Gestión de Riesgo en Incendios Forestales y Estrategia de Corresponsabilidad Social en la lucha contra los Incendios Forestales" organizado por CORMACARENA en Villavicencio y Taller en "Gestión del Riesgo sector Urbano" por ASOCARS en Bucaramanga.

#### Campañas CDMB relacionadas con el fenómeno del Niño.





















### Indicadores

						SGO AMBIENT										
			AÑO 2012	AMIENTO MI	ETA FISICA	PLAN DE ACCIÓ AÑO 2013	N 2012-20		PARA LA GENTE AÑO 2014	:"		AÑO 2015				% O E
PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PLAN DE ACCIÓN AJUSTADO 2015	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A DIC)	% CUMPLIMIENTO	META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A DIC)	% CUMPLIMIENTO	META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A DIC)	% CUMPLIMIENTO	META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A SEPT)	% CUMPLIM IENTO	TOTAL META FISICA ANUAL	TOTAL AVANCE META FISICA	
Implementación de medidas preventivas de gestión	del riesgo p	ara la preve	ención y res	ucción de d	esastre.											
Municipios Asesorados en la aplicación de lo instrumentos de planificación en materia de gestión de riesgo ambiental territorial. *		13	13	100%	13	13	100%	13	13	100%	13	11	85%	52	50	96%
Municipios Asesorados por la Corporación en formulació de planes de prevención y mitigación de desastre naturales. **		13	13	100%	13	13	100%	13	13	100%	13	11	85%	52	50	96%
Porcentaje de eventos dañinos de toda escala atendidos	Porcentaje	100	100	100%	100	100	100%	100	100	100%	100	100	100%	400	400	100%
Programa de Participación Social en la gestión del riesg diseñado	Unidad	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	0,8	80%	4	3,8	95%
Planes estratégicos de asistencia técnica a municipios del área de jurisdicción desarrollados e implementados	Unidad				13	13	100%	13	13	100%	13	12	92%	39	38	97%
Alianzas Interinstitucionales e intersectoriales suscritas	Unidad				5	5	100%	2	2	100%	2	2	100%	9	9	100%
*Indicador del plan de acción no incluido durante la vigencia																



6. PROYECTO 6. ADQUISICIÓN Y MANEJO INTEGRAL DE ÄREAS DE PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTRUCTURA FÍSICA EN LA JURISDICCIÓN DE LA CDMB

**Objetivo General.** Ejecutar la adquisición de bienes inmuebles y mejoras, garantizando la integridad patrimonial y ambiental de las áreas adquiridas en la jurisdicción de la CDMB.

El proyecto comprende el desarrollo de acciones relacionadas con la adquisición, conservación, protección, recuperación, manejo de las áreas de gran significancia ambiental, custodia de la propiedad y cumplimiento de las obligaciones derivadas de la titularidad predial.

Dentro del alcance del proyecto se contempla priorizar las áreas de interés estratégico objeto de adquisición, adelantar las acciones pertinentes desde los enfoques técnicos y económico para concretar su compra por la entidad.

El proyecto en mención, es compartido en su ejecución con las Subdirecciones de Recursos Físicos Financieros y Administrativos y Gestión Ambiental Rural.

#### 6.1 Hectáreas de predios adquiridos en áreas de preservación ambiental.

La CDMB ha venido realizando la adquisición de áreas que tienen una importancia trascendental en la conservación y preservación de especies, hábitats y ecosistemas, las cuales constituyen un instrumento eficaz para alcanzar los objetivos que la CDMB se ha trazado, especialmente en lo que concierne a la protección de ecosistemas estratégicos de los cuales depende la oferta de bienes y servicios ambientales esenciales para el desarrollo humano sostenible.

Durante la vigencia se han adquirido las siguientes hectáreas:

- Municipio de Floridablanca vereda Aguablanca, predio denominado Hacienda La Silvia, identificado con el número predial 00-02-0004-0002-000, matrícula 300-39498 y Escritura 896 de la Notaría Única de Piedecuesta, Extensión 93 Hectáreas 5.000 Metros Cuadrados.
- Municipio de Matanza Santa Cruz de la Colina, predio denominado Finca los Recuerdos lote 1, identificado con número predial 00-02-0003-0099-000, matrícula 300-355934 y escritura 896 de Notaría Única de Piedecuesta, extensión 40 hectáreas.
- Municipio de Piedecuesta predio denominado La Esperanza, identificado con el número predial 00-00-0023-0048-000, matrícula 314-38435 y escritura 3309 de Notaría Única de Piedecuesta, extensión 20 hectáreas 3.270 metros cuadrados.



- Municipio de Piedecuesta predio denominado El Manantial, identificado con el número predial 00-00-0023-0139-000, matrícula 314-38433 y escritura 3311 de la Notaría Única de Piedecuesta, extensión 22 hectáreas 4777 metros cuadrados.
- Municipio de Piedecuesta –predio denominado Las Margaritas, identificado con el número predial 00-00-0023-0122-000, matrícula 314-44327 y escritura 3308 de la Notaría Única de Piedecuesta, extensión 11 hectáreas.
- Municipio de Piedecuesta predio denominado El Peñón, identificado con el número predial 00-00-0018-0126-000, matrícula 314-4365 y escritura 3310 de la, Notaría Única de Piedecuesta, extensión 89 hectáreas, 3000 m2.
- Municipio de Tona predio denominado lote La Ilusión, identificado con el número predial 00-00-0015-0056-000, matrícula 300-294182 y escritura 1209 de la Notaría Única de Piedecuesta, extensión 73 hectáreas, 441.20 m2.
- Municipio de Matanza predio denominado Lote 12, identificado con número predial 00-02-0005-0048-000, matrícula 300-326741 y escritura 1215 de 23/05/2012, Notaría Única de Piedecuesta, extensión 18 hectáreas, 4500 m2.
- Municipio de Suratá predio denominado Piedralipe, identificado con el número predial 00-02-0012-0013-000, matrícula 300-102240 y escritura 1214 de la Notaría Única de Piedecuesta, extensión 60 hectáreas, 9400 m2.
- Municipio de Piedecuesta predio denominado El Catatumbo, identificado con el número predial 00-00-0022-0079-000, matrícula 314-861 y escritura 1208 de la Notaría Única de Piedecuesta, extensión 63 hectáreas, 2000 m2.
- Predio Denominado LA ESPERANZA, identificado con No. Predial 00-00-
- 0022-0080-000, Matrícula 314-30756 y Escritura 474 de la Notaría Única de Piedecuesta, Extensión 22 hectáreas 740 metros cuadrados.
- Predio denominado Los Recuerdos, identificado con número predial 00-02-0003-0099-000, 112 Hectáreas 1909 metros cuadrados, ubicado en el corregimiento Santacruz de la Colina Municipio de Matanza, del cual da fe la escritura No. 700 de la Notaría Única del Círculo de Lebrija.
- Predio denominado Alto Viento identificado con número predial. 00-02-0004-0009-000, denominado Alto Viento, 47 Hectáreas 2000 metros cuadrados, ubicado en el municipio de Floridablanca, escritura número 2252 de la notaria única del círculo de Girón.



- Predio denominado "La Esmeralda" identificado con número catastral 00-00-0023-0042-000 con extensión de 67 Hectáreas 7.172 metros cuadrados, ubicado en la vereda las Vegas del municipio de Piedecuesta, según escritura 1941 de la Notaria Única de Piedecuesta.
- Predio denominado "El Frailal", identificado con número predial 00-00-0013-0011-000 y matrícula inmobiliaria 300-101974, ubicado en el municipio de Tona, la extensión es de 131.48 hectáreas.

#### 6.2 Hectáreas de predios propiedad de la CDMB, en manejo y mantenimiento.

Para garantizar la oferta de bienes y servicios ambientales en el área de jurisdicción, la CDMB ha adquirido más de 8750 has de terrenos ubicados en áreas estratégicas o aquellas que por su vulnerabilidad y riesgo necesitan de un manejo especial. La función principal de las áreas adquiridas, corresponde a zonas de conservación, razón por la cual en su mayoría estos predios corresponden a áreas boscosas de alta significancia ambiental especialmente en lo referente a la regulación y zonas de recarga hídrica de las fuentes abastecedoras de acueductos municipales y veredales en los diferentes municipios del área de jurisdicción de la CDMB.

Con el objeto de lograr el propósito para el cual se compraron estos predios, es necesario realizar un manejo y mantenimiento permanente de tal forma que su funcionalidad ecosistémica se mejore o se mantenga en las mejores condiciones ambientales, sin que se cauce afectación alguna a la población que se encuentra en las áreas aledañas.

La actividad de manejo y mantenimiento de las áreas de propiedad de la CDMB se ejecutan en las perimetrales a los barrios de la escarpa occidental, taludes estabilizados, escuelas ecológicas, ecoparques, viveros y algunas áreas boscosas con el fin de que estos predios se conserven como parque natural, mejorando el paisaje urbano y las condiciones ambientales del lugar.

Los mantenimientos han consistido en podas, macaneos, recolección de residuos vegetales y reparación de cercas, en cada sector se evalúan los requerimientos y se ejecutan los trabajos bajo la dirección técnica de los profesionales y técnicos de la Coordinación de Áreas de Manejo Especial, quienes con una cuadrilla de trabajadores, se desplazan a cada sitio e implementan los trabajos.

Las podas y talas de árboles solicitadas por la comunidad, son evaluadas y priorizadas teniendo en cuenta el riesgo que representan para cada caso, especialmente cuando se prevé riesgo a viviendas y vidas humanas.



#### 6.3 Predios a adquirir

Para dar cumplimiento al plan de acción 2012 – 2015 y a la misión de la entidad, se realiza la adquisición de predios que se destinarán a la recuperación, protección y conservación de los recursos naturales.

- Predio número 01-02-0331-0010-000 Ubicado en la Carrera 41 No. 45 A 87 Cabecera del Llano.
- Predio número 01-07-0169-0028-000 Ubicado en la Carrera 4 No. 18 par Barrio Nariño.

La adquisición de los anteriores predios obedece a que se encuentran ubicados en zonas de interés estratégico, ya que presentan riesgo, amenaza y vulnerabilidad a las personas y deben ser orientados a procesos de gestión del riesgo.

- Predio número 01-02-0331-0008-000 Sector Cabecera del Llano Bucaramanga, adquirido mediante escritura 767 de diciembre 18 de 2013 de la Notaría 11 de Bucaramanga.
- Predio número 01-06-0641-0006-000 Barrio El Mirador Norte Bucaramanga.
- Predio número 01-02-0332-014-000. Lote 1 manzana 42-45A barrio cabecera del llano,
   Bucaramanga
- Predio número 01-020332-0015-000. Lote 2 manzana 42-45A barrio cabecera del llano, Bucaramanga.

Estos predios están inmersos en el concepto de gestión del riesgo para ejercer control sobre las variables de origen natural o antrópico que pudieran conllevar a situaciones de vulnerabilidad o amenaza a la comunidad, las características geológicas, geotécnicas y morfológicas de estas áreas no permiten garantizar la estabilidad de proyectos de desarrollo urbano, cualquier edificación u obra de infraestructura que se localice en esta área estará en grave peligro de ser afectada severamente por procesos de inestabilidad del terreno.

- Predio número 00-00-0006-0147-000 ubicado en el Corregimiento de Portugal del municipio de Lebrija, Escritura 5003 de Octubre 1 de 2014, Notaria Segunda de Bucaramanga.
- Predio número 00-01-0022-0285-000 ubicado en el municipio de Rionegro con escritura 4175 de Octubre 8 de 2014 Notaria Tercera de Bucaramanga.

Estos predios son de importancia ambiental para la CDMB, por encontrarse dentro del área de estudio para la instalación de las PTAR del municipio de Lebrija y Rionegro.

• Predio denominado "La Aurora" con número 00-01-0004-0968-000 ubicado en el municipio de Bucaramanga, escritura 1496 de Junio 25 de 2014, Notaria Única de Piedecuesta.



Este inmueble es de importancia por hacer parte del piedemonte de los cerros orientales de Bucaramanga, posee condiciones ambientales que ameritan su conservación y enriquecimiento ecológico.

• Predio denominado "El Alto" con número 00-01-0017-0163-000 ubicado en el municipio de El Playón, escritura 2725 de Diciembre 30 de 2014, Notaria Sexta de Bucaramanga.

El predio es de importancia ambiental y ecológica por encontrarse dentro de la protección de la zona andina y no tiene explotación agropecuaria, la finca está cubierta de rastrojo en recuperación desde hace aproximadamente 15 años, al adquirirlo la CDMB, se destinará a bosque protector. Con la restricción de la actividad antrópica, se protege la cuenca hídrica que surte a aqua a los acueductos veredales del corregimiento de Betania.

• Predio denominado "Las Palmas" con número 00-00-0020-0082-000 ubicado en la vereda Sevilla del municipio de Piedecuesta, según escritura 1642 de Diciembre 30 de 2014, Notaria Única de Piedecuesta.

Este predio es de relevancia en la preservación del recurso hídrico, particularmente de la quebrada Sevilla, tributaria del rio de Oro, afluente que surte al acueducto municipal de Piedecuesta. Este predio aporta en la protección de relictos boscosos, fortalece la consolidación del Parque Natural Regional Cerros El Rasgón por encontrarse dentro de la protección de la zona andina, aportando en la conformación de corredores biológicos y áreas de reserva orientadas a la conservación de especies en peligro de extinción por la reducción de los ecosistemas que las alberga. De la misma manera aporta en la conservación del recurso hídrico, especialmente de una las fuentes que garantizan el abastecimiento del área metropolitana de Bucaramanga, como lo es el río de Oro.

• Predio denominado "La Perla" con número 00-01-0003-0202-000 ubicado en la vereda la naranjera, jurisdicción del municipio de El Playón, de conformidad con la Escritura 4554 de Diciembre 30 de 2014, Notaria Décima de Bucaramanga.

Se consideró pertinente la adquisición de este predio, en virtud a que este es de importancia ambiental por encontrarse dentro del área de influencia y regulación hídrica de la quebrada la Naranjera, afluente que surte de agua al acueducto municipal del Municipio de El Playón. Se pretende evitar la actividad antrópica sobre las zonas montañosas, cuidar los nacimientos de agua y la protección de la microcuenca.

• Predio número 010900500007000 ubicado en el barrio tres estrellas del municipio de Bucaramanga, escritura 822 del 7 de mayo de 2015 de la notaría 8 de Bucaramanga.

Este predio en su totalidad se encuentra inmerso dentro de la escarpa occidental de Bucaramanga, área declarada como DRMI, según decreto 1539 de 1997 y su zonificación ambiental corresponde a zona de recuperación para la preservación (ZRP1). La zona donde se encuentra el predio presenta afectación por deslizamientos en masa, aunque la



recuperación de la vegetación ha dado cierta estabilidad a los suelos. De acuerdo al Plan de Ordenamiento Territorial y el DRMI de Bucaramanga, este predio debe mantenerse como zona de protección y no se permite ningún tipo de construcción. Hidrográficamente, este predio se encuentra en la cuenca Rio Lebrija, subcuenca Rio de oro, microcuenca Oro Bajo.

• Predio número 00-02-0007-0025-0000 ubicado en el corregimiento de Papayal Municipio de Rionegro, según escritura pública número 4497 del (22) de septiembre de 2015.

El 100% del área del predio, se encuentra cubierto con vegetación arbórea y arbustiva nativa, que sirven de protección y aislamiento para la ciénaga TAGÜI, minimizando las afectaciones por acción antrópica especialmente las provocadas por la expansión de la frontera agropecuaria. El uso actual del predio, por su cobertura existente, corresponde a la protección ambiental y refugio de fauna silvestre. Dentro de la zonificación ambiental del DRMI, el sector corresponde a zonas de Restauración (ZR) – zonas de inundación y ronda de la ciénaga Tagüi. Hidrográficamente, se encuentra en la cuenca Rio Lebrija, subcuenca Rio Lebrija Medio, microcuenca Lebrija Medio, área de escorrentía Ciénaga Tagüi y forma parte de la zona de vida Bosque húmedo Tropical (bh – T) y se encuentra inmerso dentro del área protegida Distrito Regional de manejo Integrado complejo de ciénagas de Papayal.





- Predio ubicado en la carrera 41 y 42 entre calles 45A y 45B del Barrio Cabecera del Llano de Bucaramanga, escritura 448 de la Notaría 11 de Bucaramanga.
- Predio número 01-02-0332-0017000 ubicado en la carrera 42 entre calles 45A y 45B del Barrio Cabecera del Llano de Bucaramanga, escritura 1741 Notaría 6 Bucaramanga.

Estos predios son de importancia para la CDMB ya que están ubicados en el parque Carlos Enrique Virviescas Pinzón. El proyecto apunta a dotar a una zona oriental de la ciudad de Bucaramanga de un espacio público, para la recreación pasiva y activa, la educación, la cultura ambiental para beneficio y servicio a la comunidad.

#### 6.4 Mejoras a adquirir.

Se adquirieron mejoras instaladas o desarrolladas en predios de propiedad de la CDMB, como medio para sanear el estado de ocupación irregular y neutralizar el riesgo potencial en el que se encuentran los ocupantes de las mismas. Las mejoras adquiridas fueron las siguientes:

- Mejora en posesión de los señores Sandra Milena Hurtado Martínez y Orlando Rojas Martínez, ubicada en el predio identificado con el número predial 01-07-0210-0001-000, Tres estrellas Nariño, Bucaramanga.
- Mejora en posesión del señor Jorge Durán Mantilla, ubicada en el predio identificado con número predial 01-09-0042-0005-000 barrio Las Hamacas, Bucaramanga.
- Mejora ubicada en el predio 01-09-0042-0037-000 sector sobre la vía al mar a la altura de la entrada al barrio Colseguros Norte del municipio de Bucaramanga, en la cual ejerció posesión el señor Luis Ovidio López Viasus.
- Mejora ubicada en el predio 01-02-0332-0015-000 ubicado en la manzana 42-45 A, del barrio Cabecera del llano de Bucaramanga.
- Mejora ubicada en el predio 00-00-0002-0058-000 Vereda Río Frío municipio de Girón, desarrollada por el señor Luis Carlos Acuña Durán.
- Mejora ubicada en el predio identificado con número catastral 01-09-0091-0237-000 del municipio de Bucaramanga, la cual fue realizada por el señor Luis Triana.
- Mejora ubicada en el predio identificado con número catastral 000000150050000 denominado la Gloria del Líbano municipio de Lebrija, mejora desarrollada por el señor Orlando Meneses.



#### 6.5 Hectáreas de predios propiedad de la CDMB, en manejo y mantenimiento.

Para garantizar la oferta de bienes y servicios ambientales en el área de jurisdicción, la CDMB ha adquirido más de 8750 has de terrenos ubicados en áreas estratégicas o aquellas que por su vulnerabilidad y riesgo necesitan de un manejo especial. La función principal de las áreas adquiridas, corresponde a zonas de conservación, razón por la cual en su mayoría estos predios corresponden a áreas boscosas de alta significancia ambiental especialmente en lo referente a la regulación y zonas de recarga hídrica de las fuentes abastecedoras de acueductos municipales y veredales en los diferentes municipios del área de jurisdicción de la CDMB.

Con el objeto de lograr el propósito para el cual se compraron estos predios, es necesario realizar un manejo y mantenimiento permanente de tal forma que su funcionalidad ecosistémica se mejore o se mantenga en las mejores condiciones ambientales, sin que se cauce afectación alguna a la población que se encuentra en las áreas aledañas.

La actividad de manejo y mantenimiento de las áreas de propiedad de la CDMB se ejecutan en las perimetrales a los barrios de la escarpa occidental, taludes estabilizados, escuelas ecológicas, ecoparques, viveros y algunas áreas boscosas con el fin de que estos predios se conserven como parque natural, mejorando el paisaje urbano y las condiciones ambientales del lugar.

Los mantenimientos han consistido en podas, macaneos, recolección de residuos vegetales y reparación de cercas, en cada sector se evalúan los requerimientos y se ejecutan los trabajos bajo la dirección técnica de los profesionales y técnicos de la Coordinación de Áreas de Manejo Especial, quienes con una cuadrilla de trabajadores, se desplazan a cada sitio e implementan los trabajos.

Las podas y talas de árboles solicitadas por la comunidad, son evaluadas y priorizadas teniendo en cuenta el riesgo que representan para cada caso, especialmente cuando se prevé riesgo a viviendas y vidas humanas.

#### 6.6 Hectáreas de propiedad de la CDMB controlados y vigilados.

El control y vigilancia a los predios de propiedad de la CDMB, es la función que impide que se presenten afectaciones ambientales a los mismos, como invasiones, talas, quemas u cualquier otra afectación que atente contra los objetivos de restauración y conservación que se tiene previsto por la Entidad.

A través de la contratación de vigilantes de la empresa Seguridad Acrópolis Ltda, se hace el control de la totalidad de los predios que se encuentran dentro del área metropolitana, especialmente la escarpa occidental, que por su vulnerabilidad ambiental es estratégicamente un punto de atención para la prevención del riesgo de la meseta. Para desarrollar esta actividad, se cuenta con siete (7) vigilantes de la empresa Acrópolis y tres (3) celadores de



planta de la entidad, para un total de 10 personas con las que se hace la vigilancia a los predios urbanos.

El control y vigilancia de los predios rurales, ubicados especialmente en los municipios menores del área de jurisdicción, son atendidos por guardabosques contratados por medio de la Subdirección de Gestión Ambiental Rural.

De esta manera, se da cubrimiento a las hectáreas de propiedad de la CDMB, en lo que respecta a la vigilancia y control.

Las afectaciones encontradas, inicialmente se busca soluciones inmediatas con los guardabosques y vigilantes o de ser necesario, se hacen los reportes a la oficina competente para que se adelanten los trámites pertinentes.

#### 6.7 Predios institucionales en custodia y seguridad jurídica.

Se realiza acompañamiento jurídico y administrativo a la gestión de saneamiento de los predios de propiedad de la CDMB que presentan inconsistencias de información catastral y en su título de propiedad de años atrás y facilitar el trámite de exención predial conllevó a la actualización de información relacionada con los títulos de propiedad de 959 predios de la CDMB durante la vigencia, se actualizaron cédulas catastrales, números de matrículas que por resolución cambiaron y se procede a la modificación en el Sistema de Información Corporativo de la Entidad.

#### 6.8 Predios en proceso de recuperación por ocupación irregular.

Se llevaron a cabo los siguientes procesos para la recuperación de predios propiedad de la CDMB:

•	EMILCE MEZA S	UAREZ	PREDIO PANORAMA LA CUMBRE Número de predio 01-02-0133- 0037-000, Floridablanca.									
•	CRISTANCHO TO VICTOR ANDRES		HACIENDA CHIMITÁ Cedula Catastral 01- 05-0608-0534-000, Bucaramanga									
•	LUIS ANTONIO F	PALOMINO	LA VEGA DEL ZAQUE Número de predio 00-00-0010-0103-000 Girón									
•	INVISBU		BETANIA Número de identificación 01-09-0042-0012-000 Bucaramanga									



GUSTAVO GUARIN CABALLERO

RASGÓN Número de identificación 00-00-0022-0051-000

Se realizó la entrega del predio con intervención de la Inspección de Policía de Piedecuesta

 OSCAR CABALLERO ORDUZ Floridablanca Número de identificación 01-03-0477-0001-000,

Se realizó la entrega del predio y se procedió al encerramiento.

• Predio en el sector del Barrio Zapamanga V Etapa, Floridablanca, recuperado y aislado con cerca en malla eslabonada y postes de concreto.

#### Antes





#### **Después**





- CLIMACO DIAZ BARRAGAN
- Número Predial 01-07-0093-0027-000.
- MARTHA JANETH MORENO
- Número Predial 01071210002000.
- ORLANDO CORREDOR RODRIGUEZ Número Predial 00-02-0002-0046-000 La Pastora



- GILBERTO DIAZ SUÁREZ
   LEONILDE ROA SOLANO
   Número Predial 00-02-0002-0046-000 La Pastora
- HÉCTOR VELAZQUEZ DAVILA Número Predial 01-05-0963-0007-000 Vivero La Rosita. Previa gestión de la subdirección Administrativa y Financiera se recupera el predio.
- MIGUEL DOMICIANO AYALA Vivero La Lengüeta. Predio recuperado de común acuerdo.
- NESTOR VILLAMIZAR
   Número Predial 00-02-0004-0016 El Diviso.

   Persuadiendo al ocupante para que entregara el inmueble so pena de iniciarse acciones judiciales en su contra, razón por la cual se recuperó el predio de común acuerdo con el señor Néstor Villamizar.

En diligencia conjunta con la Alcaldía Municipal de Bucaramanga, se realizó la recuperación de cuatro predios que estaban siendo ocupados de manera irregular en el barrio Nápoles y se procede a su demolición ya que se encontraban ubicados dentro de un área de alto riesgo

CARMEN CAMACHO ÁLVAREZ
 ELICERIO DÍAZ
 ÁLVARO SÁNCHEZ
 ÁNGEL RODRÍGUEZ PRADA
 SIN IDENTIFICAR
 Calle 28 No. 0W – 73
 Calle 28 No. 0W – 121
 Calle 28 No. 0W – 61

- Predio El Reposo ubicado en la carrera 12 con calle 53 y 54 del barrio el reposo del municipio de Floridablanca. Se encuentra ubicado dentro del DRMI, Distrito Regional de Manejo Integrado, zonificado como área de Protección especial y constituye el pilar para el control al fenómeno de la erosión que se da en la escarpe del municipio de Floridablanca
- Predio Cañada Villa de Girardot Barrio Nariño Bucaramanga, con ayuda de la Policía Nacional se realiza desalojo de los invasores, los cuales habían realizado quemas, talas de árboles y especies menores.
- Predio Parque La 40 Carlos Enrique Virviescas Pinzón, se encontraba invadido por habitantes de la calle, con ayuda de la Policía Nacional se realizan actividades de desalojo.



## 6.9 Tramite para exención de impuesto predial unificado e impuesto de valorización a predios de la CDMB del área de jurisdicción.

Se obtuvo la exención de la totalidad de los predios de los municipios: El Playón (12 predios), Vetas (5 predios), Lebrija (2 predios), California (1 predio), Charta (1 predio), Suratá (4 predios).

Del municipio de Bucaramanga se solicitó la exclusión de todos los predios, hasta el momento nos han excluido cinco (5); Del municipio de Floridablanca se obtuvo la exención de 67 predios, quedando 4 predios sin beneficio; del municipio de Piedecuesta se exoneraron 13 predios, quedando 1 sin exención; del Municipio de Girón fueron exentos 13 predios quedando 9 sin exención. Los predios que no tienen la exención han sido por inconsistencias encontradas a nivel IGAC y de registro, gestiones que se vienen adelantando con dichas entidades.

# Otras actividades de adecuaciones y mantenimiento de los predios con infraestructura física propiedad de la CDMB.

Se realizó el mantenimiento de los predios de propiedad de la entidad que cuentan con una infraestructura física, donde requirieron de los arreglos eléctricos, hidráulicos, sanitarios y físicos a las estructuras civiles. Estas actividades se desarrollaron en el los siguientes predios:

No.	Predio	Municipio					
1	Jardín Botánico						
2	Centro de atención de Fauna	Floridablanca					
3	El Diviso						
4	Parque La Flora						
5	Parque Morrorrico						
6	Predio Alfonso López						
7	Vivero La Rosita						
8	Vivero Nazaret						
9	Vivero Provenza	Rucaramanga					
10	Sede Administrativa CDMB	Bucaramanga					
11	Vivienda Santa Lucia						
12	Vivienda Cordoncillo						
13	Vivienda la Pastora						
14	Vivienda Villa Helena						
15	Vivienda Barrio San Martin						
16	Predio El Rasgón	Piedecuesta					
17	Predio Holanda						



### Adecuaciones en la Escuela Ecológica la Flora



Mantenimiento de predios de la Entidad



Mantenimiento y adecuaciones realizadas en el Parque Escuela Ecológica la Flora correspondiente a los cambios de lozas en los senderos, arreglo de puertas, rejas y pintura de las mismas.









Mantenimiento del Parque Religioso Morrorico el cual consistió en pintura, lavado de la base y arreglos del Cristo.







Registro Fotográfico de los trabajos en el Jardín Botánico Eloy Valenzuela los cuales corresponden al arreglo del cerramiento perimetral, construcción de un vivero y construcción del aviario.







#### Jornadas ambientales y otras actividades de apoyo

El apoyo a las actividades ambientales que otras dependencias de la entidad organizan en los diferentes municipios del área de jurisdicción, han sido un espacio que nos permite lograr identidad y liderazgo en aspectos ambientales y es por eso que la subdirección administrativa y financiera se ha vinculado a estas jornadas, brindando todo el apoyo posible para alcanzar resultados exitosos. Con la cuadrilla de trabajadores, se han apoyado actividades de mantenimiento de zonas verdes, recolección de residuos y podas entre otras.



### Indicadores

		PI	ROGRAM	4.3. GESTI	ÓN DFI	RIESGO 4	M RIFNT 4 I	PARAIA	SEGURI	DAD TERRIT	TORIAI						
PROGRAMA 3. GESTIÓN DEL RIESGO AMBIENTAL PARA LA SEGURIDAD TERRITORIAL  COMPORTAMIENTO META FÍSICA PLAN DE ACCIÓN 2012-2015 "AMBIENTE PARA LA GENTE"																	
PROGRAMAS - PROYECTOS UI			ļ	AÑO 2012		AÑO 2013			AÑO 2014			AÑO 2015			TOTAL	TOTAL	OTN
DEL PLAN DI	PROGRAMAS - PROYECTOS UN DEL PLAN DE ACCIÓN AJUSTADO 2015 ME		META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A DIC)	% CUMPLIMIENTO	META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A DIC)	% CUMPLIMIENTO	META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A DIC)	% CUMPLIMIENTO	META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A OCT)	% CUMPLIMIENTO	META FISICA ANUAL	AVANCE META FISICA	% CUMPLIMIENTO
ADQUISICIÓN Y M ANEJO INTEGRAL AREAS PRESERVACION Y CONSERVACION INFRAESTRUCTURA FISICA EN																	
Predios a adquirir		Unidad	0,2	0,2	100%	4	4	100%	6	6	100%	8	4	50%	18,2	14,2	78%
Mejoras a adquirir		Unidad	0,2	0,2	100%	2	2	100%	2	2	100%	2	1	50%	6,2	5,2	84%
Hectareas de predios a adquiri ambiental.	ir en areas de preservacion	Héctareas	21,5	49,2	229%	180	181,2	101%	190	199,1	105%	200	0	0%	591,5	429,5	73%
hectareas de predios propieda mantenimiento	ad de la CDMB, en manejo y	Héctareas	837	837	100%	8.550,00	8.550,00	100%	8.740,00	8.750,00	100%	8.940,00	7.800,00	87%	27067	25937	96%
Predios propiedad de la CD planta fisica existente	MB con mantenimiento de	Unidad	2,8	2,8	100%	28	28	100%	28	28	100%	28	21	75%	86,8	79,8	92%
Hectareas de propiedad de vigilados	la CDMB, controlados y	Héctareas	837	837	100%	8.550,00	8550	100%	8.740,00	8.750,10	100%	8.940,00	8.751,00	98%	27067	26888,1	99%
Predios institucionales en custo	odia y seguridad juridica	Unidad	70	70	100%	47	47	100%	100	109	109%	100	113	113%	317	339	107%
Predios en proceso de rec irregular	cuperacion por ocupacion	Unidad	0,2	0,2	100%	3	6	200%	6	7	117%	7	9	129%	16,2	22,2	137%
Tramite para exencio de impiesto de valorizacion a pred	•	Predios	83	83	100%	838	838	100%	849	849	100%	862	862	100%	2632	2632	100%



#### PROGRAMA 4 BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS

### 7. PROYECTO 7. CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD DE LOS ANDES E INCREMENTO CONOCIMIENTO BIODIVERSIDAD EN FLORA Y FAUNA

**Objetivo General.** Desarrollar las estrategias y acciones necesarias para la conservación de la biodiversidad en las áreas estratégicas identificadas en la jurisdicción de la CDMB.

Con el propósito de cumplir con este objetivo se realizaron las siguientes actividades durante las vigencias 2012-2015:

### 7.1 Nuevo CAV-CEARFS y centro de conservación de biodiversidad de los Andes construido.

En el año 2012 se formuló un proyecto para la construcción del Centro de Conservación de Biodiversidad de los Andes – CDMB, para el cual sus esfuerzos están encaminados principalmente a la investigación, protección, manejo y educación ambiental en fauna silvestre nativa de los Andes Colombianos con especial atención a la región nororiental del país del cual hace parte la jurisdicción la CDMB. Igualmente se realizaron los planos del diseño final del nuevo CAV-CEARFS y centro de conservación, y cuentan con el visto bueno de la CDMB, dando inicio a la construcción del mismo. En el año 2014 y 2015, se efectuaron adecuaciones, remodelaciones, señalización y dotación, actualmente se encuentra en funcionamiento y operando.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible felicitó a la CDMB por el cumplimiento en el protocolo de tenencia de los leones y por el convenio celebrado con ADI, quienes actualmente se encargan de la manutención y cuidado de estos félidos. Esta acción califica a la CDMB como pionera en Colombia en el rescate de fauna exótica.

#### 7.2 Especies de flora con estrategias de conservación.

Las estrategias de conservación in situ se desarrollaron durante el periodo 2012-2015 en las siguientes especies: JuglansneotrópicaDiels, ZamiamuricataWilld (Familia: Zamiaceae)y LecythistuyranaPittier (Familia: Lecythidaceae), realizando las actividades de revisión bibliográfica para documentar las especies y la identificación en campo de los individuos o poblaciones silvestres.

Adicionalmente se firmaron memorandos de entendimiento entre la CDMB y la red nacional de jardines botánicos para la ejecución del programa de conservación integral de especies de plantas prioritarias del bosque seco tropical, adelantadas en la jurisdicción de la CDMB.



#### 7.3 Especies de fauna con estrategias de conservación.

Durante el periodo 2012 – 2015 se realizaron las siguientes actividades.

- Convenio con la fundación ZIZUA en donde se estructuró una propuesta de zoocria con fines de investigación para la especie de venado de alta montaña en la jurisdicción de la CDMB. El objetivo general fue la implementación del plan de manejo integral para el establecimiento de un zoocriadero extensivo no comercial confines de investigación aplicada para Venado cola blanca (OdocoileusVirginianus),en aras de posibilitar la transferencia tecnológica, la formación del recurso humano dentro de la jurisdicción de las CDMB y el repoblamiento de esta especie de fauna amenazada.
- Consolidación e implementación de acciones y estrategias para la conservación y
  Manejo de Icotea palmera, con el fin de conservar y recuperar las poblaciones de
  tortuga en el área de jurisdicción de la CDMB. De igual manera se realizó eventos
  para educar, sensibilizar, concientizar y hacer partícipe a la sociedad civil en torno a
  la problemática del tráfico ilegal de las especies colombianas de tortugas, su
  prevención y control como especie sombrilla.
- Con la finalidad de aumentar la multiplicación de las aves nativas y aves migratorias se adelantó un proyecto para estructurar y diseñar un plan estratégico para el desarrollo de un corredor biológico que permita la conectividad biológica, la conservación, la educación ambiental, la investigación científica, y las prácticas agroecológicas de producción que eleven la calidad ambiental del entorno, favoreciendo el nivel de vida socio-económico de la comunidad nativa.

#### 7.4 Especies sombrilla de fauna seleccionadas y con programas de conservación.

La CDMB seleccionó las siguientes especies sombrilla para realizar los programas de conservación: oso de anteojos, venado locho (Mazamarufina) y mono aullador (alouattaseniculus). Se abordaron las siguientes estrategias para cada uno de ellos en el área de la jurisdicción:

#### Oso de anteojos:

- Conocimiento del hábitat e identificación de los lugares de avistamiento de la especie.
- Adecuación de hábitats naturales mediante encerramiento de potreros con cercas eléctricas para aislarlos de las áreas con presencia de bosque o relictos de vegetación.
- Capacitación de las comunidades sobre aspectos legales de protección de la especie, hábitat y dietas, repoblación de la cobertura natural y oportunidades de ecoturismo científico y observatorio de la especie.

#### Venado Locho:



- Programas de capacitación para propender por la conservación de las especies de cérvidos que habitan en el área de jurisdicción de la CDMB.
- Diagnostico con la comunidad acerca de la presencia de cérvidos en el área de jurisdicción de la CDMB.
- Determinación de las especies de cérvidos que habitan en el área de jurisdicción de la CDMB.
- Sensibilización a la comunidad en la conservación de las especies de cérvidos y cuidado de su hábitat natural.
- Aunar esfuerzos con otras instituciones para la conservación de cérvidos en el complejo paramuno de Santurbán, propuesta a cargo del Dr. Joselin Barrera, Médico Veterinario.

#### Mono aullador:

Se diseñó una estrategia de conservación del mono aullador (alouattaseniculus), como especie sombrilla, en los municipios de jurisdicción de la CDMB, a través del personal adscrito a la Subdirección de Evaluación y Control Ambiental – Grupo de protección de fauna y flora.

- Evaluar, recuperar y proteger áreas actuales y potenciales de hábitat para el mono aullador en los diferentes municipios del área de influencia de la CDMB.
- Diseñar, promover y ejecutar proyectos de investigación y monitoreo de la especie Mono aullador en áreas protegidas y prioritarias para la conservación en el área de influencia de la CDMB.
- Implementar acciones de educación ambiental en las comunidades que permitan el desarrollo de un programa de conservación de la especie en el área de influencia de la CDMB, considerando el importante papel del Mono aullador como especie sombrilla en los ecosistemas donde habita.
- Generar mecanismos de información y divulgación de los estudios que se desarrollen en torno a la especie de manera que puedan aportar y fortalecer el programa de manejo de la especie en el área de influencia de la CDMB.
- Generar redes de cooperación con instituciones regionales y nacionales para la implementación del plan de manejo y conservación de Mono aullador en el área de influencia de la CDMB.

# 7.5 Individuos recuperados en el centro de rescate de fauna silvestre, entregados a su hábitat natural o dispuestos finalmente basados en la normatividad vigente.

En el marco de la Política Nacional de Biodiversidad, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ha desarrollado un esquema de gestión que apunta a la conservación de las especies de fauna silvestre, por esto y amparados en la legislación nacional, "resolución 2064 del 20 de octubre del 2010, ley 1333 de 2009 y decreto ley 1608 de 1978, el manejo



dado a la fauna silvestre desplazada, es de tipo técnico, es decir, ante la presencia de fauna silvestre, se comunican con la CDMB, al número telefónico 6346100 extensión 1023, a la Subdirección De Evaluación Y Control Ambiental (SEYCA), Grupo de Fauna, y se realiza el rescate y traslado de las especies rescatadas al **CAV-CEARFS**, donde un grupo interdisciplinario de profesionales especializados en tratamiento y rehabilitación de fauna silvestre, realizan la atención y valoración de las especies.

De acuerdo a esta atención y valoración se dispone de ella, ya sea liberándola, o ingresando a cuarentena o mantenimiento, dependiendo del requerimiento y condición clínica del espécimen. Este destino deberá estar enmarcado dentro de los que define el "Artículo 52°, de la Ley 1333 del 21 de julio de 2009 por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental, la que fue reglamentada por la Resolución 2064 de 2010."

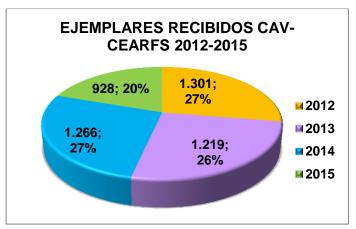
En el año 2012 se recibieron 1.301 ejemplares en total (incluyendo 97ejemplares que pasaron del 2011 al 2012), (184 ejemplares más que en el mismo periodo del año pasado) así: 132 mamíferos (13 Decomisados, 79Rescates y 40 Entregados Voluntariamente), 576 aves (292 D., 159 R., y 125EV.) y 593 reptiles (18 D., 414 R. y 161 EV.) y al finalizar el año (6/12/2012)teníamos en las instalaciones del CAV/CEARFS 159 animales, así: 31mamíferos, 57 aves y 71 reptiles (62 ejemplares más que al finalizar el año 2011). Es pertinente aclarar, que aunque se les dio un manejo apropiado y oportuno a 944 animales en este año, con 859 liberaciones y 85 reubicaciones lamentablemente hubo 198 fallecimientos, así mismo han llegado nuevos individuos, por lo cual el número de especímenes que actualmente se encuentra en el CAV/CEARFS permanece estable, sobre todo en animales medianos y grandes.

En el año 2013 se recibieron un total de 1219 ejemplares en total (incluyendo 173 ejemplares que pasaron del año 2012 al 2013): de los cuales se relacionan a continuación: 193 mamíferos (3 Decomisados, 139 Rescates y 51 Entregados Voluntariamente), 433 aves (72 Decomisados, 196 Rescatados, y 165 Entregados Voluntariamente) y 593 reptiles (4 Decomisados, 394 Rescatados y 195 Entregados Voluntariamente.) De los 1219 ejemplares fueron identificados 114 especies taxonómicas (biológicas), correspondientes a 63 especies de aves, 27 mamíferos y 24 de reptiles. Es importante tener en cuenta que la unidad del indicador y las metas fueron modificadas por porcentaje 50% de cumplimiento de individuos recuperados. Teniendo en cuenta los protocolos establecidos en la Resolución 2064 de 2010 y mediante procedimiento interno CDMB M-DA-PR-32 (V2-2013), se procedió a conceder un destino final a 1083 ejemplares, de la siguiente manera: 783 liberaciones (189 aves, 107 mamíferos y 487 reptiles), 196 muertes (118 aves, 36 mamíferos y 42 reptiles); 104 reubicaciones (24 en Centros de Atención, Valoración y Rehabilitación - CAV-R, 2 en Zoológicos y 78 bajo la figura de tenencia de fauna Silvestre, de los cuales corresponden a 73 aves, 28 mamíferos y 3 reptiles (Ver: Tabla Total ejemplares CAV-CEARFS 2013).

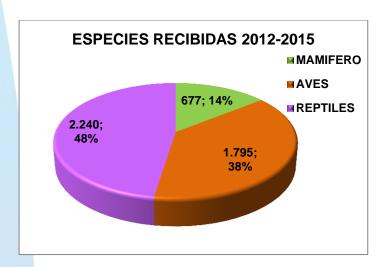


En el año 2014 se recibieron un total de 1266 ejemplares recuperados, los cuales se relacionan a continuación: 195 mamíferos (3 Decomisados, 155 Rescates y 37 Entregados Voluntariamente), 422 aves (38 Decomisados, 273 Rescatados, y 111 Entregados Voluntariamente) y 649 reptiles (16 Decomisados, 503 Rescatados y 130 Entregados Voluntariamente). Se entregaron a sus hábitats naturales o dispuestos finalmente un total de 950 ejemplares (solo contando 874 liberaciones y 76 reubicaciones).

En lo corrido del año 2015 se recibieron un total de 928 ejemplares recuperados, los cuales se relacionan a continuación: 157 mamíferos (2 Decomisados, 109 Rescates y 46 Entregados Voluntariamente), 364 aves (1 Decomisados, 200 Rescatados y 162 Entregados Voluntariamente),405 reptiles (9 Decomisados, 255 Rescatados y 141 Entregados Voluntariamente) y 3 artrópodos (3 Rescatados). Se entregaron a sus hábitats naturales o dispuestos finalmente un total de 572 ejemplares (solo contando 510 liberaciones y 62 reubicaciones).



En la gráfica podemos observar el número de ejemplares recibidos en el CAV-CEARFS durante los años 2012-2015. En total se recibieron 4.714 ejemplares.





La grafica muestra que la especie que se ha recibido en el CAV-CEARFS durante los años 2012-2015, son los reptiles con porcentaje del 48%, seguido de las aves con un porcentaje del 38%.

## 7.6 EVENTOS DE SENSIBILIZACIÓN Y CAPACITACIÓN EN FAUNA, FLORA, CARACOL AFRICANO, CORTE Y PODAS DE ÁRBOLES.

En el periodo 2012-2015 se han llevado a cabo cerca de 200 eventos de sensibilización y capacitación en fauna, flora, caracol africano, corte y podas de árboles, así:

Durante el año 2012, se llevaron a cabo Asesorías de los trabajos titulados "identificación de Endoparásitos en Primates Reubicados bajo la figura de Tenedor Autorizado en el área de jurisdicción de la CDMB", "Manual de Recepción de Fauna Silvestre, CAV/CEARFS—CDMB", "Valores Hematológicos de Referencia en Tortuga Morrocó y (chelonoidis carbonaria) Albergadas en el Centro de Atención y Valoración - Centro de Educación Ambiental y Rescate de Fauna Silvestre "CAV – CEARFS", todos relacionados con la UCC – MVZ, Seccional Bucaramanga. Se realizaron veinte (20) Capacitaciones sobre "Manejo Ex – Situ de Fauna Silvestre, caso CAV/CEARFS" y "Aspectos Básicos de Manejo, métodos y materiales para restricción física y química de fauna silvestre", a los estudiantes de rotación de IX Semestre de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia dela UCC, en el marco del convenio interinstitucional entre las dos entidades.

Durante el año 2013, se llevaron a cabo 28 eventos de sensibilización y capacitación en Fauna Silvestre, dichos procesos de sensibilización y capacitación fueron dirigidas específicamente a estudiantes de rotación de IX semestre y practicantes de la facultad de medicina veterinaria y zootecnia de la UCC, personal de la Corporación Autónoma Regional de Santander - CAS, eventos que generalmente se capacitó específicamente en temas relacionados con medicina, manejo de fauna silvestre, aspectos jurídicos ambientales, control a la ilegalidad al tráfico de fauna - flora y orientación de trámites ante la CDMB. Con el fin de sensibilizar a los asistentes en aspectos de manejo de la fauna silvestre existente en nuestra jurisdicción y/ otras

En igual sentido, se efectuaron 22 eventos de capacitación y sensibilización ambiental en Flora, Legislación Ambiental, manejo del componente arbóreo, entre otras a las siguientes Entidades: Fuerzas Militares de Colombia (Ejercito, Policía, Carabineros), Entes de Control (Fiscalía), Administración local, Juntas de Acción Comunal, Instituciones Educativas Públicas, entidades privadas (Ong, Fundación Apoyo Social, Pensiones Ing., Superlents, Constructoras), Personal Contratista de la ESSA. Algunos de los eventos de sensibilización se llevaron a cabo con lacomunidad en diferentes municipios, entre ellos, Lebrija, El Playón, Charta, y en Bucaramanga en lugares como el Instituto Técnico Superior Dámaso Zapata, la Comuna 2 y el barrio El Nogal.



Durante el año 2014, el grupo de Protección de Fauna y Flora, adelantó cincuenta (50) eventos de sensibilización y capacitación dirigidos a la comunidad del área de jurisdicción de la CDMB; tratando los temas de gran importancia en el desarrollo de las actividades generadas por la implantación de megaproyectos, proyectos (Hidrosogamoso), Jornadas de captura, evaluación y reubicación de especies silvestres; Jornadas de sensibilización y capacitación en el CAV –CEARFS.

En lo corrido del año 2015, se adelantaron 80 eventos de sensibilización y capacitación dirigidos a la comunidad del área de jurisdicción de la CDMB; presentando temas de gran importancia en cuanto al cuidado y protección de la biodiversidad colombiana, en el desarrollo de estas actividades se socializaron temáticas concernientes a las campañas adelantadas por la Coordinación de flora y fauna de la Subdirección de Evaluación y Control Ambiental (SEYCA), campañas como "tu casa no es mi casa", problemática del caracol gigante africano, control al uso de la palma de cera, control al tráfico de flora y fauna silvestre, capacitaciones y manejo de ofidios.

#### 7.7 Investigaciones relacionadas con fauna silvestre nativa o introducida

En el año 2013 se realizó un trabajo de investigación relacionada con fauna silvestre titulado "MANUAL DE RECEPCIÓN DE FAUNA SILVESTRE EN EL CAV-CEARFS DE LA CDMB" desarrollado por la estudiante en práctica profesional Cindy Mirley Jerez Escamilla de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UCC, Bucaramanga. Uno de los resultados de este trabajo es la publicación del Manual y además nos deja como donación el diseño del logo del CAV-CEARFS, el cual está basado en tres ejemplares representativos de la fauna silvestre de la región donde está ubicado el nuevo CAV-CEARFS: Marteja o Mono de Noche (Aotuslemurinus), el Búho de Anteojos (Pulsatrixperspicillata) y la Ranita de Lluvia (Pristimantisjorgevelosai) y una especie de flora emblemática de bosque andino, el cedro nogal (Juglansneotropica), especie con regeneración natural en la finca la Esperanza. El logo fue diseñado y cedido por Andrés Gélvez, estudiante de Diseño de la Universidad de Santander – UDES, como complemento al Manual de Recepción elaborado por la estudiante Cindy M. Jerez.

En el año 2014, se adelantó por parte de la coordinación de protección de fauna y flora la gestión con un grupo interdisciplinario compuesto por médicos veterinarios y zootecnistas un proyecto sobre la AFECTACIÓN DE LACASCARA DE HUEVO DE GALLINA EN EL CONTROL REPRODUCTIVO DELCARACOL AFRICANO (AchatinaFulica).

En el año 2015, se realizó un trabajo de investigación relacionado con fauna silvestre titulado "EFECTO NUTRICIONAL DE LA INCLUSIÓN DE UNA DIETA BALANCEADA EN PRIMATES DE LA ESPECIE CEBUSALBIFRONS MANTENIDOS EN CAUTIVERIO", desarrollado por estudiantes de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Cooperativa de Colombia seccional Bucaramanga.



#### Indicadores

PROGRAMA 4. BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEM ICOS  COMPORTAMIENTO META FÍSICA PLAN DE ACCIÓN 2012-2015 "AMBIENTE PARA LA GENTE"																
PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PLAN DE ACCIÓN AJUSTADO 2015	UNIDAD DE MEDIDA	AÑO 2012			AÑO 2013			AÑO 2014			AÑO 2015					<u>6</u>
		META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A DIC)	% CUMPLIMIENTO	META FISICA ANUAL	AVANC E DE LA META FISICA (A DIC)	% CUMPLIMIENTO	META FISICA ANUAL	AVAN CE DE LA META FISICA (A DIC)	% CUMPLIMIENTO	META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A OCT)	% CUMPLIMIENTO	TOTAL META FISICA ANUAL	TOTAL AVANCE META FISICA	% CUMPLIMIENTO
Conservación de la Biodiversidad de los Andes e inc	remento del	conocimie	nto de la bio	odiversidad	l en flora y	fauna en	la jurisdic	ción de la	CDM B							
Nuevo CAV-CEARFS y centro de conservación de biodiversidad de los andes construido*	Unidad	0,5	0,5	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%	3,5	3,5	100%
Especies de flora con estrategias de conservación	Unidad	0	0	0	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%	3	3	100%
Especies de fauna con estrategias de conservación	Unidad	0	0	0	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%	3	3	100%
Especies sombrilla de fauna seleccionadas y con programas de conservación	Unidad	0	0	0	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%	3	3	100%
Proyecto formulado para conservación de la biodiversidad de los Andes en la finca la Esperanza	Unidad	1	1	100%										1	1	100%
Individuos recuperados en el Centro de Rescate de fauna silvestre, entregados a su hábitat natural o dispuestos finalmente basados en la normatividad vigente	Porcentaje	(1)	57	57	50	72,76	146%	50	75,2	150%	50	61,64	123%	149	266,6	179%
Eventos de sensibilización y capacitación en fauna, flora, caracol africano, corte y podas de árboles	Unidad	20	20	100%	50	50	100%	50	50	100%	50	80	160%	170	200	118%
Investigaciones relacionadas con fauna silvestre nativa o introducida	Unidad	0	0	-	1	1	100%	1	1	100%	1	0,7	70%	3	2,7	90%
*Indicador Acumulado (1) En la vigencia 2012 este indicador se toma por unidad y	no por porcer	ntaje, razon p	oor la cual no	se incluye e	n el Total						•					

Indicador del plan de accion no inluido durante la vigencia



### 8. PROYECTO 8: PROMOCION PARA EL ESTABLECIMIENTO DE CADENAS DE VALOR PARA USO Y APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE POTENCIALIDADES.

**Objetivo General**. Promover y articular la implementación de prácticas y estrategias para lograr el desempeño ambientalmente sostenible de las actividades productivas de la utilización de la biodiversidad, a través del concurso con los diferentes actores.

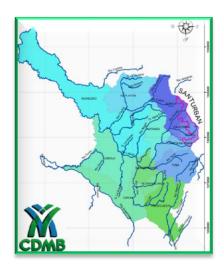
A continuación se describen las metas y actividades ejecutadas durante el periodo comprendido de 01 de enero al 30 de Junio de 2015 para el proyecto 8, correspondiente al Plan de Acción 2012-2015 "Ambiente para la Gente":

# 8.1 Hectáreas documentadas e intervenidas con oferta de bienes y servicios ambientales a partir de la biodiversidad.

Partiendo de la base que los POMCAS (Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas Hidrográficas) priorizan el trabajo sobre las áreas abastecedoras del recurso hídrico para los acueductos veredales y centros poblados, así como también sobre las zonas productoras de bienes de consumo para sus habitantes, la entidad ha realizado el inventario de actores de las cadenas de valor de ingredientes naturales, flores y follajes y ecoturismo en la zona que se muestra en la siguiente figura.

Zona intervenida





En el sector intervenido, la CDMB, ha comprado predios, ha realizado estudios de caracterización de flora y fauna (POMCA Cáchira del sur), y ha identificado especies tanto de fauna como de flora con potencialidades (especies promisorias como, el Agraz, Uva Camarona, Mortiño y Arrayanas entre otras) a las cuales se requiere que la academia concentre sus estudios en los principios activos para el uso en la farmacia, nutrición y cosmética, por mencionar sólo algunos usos. Se ha intervenido la zona de la microcuenca del rio Cachirisito en el municipio de Suratá, en donde se ha trabajado con la comunidad



rural de las veredas Marcela, Tablanca, Centro, Violeta y Gramalotico del corregimiento de Cachirí, ubicado sobre la cota 1900 msnm y asciende a los 3.000 (páramo de Ramírez y de Monsalve), ecosistema con abundante vegetación nativa y relictos de bosque que son conservados y hace parte de la zona de amortiguamiento del PNR Santurban.

La zona intervenida está ubicada en la microcuenca río Suratá y Cáchira del Sur, en donde se encuentran los centros poblados de los municipios de El Playón, Suratá, California, Matanza, Charta, Vetas y Tona.

Durante el período informado se había previsto planificar un total de 4.500 hectáreas, sin embargo, en virtud a las acciones realizadas durante los 4 años ha permitido superar esta meta, alcanzado un total de 5.020 a la fecha del informe.

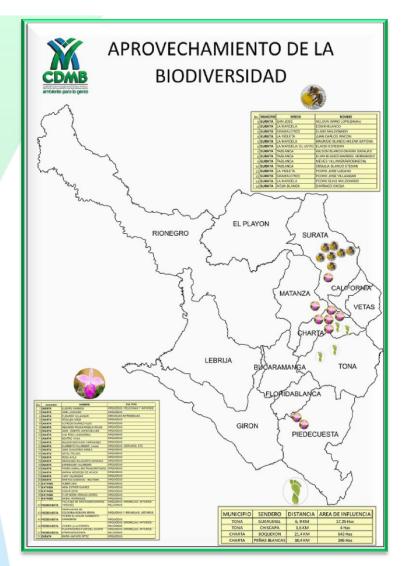
La ubicación de los apiarios establecidos en los años 2012 y 2013 que poseen los productores asistidos técnicamente, con énfasis en el municipio de Suratá, en atención al trabajo coordinado con la Alcaldesa del Municipio, se logró obtener el área de intervención de donde las abejas extraen los ingredientes naturales en su proceso de pecoreo recorriendo en promedio 0.5 kilómetros a la redonda, para lo cual se referenciaron los sectores intervenidos.

Por otra parte, a través de visitas de campo en los municipios de El Playón, Charta y Tona se identificaron para ecoturismo más de 1.700 hectáreas, que brindan atractivos de paisaje natural caracterizados por miradores de cañón de cuencas hidrográficas, fuentes de agua e interpretación de paisaje de montaña.

En el municipio de Tona se estableció el atractivo "El Alto de Tomasa" ubicado en la cabecera del casco urbano que permite la disposición de cerca de 35 hectáreas de bosque natural para la interpretación de flora nativa en un bosque alto andino.

Para intervenir la Cadena de Valor de Flores y Follajes se tuvo en cuenta que el municipio de Charta lleva como emblema Rincón Florida de Santander en donde se contaba con abundantes especies de orquídeas, las cuales fueron saqueadas dejando en riesgo esta especie. En atención a esta situación se realizaron alianzas intersectoriales con ASORQUISAN y con el Institutito Agrícola de Charta trabajando el "Proyecto Piloto Escuela de Orquidiología". En este municipio se identificaron 29 familias involucradas en este proceso.





Se obtuvo registros de georreferenciación de las áreas intervenidas para el aprovechamiento de los bienes y servicios ambientales en las tres (3) cadenas de valor: Ingredientes naturales y Flores y Follajes y Ecoturismo así:

- En Ingredientes naturales se identificaron 72 usuarios con 349 colmenas en el área de jurisdicción y se georeferenciaron 15 apiarios en proceso de extracción.
- En Flores y Follajes se identificaron 50 productores de flores y follajes en el área de jurisdicción de la CDMB y se georeferenciaron 32 en los municipios de jurisdicción.
- Referente a la Cadena de Valor de Ecoturismo, se identificaron 37 alojamientos para la prestación de servicio de hospedaje acorde a los requerimientos de la política nacional de ecoturismo, y se identificaron 4 senderos de interpretación ecoturística.



Igualmente se ha venido prestando asistencia técnica y ambiental a usuarios de las tres (3) cadenas de valor.

### 8.2 Senderos planificados en áreas de atractivos ecoturísticos de la biodiversidad.

Durante los 4 años se visitaron varios predios rurales que según el ordenamiento de los Municipios se potencializaban como atractivos naturales. En virtud a ello la entidad se propuso la planificación de 6 senderos durante el período del plan de acción "Ambiente para la Gente", obteniéndose un resultado de 7, con lo cual se supera la meta planeada.

En el municipio de El Playón, se planificaron los denominados Tres Portones en la Vereda del mismo nombre, la ruta de la Quina en vereda la Negreña y la ruta de Balsas en la vereda EL Playón

El sendero de Balsas, ubicado en la finca del mismo nombre, de la vereda El Playón, en las coordenadas N 1315926 E 1095746 y a 766 msnm, cuenta con atractivos naturales de flora (Heliconias, Zarzaparrillas, Caobos, Zapan y Mata Ratón) y manejo integral de agua en proceso productivo de piscicultura sostenible, en recorrido de 460 metros lineales, con zona refrescante, condiciones que convierten el lugar en un atractivo turístico. Se deberá diseñar un mirador como contemplación pasiva de los estanques de peces y establecer plan de señalización acorde a los estándares del Ministerio de Turismo. Además cuenta con acumuladores de energía solar para iluminación nocturna de los senderos cerca a la posada. Existe el plano cartográfico de dicho sendero.

En el municipio de Charta, acorde con los requerimientos para áreas de conservación y con suficientes elementos naturales de paisaje y disponibilidad de recursos naturales, se establecieron los senderos de El Boquerón y Peñas Blancas en la vereda El Roble del municipio Charta





# 8.3 Especies nativas documentadas que generen nuevos productos de ingredientes naturales y flores y follajes

Se seleccionaron las especies Orquídea (Catleya Mendelii) y Agraz (Vaccinium Meridionale), entre otras.

Partiendo de estudios de caracterización de flora que la CDMB ha realizado y consultando la información disponible en documentos secundarios respecto a las especies nativas, se compilaron los documentos base para ampliar el conocimiento a fin de tomar decisiones respecto al fortalecimiento de las cadenas de valor de estos productos.

Orquídea "Catleya Mendelii"

Agraz "Vaccinium Meridionale"





Las especies se encuentran subvaloradas en la región y en vía de extinción, pero si se logra articularlas en los eslabones de producción se generarían nuevas oportunidades de desarrollo económico, alcanzando la protección, conservación y recuperación.

Se ha venido identificando y georeferenciado los territorios donde los usuarios aprovechan las especies Orquídea (*Catleya mendelii*), e igualmente se identificó a usuarios en cuyos predios se encuentra la especie agraz (*Vaccinium meridionale*) en estado silvestre. Situación muy importante para lograr el encadenamiento de estas especies.

#### 8.4 Organizaciones en proceso de formalización y asistidas técnicamente.

Las organizaciones que fueron asistidas durante el período del plan de acción fueron 10, tal como se había previsto en lo planeado.

Las organizaciones acompañadas y asistidas técnicamente fueron:

- Flores y Follajes de Charta.
- En Cachiri- Suratá una de ingredientes naturales Miel.



- En Charta una en ecoturismo.
- Mujeres Campesinas Sembradoras de Paz Suratá
- Consejo Municipal de Turismo de Charta.
- Consejo Municipal de Turismo de El Playón.

### 8.5 Incentivos otorgados a productores de la cadena de valor de bienes y servicios ambientales.

Con la finalidad de otorgar incentivos a los productores de la cadena de valor, se han seleccionado en cada vigencia, desde el 2013, 10 actores de las cadenas de ingredientes naturales que han recibido asistencia técnica por la CDMB, y que han logrado cambiar el sistema tradicional al convencional.

Los incentivos se iniciaron entregando 9 incentivos No pecuniarios representados en un kit de apicultura que consta de: dos cajas profundas, veinte (20) cuadros alambrados, una (1) tapa interior, un (1) techo con lámina, una (1) piquera y veinte láminas de cera estampada. De estos Incentivos se beneficiaron 9 familias de las veredas Tablanca, La Violeta, La Marcela y Centro en el corregimiento de Cachiri, Turbay en el municipio de Suratá y en la Vereda la Playa del Municipio de Charta.

Otro incentivo otorgado fue la exaltación a una organización de mujeres campesinas de Cachirí por su liderazgo y participación en el sector ambiental, dentro del Lanzamiento del Plan de Acción con enfoque de género 2013 – 2015

En virtud a los logros alcanzados a raíz de los incentivos ya otorgados, en el año 2014, y en virtud a los cambios en el proceso de producción y el alcance del mayor nivel de producción obtenido, la entidad realizó un video sobre el proceso que se viene adelantando con estos actores, haciendo énfasis en los apicultores localizados en la microcuenca del rio Cachirí, corregimiento de Cachirí, municipio de Suratá.

En el año 2015 se trajo una muestra de 14 empresarios de variadas líneas de negocios del sector rural que participaron en la celebración de los 50 años de la CDMB, buscando no sólo incrementar sus ventas, sino dar a conocer la variedad productos que se pueden obtener de los recursos naturales. Se generaron muestras de vino, de miel, polen y artesanías de organizaciones a las cuales la Corporación ha estado asesorando en diferentes aspectos durante el tiempo informado.

8.6 Alianzas Interinstitucionales con los actores públicos y/o privados para la promoción de las cadenas de valor en Ecoturismo, Ingredientes Naturales y Flores y Follajes.



Para el período 2012 – 2015 se había planteado realizar un total de 18 alianzas con actores públicos y privados vinculados a las cadenas de valor, sin embargo, es de anotar que aún sin terminarse la vigencia 2015 se han firmado un total de 21 alianzas en dicho período.

Algunas de las alianzas realizadas son las siguientes:

- CDMB Alcaldía de El Playón (Promoción de la cadena de Valor de Ecoturismo)
- CDMB ASOSANTURBAN: Alianza Intersectorial Para el Sector Turístico del Páramo de San Turban.
- CDMB Alcaldía de Suratá (Apoyo a proyectos productivos en Suratá para el fortalecimiento de las cadenas de valor Flores y Follajes e Ingredientes Naturales).
- CDMB Instituto Agrícola de Charta ASORQUISAN: (Proyecto Escuela de Orquidiología) en Charta dirigida a la conservación de la especie Orquídea (Catleya Mendelii) como especie nativa.
- CDMB Alcaldía de Matanza: (apoyo a los proyectos productivos de las tres cadenas de valor: Flores y Follajes, Ingredientes Naturales y Ecoturismo).
- CDMB Policía del Municipio de Charta: (Apoyo en la seguridad turística en Charta).
- CDMB Consejo de Turismo de Charta: (Promoción de la Cadena de Valor de Ecoturismo).





 Con Vinos Oviedo, realizada con el objeto de lograr producir el Vino, de la especies seleccionadas "Vaccinium meridionale Swart" o Agraz. Con este actor se realizaron diferentes acciones como visitas de campo, reunión con la comunidad, acuerdo con el representante de Vinos Oviedo, degustación del producto y promoción dentro de la celebración de la semana cultural de la CDMB 2014.



- Con Biográficos Región Oriente, con quien se dictaron algunos talleres sobre el manejo de los residuos y su incorporación en las cadenas productivas, en Tona y Charta.
- Alianzas con los Consejos Municipales de Turismo de Charta, Matanza y El Playón.
  Con este último Municipio, a través de la Oficina de Planeación y la Umata se
  seleccionaron las áreas que se potencializaron como escenarios naturales con
  atractivos eco turísticos y aprovechamiento de usos permitidos para la producción de
  esencias naturales a partir especies nativas vegetales y animales (biocombustibles
  y polen para miel). De la anterior mesa se levantaron mapas sociales donde
  aparecen las áreas ordenadas conforme a los lineamientos del ordenamiento de
  Santander y las determinantes ambientales de la CDMB, acorde al ajuste del EOT
  MUNICIPAL 2014

Para lograr estas alianzas, se han realizado reuniones, visitas y gestión institucional, logrando acuerdos plasmados en las respectivas actas de formalización de estas figuras, comprometiendo capacitaciones y asistencia técnica a los actores sociales que intervienen en cada una de las cadenas de valor, dentro de las cuales se puede destacar:

- Capacitación practica en Apiterapia como una de las ramas de los productos de la colmena (Ingredientes Naturales) en el corregimiento de Cachirí. En ella participaron varios medios de comunicación como RCN Televisión, TRO y Vanguardia Liberal.
- Se socializaron las tres (3) cadenas de valor a los asociados de Asocharta y se dictó taller de Buenas Prácticas Ambientales como apoyo al fortalecimiento de la Alianza Productiva y certificación en BPA en Mora de Castilla en Charta Santander (Apoyo Proyectos Productivos
- Capacitación de Flores y Follajes a los usuarios de la Vereda Las Despensas en Floridablanca.
- Capacitación en Flores y Follajes Morfología de las flores dirigido a usuarios y estudiantes del municipio de Charta.
- Capacitación certificación alojamientos ecoturísticos.
- Socialización de la cadena Ingredientes Naturales en el Jardín Botánico Botánico Eloy Valenzuela.

# 8.7 Alojamientos en procesos de certificación ecoturístico, en relación número de alojamientos identificados



Con la Aplicación de los formatos de la resolución MADS 890 de 2005 se seleccionaron posadas familiares urbanas en los municipios de Charta, Tona, El Playón y Vetas. Con la asistencia técnica de la CDMB se está tramitando el cumplimiento de los requisitos para la certificación, los cuales se han cumplido en los casos de Posada San José, Ucatá, Pírita, Balcón Florido, Río Arriba y Casa Vieja del municipio de Charta. En Tona se ha





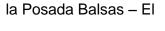
certificado la posada San Isidro; en Vetas las Posadas El Alto, Real Santurbán, Villa de Oro y La Aduana. En Suratá la posada Báchiga; en Vetas se han certificado las posadas Miraflores, La Cueva, Mi Rinconcito Vetano y en el municipio de California se han certificado los hoteles La Molienda y Santuario, quienes han cumplido a cabalidad los requerimientos de la norma vigente.

A la fecha se están tramitando certificaciones para cuatro (4) posadas en el municipio de El Playón a saber: Posada María Antonieta de Arenales, Posada Balsas, La Posada de Pedro Barbas y Posada La Pachuaca.

Durante la vigencia 2014 se realizaron visitas locativas a las citadas posadas para la verificación de sus condiciones. Se impartió capacitación a los residentes y especialmente a los miembros del Consejo Municipal de Turismo de cada localidad como organismo social del sector turístico, para iniciar el aprendizaje de la certificación de servicios eco turísticos como estrategia de formación a los actores sociales de la cadena de valor de ecoturismo, en.



Vista parcial de Playón





Con la finalidad de hacer oficial el proceso de certificación ecoturística, se adelantó ante la oficina de Planeación y Proyectos de la entidad la formulación del procedimiento del Sistema Integrado de Gestión y Control (SIGC), el cual se espera aplicar a partir del año 2015.

Es de anotar que los 27 alojamientos en procesos de certificación que se tenía previsto tener al inicio del plan de acción, se ha alcanzado en su totalidad a la fecha de presentación del informe consolidad.



#### Indicadores

			D.	20000444	A E DUEN	CORIEDNO	DADAIA	CECTION A	MOLENTAL							
PROGRAM A 5. BUEN GOBIERNO PARA LA GESTION AM BIENTAL COMPORTAMIENTO META FÍSICA PLAN DE ACCIÓN 2012-2015 "AMBIENTE PARA LA GENTE"																
		AÑO 2012			AÑO 2013				AÑO 2014			AÑO 2015			TOTAL	
PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PLAN DE ACCIÓN AJUSTADO 2015	UNIDAD DE MEDIDA	AVANCE			AVANCE			AVANCEDE				AVANCEDE		TOTAL		
			DELA	%	META I FISICA	ETA DE LA SICA META	% CUMPLI MIENTO	META FISICA ANUAL	LA META FISICA (A	% CUMPLI MIENTO	META FISICA	LA % META CUMPL		META	AVANCE META FISICA	% CUMPLI MIENTO
				CUMPLI									CUMPLIMI	FISICA ANUAL		
			FISICA	MIENTO	ANUAL						ANUAL					
			(A DIC)						DIC)			OCT)				
promocion para el establec de cadenas de valor para el uso y aprovechamiento sostenible de las potencialidades																
senderos documentados en areas de atractivos ecoturisticos de la biodiversidad	Unidad	0,1	2,2	2200%	2	2	100%	1	1	100%	2	2	100%	5,1	7,2	141%
especies nativas documentadas que generan nuevos	Unidad	0,1	0,1	100%	2	2	100%	2	2	100%	1	1	100%	5,1	5,1	100%
productos de ingredientes naturales y flores			- '													
organizaciones en proceso de formalizacion y asistidas tecnicamente	Unidad	0,2	0,2	100%	2	3	150%	3	3	100%	3	2	67%	8,2	8,2	100%
alianzas interinstitucionales y/o intersectoriales con los	Unidad	0.3	0.4	133%	5	7	140%	5	5	100%	5	5	100%	15.3	17.4	114%
actores publicos y/o privados de la pro	Ornada	0,0	0, .	10070	Ü	,	1.1070	Ů	ű		Ü	"	10070	.0,0	,.	1170
productos y/o servicios seleccionados de las especies	Unidad	0.2	0.2	100%	2	2	100%	2	2	100%				4.2	4.2	100%
documentadas de la cadena de valor de ingredie		-,-	-,-		_	_								-,-	-,-	
hectareas documentadas intervenidas con oferta de bienes y servicios ambientales apartir de la bi	Héctareas	40	40	100%	700	1.220,00	174%	1.700,00	1.700,00	100%	1.700,00	1.700,00	100%	4140	4660	113%
alojamientos en procesos de certificacion ecoturistico, en	Unidad	0,5	0,6	120%	10	11	110%	6	6	100%	6	3	50%	22,5	20,6	92%
relacion numero de alojamiento identific incentivos otorgados a productores de la cadena de valor																
de bienes y servicios ambientales	Unidad				10	10	100%	10	12	120%	10	3	30%	30	25	83%
mecados potenciales caracterizados para el producto	Unidad				3	3	100%							3	3	100%
seleccionado de la cadena de valor de ingredie					-	-										
producto eslabonado de las cadenas de valor ingredientes naturales, flores, follajes y ecoturismo.	Unidad	0,1	0,1	100%	1	1	100%	1	1	100%				2,1	2,1	100%
* Indicador del plan de acción no incluida durante la vigencia																



#### PROGRAMA 5. BUEN GOBIERNO PARA LA GESTION AMBIENTAL

9. PROYECTO 9: GENERACIÓN DEL CONOCIMIENTO, INFORMACIÓN E INVESTIGACIÓN AMBIENTAL PARA LA PLANIFICACIÓN DEL TERRITORIO Y EL USO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES.

**Objetivo General.** Generar y divulgar el conocimiento ambiental, como soporte a los instrumentos de planificación, manejo sostenible de los recursos naturales renovables, y para la evaluación y control en la protección del ambiente.

Ejecución de actividades y/o indicadores Plan de Acción 2012-2015 "Ambiente para la Gente": A continuación se describen las metas y actividades ejecutadas durante las vigencias 2012-2015.

9.1 Integración de la información, estudios e investigaciones ambientales que se genera en los procesos misionales y otras dependencias al interior de la CDMB y en articulación con las partes interesadas de la región.

La CDMB formuló con participación de las universidades de la región y otros actores interesados, el Plan de Investigación Ambiental, el cual contiene las siguientes líneas estratégicas: Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, Gestión Integral del Recurso Hídrico, Gestión Ambiental Sectorial y Urbana, Cambio Climático, Reducción de la Vulnerabilidad y Adaptación y Estrategia de Desarrollo Bajo en Carbono, Gestión del Riesgo de Desastres, y Canasta y Eficiencia Energética. En el referido Plan se identificaron los programas y proyectos prioritarios para ejecutar a través de la Corporación en integración con las partes interesadas, especialmente las universidades, indicando si los proyectos están en la fase de idea, formulación o ejecución, cuáles son las entidades que están participando, y si ya fueron publicados.

Este proceso cuenta con reuniones técnicas al interior del Comité de Investigación Aplicada para la Gestión Ambiental (CIAGA), con el propósito de analizar el avance del Plan y realizar los ajustes, en el marco de los nuevos planes de desarrollo en los niveles nacional y regional, específicamente la Ley 1450 de 2011 el Plan de Acción Corporativo 2012 – 2015. Igualmente se tienen en cuenta las acciones de la Unidad Técnica de Formulación de Proyectos, en temas como el diagnóstico, objetivos, líneas, programas y proyectos, y estrategias para su financiación.

9.2 Convenios y/o alianzas con actores regionales realizadas.

La CDMB ha suscrito convenios con las universidades de la región, con el objetivo de desarrollar conjuntamente proyectos de investigación ambiental.



Igualmente se suscribió un convenio con CDT del Gas, para fijar las directrices y políticas de colaboración para el desarrollo de estudios, evaluaciones, ingeniería especializada y consultoría, trabajo de investigación y desarrollo tecnológico en áreas de interés común para las dos entidades y con el CATIE de Costa Rica con el fin de mantener y fortalecer las relaciones de cooperación y acción conjunta en las área de docencia, investigación e innovación, para el desarrollo, cooperación técnica, capacitación y divulgación de experiencias y conocimiento sobre temas relevantes al desarrollo, la agricultura sostenible, los recursos naturales, la conservación el ambiente y el bienestar rural.

Eventos de socialización, capacitación y transferencias de conocimiento realizados.

#### Área con mapas de ruido ambiental.

Esta actividad se ha venido desarrollando mediante convenios con las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS). En la actualidad la CDMB cuenta con mapas de ruido ambiental para las áreas prioritarias de los municipios del área metropolitana de Bucaramanga, cubriendo aproximadamente 580 hectáreas. Estos mapas son de especial importancia como soportes para decisiones locales de ordenamiento territorial, ya que permiten minimizar los conflictos que pueden generarse por usos y actividades no compatibles.

Información técnica sobre el estado actual de los recursos naturales renovables en forma oportuna y confiable, a los procesos misionales de la CDMB y la comunidad en general.

#### Aplicaciones ambientales.

Se realizó el mantenimiento a todas las aplicaciones ambientales diseñadas como soporte a la gestión ambiental, entre las cuales se cuentan las siguientes: Monitoreo de Corrientes (MDC) Oracle y SIG, Normalización y Calidad Ambiental (NCA) Oracle y SIG, Red Hidroclimatológica (RHC) Oracle y SIG, Contrato de Reforestación Oracle y SIG, Repositorio de Mapas (RMP). Página SIG en Intranet y, Manejo de Predios – SIG, Sistema de Información Control Ambiental (SINCA), Control de Erosión (ERO), Red Hidroclimatológica (RHC), Monitoreo de Corrientes (MDC), Red de Calidad del Aire, Repositorio de mapas, Tasa por uso del agua y Tasa retributiva. Entre las labores cotidianas se encuentran la generación de reportes, habilitación de usuarios y cargue de información de estaciones. Esta información y sus reportes son incorporados a las diferentes aplicaciones desarrolladas por el MADS e IDEAM en plataforma web.





Sistema de vigilancia de Calidad del Aire http://caracoli.cdmb.gov.co/cai/cai2/

#### a) Reportes sobre el estado de la calidad de los recursos naturales.

Se han generado un promedio de 56 reportes anuales, que incluyen los temas de monitoreo de la calidad del aire, la red de calidad del agua, la calidad de las corrientes en el área metropolitana de Bucaramanga, la red hidroclimatológica y las alertas dirigidas a los Consejos Departamental y Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres.

#### b) Monitoreo de corrientes.

Se ha realizado el monitoreo de 38 corrientes en 62 puntos, generando información de parámetros físico-químicos, bacteriológicos y los caudales de las principales fuentes de aguas del área del área de jurisdicción de la CDMB. Las muestras levantadas en campo son llevadas al Laboratorio de Aguas y Suelos de la CDMB, analizando nueve parámetros que permiten evaluar la calidad de las corrientes a través del Índice de Calidad del Agua (ICA), cuyos resultados se plasman en los informes del estado de los Recursos Naturales.

El monitoreo comprende el mantenimiento de los sitios de muestreo, revisión de lecturas de miras, aforos puntuales en las estaciones, recolección de muestras para el análisis en laboratorio, datos de campo y análisis de muestras en laboratorio.

#### c) Red Hidroclimatológica.

El IDEAM realizó el rediseño de la red hidroclimatológica para la jurisdicción de la CDMB, el cual ha servido para el proceso de automatización de las estaciones,



integrando tres estaciones automáticas por año. Actualmente la red está conformada por 48 estaciones, en la siguiente forma: 24 climatológicas automáticas, 20 limnimétricas, 2 automáticas de niveles y 2 de grandes caudales.

### Cumplimiento del plan de investigación ambiental ajustado al plan nacional de desarrollo

#### a) Trabajos de investigación ambiental aplicada.

Con base en el Plan de Investigación Ambiental y en los convenios suscritos con universidades de la región, institutos de investigación y otros actores interesados, los siguientes estudios e investigaciones:

- Monitoreo de variables hidroclimáticas en la Cuenca del Río Lebrija.
- Catálogo de bioindicadores de calidad de aguas en el área de influencia del Área Metropolitana de Bucaramanga.
- Evaluación de la autopurificación del río Frío (Publicado en el Boletín Electrónico El Ciéntaro No.13).
- Evaluación de la adaptación, producción de biomasa(leña, varas) y calidad de leña de cinco procedencias de moringa (Moringa oleifera) localizadas en tres sitios, las veredas Santero y San Nicolás Alto del municipio de Lebrija y en la vereda Peñas del Municipio de Girón, en el Departamento de Santander, Colombia. (Proyecto ejecutado mediante el convenio CDMB – UTS No. 7961 – 08).
- Evaluación de la producción y calidad física y nutricional de semillas de moringa (Moringa oleífera) según las condiciones agroecológicas y procedencias en ensayos establecidos en las veredas El Santero y San Nicolás Alto del municipio de Lebrija, y en la vereda Peñas del Municipio de Girón, en el departamento de Santander.
- Propagación de especies maderables de valor comercial realizado en convenio con la Universidad de Santander UDES denominado "Propagación de especies vegetales con fines de conservación y/o comercialización (pteridophyta, magnoliophyta)" convenio 8092-16. Los logros obtenidos fueron la propagación in vitro de abarco (cariniana pyriformis) mediante siembras de yemas axilares y el montaje de parcelas con especies propagadas.
- Etapas de Desarrollo in vitro DEL GAMETOFITO del helecho arborescente Cyathea aff. caracasana (Klotzsch) Domin. Logros obtenidos: En este estudio se evaluó la germinación de esporas de Cyathea aff. caracasana hasta la fase de gametofito mediante la técnica de cultivo in vitro.
- Protocolo monitoreo de Zamia Muricata
- Restauración Bosque Seco Tropical.
- Pago por Servicios Ambientales de la Subcuenca Surata (PSA Surata) y para las microcuencas río Frío y río de Oro Alto.



 Mapas de ruido ambiental para diferentes sectores de los municipios del área metropolitana de Bucaramanga.

Estudios de ecología de poblaciones de Z. encephalartoides y Z. muricata.









b) Especies nuevas estudiadas para la propagación de especies forestales amenazadas y/o de importancia.

La Entidad trabajó con la propagación de 5 especies categorizadas en peligro de extinción, por diferentes factores como su valor comercial de su madera, destrucción de hábitat entre otros, para el desarrollo de los protocolos de propagación se adelantaron las siguientes actividades, ubicación de individuos y/o poblaciones silvestres de las especies, recolección de material vegetal para propagación, (semillas, estacas, colines, yemas terminales), manejo de material de propagación en laboratorio, estandarización de protocolos de germinación de semillas y ensayos de propagación in vitro, de las especies forestales; Sapán (Clathrotropis brunnea) y Abarco (Cariniana pyriformis), para las cuales se adelantó la propagación in vitro en el laboratorio de tejidos vegetales de la Universidad de Santander UDES, al igual que se estandarizaron los protocolos de germinación y propagación de las semillas en el vivero del Jardín Botánico. Otras de las especies

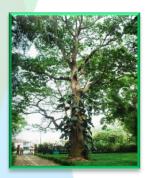


estudiadas fueron: Ceiba barrigona (Cavanillesia chicamochae), Guayacan Hobo (Centrolobium paraense), Caracolí (Anacardium excelsum), Caoba (Swietenia macrophylla).













### c) Nuevas especies vegetales en conservación ex – situ en el jardín botánico Eloy Valenzuela.

La colección de plantas vivas se incrementó del año 2012 al año 2015 en 90 especies en 25 especies de plantas, cada especie se identificó de acuerdo con ficha técnica que resume el nombre científico, la familia a la que pertenece la especie, el nombre común, la categoría global, la descripción y la distribución, hábitat y aspectos ecológicos. Las colecciones que se han incrementado son las de Frutales, Orquidiario, Arboles; Especies del Cañón del Chicamocha, y especialmente la Colección de Especies Amenazadas.





Nombre científico: Lecythis minor Jacq.

Familia: Lecythidaceae

Nombre común: Olla de mono

Ubicación: Colección de Arbustos

ornamentales.



Nombre Científico: Parinari pachyphylla

Rusby.

Esp EN en peligro

Famila: Chrysobalanaceae Nombre común: Perehuetano

Ubicación: Frutales

#### d) Nuevos ejemplares de flora ingresados al herbario.

Durante el periodo 2012 al 2015 la Colección de Herbario, se incrementó en 1000 nuevos ejemplares, obtenidos del desarrollo de diferentes proyectos en el Área de Jurisdicción de la CDMB, para poder cumplir con la meta, se debió adquirir equipos necesarios para el desarrollo de las labores de manejo y cuidado de la colección, como el Horno Secador, GPS y Deshumidificador.

Para el incremento de la colección de herbario, se adelantaron las siguientes labores:

- Realización de visitas de campo a los diferentes municipios del Area de Jurisdicción de la Cdmb. para recolecta de muestras vegetales.
- Preparación de material colectado: Prensado en papel periódico, secado en horno a 70º por 72 horas, identificación taxonómica, elaboración de exsicados (montaje en cartulina), etiquetado, inclusión en base de datos de Herbario CDMB, y en los gabinetes de herbario
- La Curatoria fitosanitaria, se realizó constantemente, manteniendo la colección libre de hongos patógenos y de plagas.
- La identificación taxonómica, de las muestras colectadas fue realizada, con la ayuda de claves taxonómicas y con la revisión de las diferentes bases de datos como W3Tropicos, Herbario Virtual UNAL y HUA, y la actualización de los nombres científicos revisando las bases de datos: ITIS, IPNI, The plant list, ect.



El aplicativo virtual de la colección de herbario, se mejoró, haciéndose más amigable, para las consultas del público, pudiéndose consultar por especie, género, familia, detalle, colector y municipio.

http://www.cdmb.gov.co/web/tematicas/2015-07-21-02-32-41/herbario-virtual







Recolección y procesamiento de muestras para la Colección de Herbario.

e) Especies amenazadas de flora en determinada categoría de riesgo y con programas de conservación formulados y en ejecución por la Corporación.

Se iniciaron los programas de conservación para 4 especies con determinada categoría de riesgo, a saber: Sobralia Uribei, Juglans neotropica, Zamia incognita y Lecythis turyana.

Para la formulación y el desarrollo de los programas de conservación se adelantaron las siguientes actividades:

- Revisión bibliográfica para documentar las especies.
- Revisión de bases de datos de Herbarios nacionales para ubicar los posibles individuos de la especie reportados en el área de Jurisdicción de la CDMB.
- Ubicación y georeferenciación en campo de individuos o poblaciones silvestres
- Seguimiento Fenológico de los individuos georeferenciados
- Recolección de semillas
- Procesamiento de semillas en laboratorio
- Siembra de semillas en germinador
- Seguimiento al proceso de germinación
- Cuidado y mantenimiento de las plántulas obtenidas
- Selección de posibles sitios para la reintroducción de los individuos obtenidos en el programa.
- Socialización del programa de conservación de la especie a las comunidades cercanas al área de reintroducción de los individuos de la especie.



- Reintroducción de los individuos de la especie obtenidos en el programa.
- Seguimiento del desarrollo y adaptación de los individuos sembrados.

#### f) Desarrollo de nuevos protocolos.

En relación con el desarrollo de nuevos protocolos para propagación de especies, se tuvo en cuenta la selección de especies que se puedan utilizar en programas de silvicultura urbana, en los diferentes municipios del área de jurisdicción de la Cdmb, también se seleccionaron algunas especies que son prioritarias para conservación, Se seleccionaron y documentaron 25 especies nativas, a las cuales se les elaboró la ficha de germinación y propagación, en el vivero del Jardín Botánico se realizaron los ensayos de germinación de 10 especies, con las cuales se cumplió la meta establecida en el PAT.

- Calliandra purdiere
- Prosopis juliflora
- Cavanillesia chicamochae
- Swietenia macrophylla
- Garcinia madruno
- Zamia encephalartoides
- Zamia incognita
- Anacardium excelsum
- Centrollobium paraense
- Clathrotropis brunne

#### g) Especies con producción de semillas forestales en categoría de amenaza.

Se ha efectuado la documentación sobre especies en peligro de extinción en categorías EN y CR, con distribución en el Departamento de Santander. Revisando las listas a nivel nacional de las especies amenazadas y los libros rojos de especies amenazadas, se propuso estudiar 5 especies, de las cuales se seleccionaron las que obtuvieron mejores resultados en procesos de germinación, adaptación en viveros invernaderos y rendimiento en crecimiento en parcelas establecidas en los ecosistemas de bosque húmedo de los municipios de Rionegro, Girón, Playón y Lebrija.

#### Las especies estudiadas fueron:

- Juglans neotropica Diels Cat: EN (En peligro crítico) (Cedro nogal)
- Clathrotropis brunnea Amshoff (Sapan)
- Cariniana pyriformis Miers EN (En peligro crítico) (Abarco)
- Handroanthus guayacan (Seem.) S.O.Grose (Guayacan amarillo)
- Centrolobium paraense Tul (Guayacan hobo)



De las anteriores especies el Sapan y el Abarco son las que han dado mejor respuesta en propagación de especies por medios de fuentes semilleras y de propagación asexual.

Se realizó el proceso de documentación de especies nativas, arbóreas, con categoría de amenaza y con distribución en el área de jurisdicción de la CDMB, la especie seleccionada fue: Clathrotropis brunnea Amshoff, conocida comúnmente como Sapán. Esta es una especie exclusiva de Colombia, ha sido registrada para la región del Bajo Cauca y Magdalena Medio, departamentos de Antioquia, Bolívar, Cesar y Santander, entre los 30 y 1200 m de altitud. Actualmente está categorizada como una especie vulnerable.

Las etapas producción de semillas forestales en categoría de amenaza, se muestran en las siguientes figuras:



Producción de semillas forestales de especies en categoría de amenaza.



#### h) Fortalecimiento laboratorio de aguas, suelos y semillas.

El laboratorio de aguas y suelos de la CDMB ha contado desde hace varios años con acreditación del IDEAM. Mediante Resolución 1615 del 15 de mayo de 2015, emitida por el Ministerio de Salud y Protección Social, se autorizaron los laboratorios, entre ellos el de la CDMB, para realizar análisis Físico, Químicos y Bacteriológicos al agua para consumo humano.

El Laboratorio ha participado en el Programa Interlaboratorio de Control de Calidad de Aguas Potables conocido como PICCAP, y en la convocatoria del Instituto de Hidrología y Meteorología y estudios Ambientales - IDEAM obteniendo excelentes resultados en las pruebas realizadas en los años 2012, 2013 y 2014.

Durante los años 2012 a 2014, el Laboratorio de Aguas y Suelos de la CDMB, prestó sus servicios de análisis a clientes internos de las diferentes subdirecciones de la Entidad, ejecutando toma de muestras y análisis para vertimientos industriales y monitoreos de corrientes en su área de jurisdicción. Durante este período obtuvo ingresos anuales entre \$ 116 y \$ 148 millones. En el año 2015 el Laboratorio funcionó durante los tres primeros meses obteniendo ingresos por \$ 20.7 millones.

La CDMB en un esfuerzo por mejorar el Laboratorio de Aguas y Suelos, para prestar un mejor servicio a la Entidad y comunidad está construyendo y adecuando un nuevo Laboratorio para optimizar los siguientes aspectos:

- El laboratorio estará localizado en el km 6 del anillo vial, un punto estratégico en el área metropolitana de Bucaramanga que cuenta con excelente prestación de servicios.
- La construcción es en un solo nivel, para mayor seguridad para los funcionarios y sus clientes.
- La Infraestructura es moderna y con tecnologías de punta. Se renovarán de equipos.
- Fácil acceso para prestar los servicios a clientes externos.

Así mismo, se enfocó la gestión para el fortalecimiento del Laboratorio y Banco de Semillas de Especies Vegetales (LBSEV), a través de la formulación de un proyecto en la metodología MGA y en la elaboración de una propuesta para iniciar la reactivación del laboratorio. El proyecto formulado en la metodología MGA se denomina "Producción de semillas de calidad de especies vegetales nativas para la restauración y reforestación comercial a gran escala en el departamento de Santander". Paralelamente se ha trabajado en la implementación de un vivero con propagación de semillas en el jardín Botánico Eloy Valenzuela.



- i) Desarrollo de un modelo predictivo para la gestión del riesgo implementado.
- Mediante el estudio "Caracterización de las zonas inundables de los ríos y quebradas, la identificación de las áreas susceptibles a remoción en masa que han sido afectadas en la emergencia invernal de finales de 2010 y principio del 2011 y su incorporación en la gestión del riesgo en los POMCAS", se desarrolló un modelo de estimación de susceptibilidad basado en la información capturada de la ola invernal que afectó el área de jurisdicción de la CDMB. Igualmente, la CDMB ha desarrollado un modelo predictivo para la gestión del riesgo, en el marco del Plan de ordenamiento del recurso hídrico del río de Oro.
  - j) Implementación y puesta en marcha del observatorio de hábitat urbano en el área metropolitana de Bucaramanga.

La CDMB recibió el estudio de investigación integral de la estructura político institucional urbano sostenible en los asentamientos y barrios precarios del área metropolitana de Bucaramanga, en donde se planteó el modelo conceptual y estructural del observatorio, generándose indicadores de las dimensiones Urbanas, Ambiental, Económica, Social y Político-institucional, los cuales fueron cargados en el aplicativo SNIVDT, desarrollado en el marco de un convenio celebrado con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Difusión en forma oportuna la información, estudios e investigaciones ambientales a las subdirecciones misionales y otras dependencias de la Corporación y de las partes interesadas de la región.

Para cumplir con este objetivo se han publicado en la página web los diferentes estudios e investigaciones ambientales adelantados por la CDMB con participación de universidades, institutos de investigación y consultores especializados. Igualmente se han realizado eventos de socialización y transferencia de los nuevos conocimientos adquiridos y se ha participado en diferentes convocatorias adelantadas por Colciencias y otras Organizaciones nacionales e internacionales, individualmente y en compañía de universidades y otras instituciones.

Con relación al Centro de Documentación Ambiental de la CDMB, localizado en la sede administrativa y donde reposan en medio físico y medio magnético todos los estudios e investigaciones realizadas, se implementó el Sistema Integrado de Gestión "KOHA". Igualmente, se organizaron y sistematizaron la Colección Infantil, la Colección Legal, la Colección Geográfica, la Hemeroteca, las cuales pueden ser consultadas en el referido Centro o a través de la página web de la CDMB.

Formulación del Plan Regional de Adaptación al Cambio Climático.



El cambio climático en el mundo es una realidad, y debemos por eso adaptarnos a ello con el fin de reducir la vulnerabilidad e ir incrementando la capacidad de respuesta frente a las amenazas e impactos que trae el mismo, ya que se prevé, que el mundo puede llegar a tener 2 grados más de temperatura para el 2.100, por lo tanto debemos actuar en la mitigación de los gases efecto invernadero.

Colombia es un país que por sus características geográficas, físicas, de biodiversidad, sociales y económicas, presenta una alta vulnerabilidad a los impactos de cambio climático, y por lo tanto nuestro país se adhirió .y ratificó la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, que busca el entendimiento de los factores aceleradores del clima con el fin de poder establecer acciones que aborden causas y consecuencias.

Por esto es importante que en todo el país y en nuestra región, empezar un trabajo con todos los estamentos públicos, privados, comunidad en general, de conocimiento de las amenazas y vulnerabilidades a que se está expuesto por lo cambios del clima, evaluar las consecuencias que esto acarrea sobre la población más vulnerable, conocer y comprender los impactos sobre nuestra región, conocer los ecosistemas presentes, la economía, realizar una prospectiva de los posibles daños que pudieren ocurrir, tomar ventaja de las oportunidades y hacer frente a la consecuencias.

Teniendo en cuenta lo anterior, se hace necesario la elaboración de un plan de adaptación para nuestra región, que nos permita hacerle frente al cambio climático, reduciendo al máximo las consecuencias que se presenten por este fenómeno y generando cada vez una mayor capacidad de respuesta frente a estas amenazas, disminuyendo el impacto ambiental, económico y social de nuestra área de jurisdicción.

De acuerdo a lo establecido en la nueva propuesta de Política Nacional de Cambio Climático, próxima a implementarse, se establece que dentro de la Planificación del Cambio Climático se deben trabajar en su órden: Estrategia Nacional de Cambio Climático, El Plan Sectorial de Adaptación y Mitigación y los Planes Territoriales de Cambio Climático.

En el nivel territorial la estrategia busca incidir en las decisiones del desarrollo urbano dirigiendo sus recomendaciones a las siguientes instancias: secretarías departamentales y municipales de planeación, salud, obras públicas y transporte, empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios y autoridades ambientales regionales y urbanas, entre otros.

Con base en estos lineamientos y en el trabajo adelantado en el Nodo Norandino de Cambio Climático, que involucra los Departamentos de Santander y Norte de Santander, con sus respectivas Corporaciones Autónomas Regionales CAS, Corponor y CDMB y una serie de instituciones públicas y privadas y organizaciones interesadas en el tema, se ha preparado una primera versión de un Plan Regional de Adaptación al Cambio Climático.



#### Indicadores

indicadores		199	7													
Access			COMP			JEN GOBIER					SENTE"					
			COMPORTAMIENTO META FÍSICA PLAN DE ACCIÓN 20  AÑO 2012  AÑO 2013						AÑO 2014	INA LA I		AÑO 2015				
PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PLAN DE ACCIÓN AJUSTADO 2015	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A DIC)	% CUMPLIM IENTO	META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A DIC)	% CUMPLI MIENTO	META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A DIC)	% CUMP LIMIE NTO	META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A OCT)	% CUMPLI MIENTO	TOTAL META FISICA ANUAL	TOTAL AVANCE META FISICA	% CUMPLI MIENTO
Generacion del conocimiento, info	rmac e inve	es ambienta	l para la p	olanificaci	on del territ	orio y uso so	stenible									
Estaciones de la red hidroclimatologica integrada	Unidad	0,3	0,3	100%	3	3	100%	3	3	100%	3	3	100%	9,3	9,3	100%
Formulacion del plan regional de adaptacion al cambio climatico	Unidad										1	0,8	80%	1	0,8	80%
Desarrollo de un modelo predictivo para la gestion del riesgo implementado	Unidad	1	1	100%				1	1	100%	1	0,8	80%	3	2,8	93%
Fortalecimiento del laboratorio de aguas suelos y semillas	Unidad				1	1	100%	1	1	100%	1	0,8	80%	3	2,8	93%
Automatizacion de estaciones incorporadas en la red de monitoreo de la calidad del agua	Porcentaje	0,4	0,4	100%	4,6	4,6	100%	4,6	4,6	100%	4,6	4	87%	14,2	13,6	96%
Area con mapa de ruido ambiental elaborado	Héctareas	8	8	100%	180	180	100%	160	160	100%	160	130	81%	508	478	94%
Especies nuevas estudiadas para la propagacion de especies forestales amenenazadas y/o de importancia	Unidad				1	1	100%	1	1	100%	1	0,9	90%	3	2,9	97%
Aplicaciones ambientales funcionando	Unidad	1,5	1,5	100%	16	16	100%	17	17	100%	18	18	100%	52,5	52,5	100%
Documentos ambientales publicados en la w eb	Unidad	0,2	0,2	100%	15	15	100%	15	15	100%	15	14	93%	45,2	44,2	98%
Eventos de socializacion, capacitacion y transferencias de conocimientos realizados	Unidad	0,1	0,1	100%	2	2	100%	2	2	100%	2	3	150%	6,1	7,1	116%
cumplimiento del plan de investigacion ambiental ajustado al plan nacional de desarrollo	Porcentaje	1	1	100%	15	15	100%	20	20	100%	25	24	96%	61	60	98%
Trabajos de investigacion aplicada realizados sobre sostenibilidad ambiental	Unidad	0,2	0,2	100%	4	4	100%	4	4	100%	4	3	75%	12,2	11,2	92%
Especies con produccion de semillas forestales en categoria amenaza  Nuevas especies vegetales en	Unidad				1	1	100%	1	1	100%	1	0,9	90%	3	2,9	97%
conservacion ex.situ en el jardin botanico Eloy Valenzuela	Unidad	2	2	100%	20	20	100%	20	20	100%	25	24	96%	67	66	99%
Nuevos ejemplares de flora ingresados al herbario	Unidad	20	20	100%	200	200	100%	250	250	100%	250	235	94%	720	705	98%
Especies amenazadas de flora determinada categoria de riesgo y con programas de conservacion for		0,1	0,1	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	0,9	90%	3,1	3	97%
Desarrollo de nuevos protocolos	Unidad	0,1	0,1	100%	2	2	100%	2	2	100%	2	1,8	90%	6,1	5,9	97%
Proyectos registrados en convocatorias	Unidad				1	1	100%	2	2	100%	2	0	0%	5	3	60%
Has estudiada sobre amenaza por remocion en masa e inundaciones ingresado en los pomcas	Héctareas	27.331,50	27.331,50	100%	20.734,00	20.734,00	100%	52.809,00	52.809,00	100%	14.638,00	13.200,00	90%	115.512,5	114074,5	99%
Implementar un sistema integrado de gestion para el centro de documentacion CDMB	Unidad	0,1	0,1	100%										0,1	0,1	100%
Convenios y/o alianzas con actores regionales realizadas	Unidad	0,1	0,1	100%	5	5	100%	5	5	100%	5	4	80%	15,1	14,1	93%
Implentacion y puesta en marcha del observatorio de habitat urbano en el	Unidad				1	1	100%	1	1	100%	1	0,8	80%	3	2,8	93%
area metropolitana de Bucaramanga Colecciones bibliograficas																+
organizadas y automatizadas	Unidad				3	3	100%	2	2	100%	5	5	100%	10	10	100%
Porcentaje de corrientes monitoreada	Porcentaje	2,5	2,5	100%	50	20	40%	75	75	100%	100	95	95%	227,5	192,5	85%
Reportes sobre el estado de la calidad de los recursos naturales publicados	Unidad	5,6	5,6	100%				56	77	138%	56	56	100%	117,6	138,6	118%
*Indicador no incluido durante la vigencia									<u> </u>							<u></u>



### 10. PROYECTO 10. FORTALECIMIENTO DE LA GESTION COMO AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL AREA DE JURISDICCION DE LA CDMB.

**Objetivo General**. Aplicar los instrumentos preventivos y correctivos para alcanzar el desarrollo sostenible en el área de Jurisdicción de la CDMB.

### 10.1 Campañas realizadas para la prevención y control de la explotación, uso y tráfico ilegal de flora y fauna silvestre

En el año 2012 se realizaron 11 campañas de control a la Biodiversidad; control Palma de Cera, Control Musgo y Lama, Caracol Africano, Campaña de Neonatos, tenencia de fauna; en esta actividad se realizaron visitas programadas a los diferentes lugares donde se tiene conocimiento que se comercializa habitualmente estos recursos de flora y fauna silvestre con acompañamiento de la Policía Ambiental.

Es de resaltar en la Campaña de Caracol Africano (Achatina fulica), cuya problemática se presentó por el aumento de la especie desde el año 2011 durante cuya vigencia se recolectaron y dispusieron más de 34.000 individuos en el área Metropolitana de Bucaramanga, pasando a un total de 23.000 ejemplares, aproximadamente, los cuales han sido dispuestos según la Resolución CDMB 654 de 2011.

Para los años siguientes el indicador fue modificado según el Acuerdo Nº 1253 de Octubre 16 de 2013, el cual establece como meta 4 campañas anuales.

Respecto a las campañas de control a la Biodiversidad, a Diciembre de 2013 se realizaron cuatro (4) campañas para la prevención y control de la fauna y flora de carácter educativo y preventivo, en lo que corresponde a nuestra jurisdicción: Campaña Control a la Palma de Cera, Campaña Tenencia de Fauna Silvestre, Campaña Manejo de Caracol Africano, Campaña de Musgo y Lama.

Para el año 2014 se realizaron cuatro (4) campañas, bajo el lema, "No son tu alimentación, porque no te garantizan una buena nutrición. Mejor contribuyamos a su conservación", la Corporación Autónoma regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga, CDMB, inició la campaña de sensibilización, para prevenir el tráfico y comercialización de la especie tortuga y de sus huevos. De igual manera se realizaron Campaña Control a la Palma de Cera, Campaña Manejo de Caracol Africano, Campaña de Musgo y Lama.

En el presente año, la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA, CDMB, realizo la campaña de sensibilización, para prevenir el tráfico y comercialización de la especie tortuga y de sus huevos. La actividad, fue coordinada por el grupo de Fauna y Flora, acompañada de jornadas pedagógicas dirigidas a la comunidad en general, con las cuales se busca concientizar a la población de las implicaciones jurídicas socioeconómicas y ambientales suscitadas por el tráfico ilegal de esta especie hasta el mes de junio se han realizado trece (13) capacitaciones a colegios de diferentes municipios de jurisdicción de la CDMB, además de catorce (14) operativos realizados en las plazas de mercado del área metropolitana. En las capacitaciones también se explica el riesgo para la



salud humana de contraer enfermedades gastrointestinales como la salmonelosis y colibacilosis, que pueden llegar a ser mortales por el consumo de la carne y los huevos del reptil. La campaña de prevención y control se extendió hasta abril, teniendo en cuenta que Semana Santa, es la época del año en que aumenta el consumo de tortuga y sus huevos, sobre todo de las especies Terecay, Icotea, y tortugas de Río, que por la caza indiscriminada se encuentran en peligro de extinción.

De igual forma se realizó la campaña, en busca de la protección y conservación de la palma de cera, declarada árbol nacional y símbolo patrio de Colombia y que según el convenio Cites, es una especie amenazada. Igualmente, la CDMB mediante resolución 1986 de 1994 dictaminó la veda de la especie en el área de su jurisdicción. Es importante destacar que esta especie además de contribuir con la regulación del viento y del agua, también es el hábitat natural del Loro Orejiamarillo, ave en vía de extinción, que se encuentra únicamente en el territorio colombiano, pues en el Ecuador ya desapareció. Y se ha adelanta la campaña "Tu casa no es mi casa", la cual busca concientizar a la ciudadanía que nuestra casa no es el hábitat idóneo para la fauna silvestre, ya que ésta, en cautiverio no puede reproducirse, además de que estas especies son portadoras de numerosos agentes infectocontagiosos, que pueden generar graves problemas de salud en los humanos, en cuanto a esta campaña se han realizado cincuenta (50) actividades entre capacitaciones, entregas voluntarias, operativos, tenencias y seguimientos de las tenencias en los diferentes municipios e jurisdicción de la CDMB.

Por lo tanto el presente año han sido realizadas 3 campañas dando como resultado un 75% de cumplimiento de la meta del indicador.

### 10.2 Operativos realizados de fuentes móviles para medir el cumplimiento de los estándares de emisiones

En el inventario de emisiones se determinó que las fuentes móviles aportan aproximadamente el 70% de la carga contaminante al aire en el área metropolitana de Bucaramanga, hecho que ha obligado a la CDMB a desarrollar programas tendientes al control, reducción y mitigación del impacto producido por las excesivas emisiones de material particulado para el caso de los vehículos que utilizan combustible diésel, así como de monóxido de Carbono (CO) e hidrocarburos para el caso de automotores a gasolina y GNV, en cumplimiento de la Resolución 0910 de 2008 del Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial.

En el año 2012 se midió el indicador por porcentaje por lo tanto revisaron 2529 vehículos a gasolina y GNV, de los cuales 1675 (66%) vehículos fueron aprobados y 854 (34%) fueron rechazados.

Para los siguientes año se realizó una modificación al indicador según el acuerdo Nº 1253 de Octubre 16 del 2013 en el cual se establece como meta 40 operativos por año.

Para el año 2013 se realizaron 40 operativos en los cuales se realizaron en los trece (13) municipios pertenecientes al Área de jurisdicción de la CDMB, en total se inspeccionaron 574 de los cuales 377 (66%), aprobaron el resultado, y el 34% equivalente a 197 vehículos superan los límites permisibles de contaminación.



Políticas de control y mitigación de la contaminación atmosférica. De esta forma durante el año 2013, el Grupo operativo de Fuentes Móviles, realizó 29 actividades de capacitación y campañas de monitoreo de emisiones vehiculares que vinculan de forma directa al ciudadano con el objeto de crear una cultura ambiental positiva hacia el medio ambiente.

En el año 2014 se realizaron 44 operativos de fuentes móviles en el área de jurisdicción, en los municipios de Bucaramanga, Floridablanca, Girón y Berlín. En el mes de Noviembre del mismo año funcionarios del IDEAM practicaron auditoria de acreditación al proceso de fuentes móviles de la CDMB, este proceso además de fortalecer la credibilidad se espera acredite en el presente año a la entidad para que mediante la imposición de comparendos ambientales por emisión de gases de los automotores que sobrepasan los límites de norma, regular a los mismos, además de la certificación ambiental que se otorga por parte de la Autoridad Ambiental a los 189 Informe de Gestión Año 2014 Centro de Diagnóstico Automotor en el marco de la Normas Técnicas Colombianas NTC 4194, 4231, 4983, 5365, 5375 y 5385.

Actualmente, el grupo de fuentes móviles ha realizado actividades de seguimiento al control de emisiones atmosféricas del parque automotor de manera formativa, cabe resaltar que no se cuenta con la acreditación del IDEAM, se están realizando los planes de mejoramiento para la acreditación respectiva.

#### 10.3 Planes con seguimiento.

Durante el periodo 2012-2015 se realizaron los seguimientos correspondientes a los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV), según la Resolución 1433 de 2004, por la cual se reglamenta el artículo 12 del Decreto 3100 de 2003 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, sobre Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, PSMV, y se adoptan otras determinaciones.

Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PIGRS), el Decreto 1713 de 2002, Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos. Planes de Ahorro y Uso Eficiente del Agua (AYUEDA), con el fin de dar cumplimiento a la Ley 373 de 1997, la Entidad realizó seguimiento a los programas de uso eficiente y ahorro del agua aprobados y evaluó y aprobó los programas presentados por los Municipios y Empresas prestadoras de servicios de acueducto y alcantarillado que cumplieron con la mencionada ley en su área de jurisdicción.

Planes de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares (PGIRHS), según lo estipulado en el Decreto 4741 de 2005, por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.

Cumpliendo así con las metas propuestas para el indicador.



# 10.4 Proyectos con seguimiento de emisiones atmosféricas (fuentes fijas), con referencia a la totalidad de proyectos activos con permisos de emisiones atmosféricas otorgados por la CDMB.

El Grupo Fuentes Fijas tiene la función de desarrollar actividades tendientes al seguimiento y control de las emisiones atmosféricas generadas por los establecimientos del área de nuestra jurisdicción, mediante la ejecución de visitas de auditoría y seguimiento, y la evaluación de los informes obtenidos en la medición de la carga contaminante atmosférica, de conformidad con la Resolución 909-2008 y el Protocolo para el Control y Vigilancia de las Emisiones Atmosféricas Generadas por las Fuentes Fijas, y con el objetivo único de mejorar y preservar la calidad del aire. Así mismo, este grupo debe efectuar el seguimiento y control a los establecimientos del área de jurisdicción que generan carga contaminante atmosférica.

Durante el año 2012 se otorgaron siete nuevos permisos de emisiones atmosféricas dos de las cuales fueron de renovación, para un total de 35 industrias con seguimiento a permisos de emisiones.

Para el año 2013 se tenían veintiún (21) establecimientos con Permiso de Emisiones Atmosféricas aprobado, a las cuales se les realizó el respectivo seguimiento, mediante las visitas efectuadas por oficio, en respuesta a quejas y solicitudes por parte de la comunidad y producto de las visitas de auditoría a los muestreos isocineticos programados por las mismas empresas en cumplimiento de la normatividad ambiental.

En el año 2014 se identificaron 24 fuentes fijas de emisión que tienen que cumplir con las normas ambientales establecidas y los actos administrativos que lo desarrollen, y están sujetos al control y seguimiento por parte de la Corporación. En razón a ello, se efectuaron seguimiento a permisos de emisiones atmosféricas (fuentes fijas), con referencia a la totalidad de proyectos activos con permisos de emisiones atmosféricas otorgados por la CDMB. Se realizó el seguimiento y control al 100% de permisos de emisiones atmosféricas otorgados por la entidad en su jurisdicción.

Actualmente se tienen identificados noventa (90) establecimientos. Es así que, de estos establecimientos, veintisiete (27) tienen permiso de emisiones atmosféricas. Independientemente que tengan o no este permiso, las normas en referencia requieren que efectúen la evaluación de las emisiones, ya sea por medición directa (muestreo isocinético), por balance de masas o por factores de emisión, remitiendo los respectivos informes a la Autoridad Ambiental Competente, en este caso la CDMB.

# 10.5 Usuarios sujetos de evaluación, control y seguimiento.

Durante el periodo comprendido entre 2012-2015 se ha realizado evaluación, seguimiento o control a 3.809 usuarios, en los siguientes tramites:

- Licencias Ambientales
- Concesiones de Aguas
- Ocupaciones de Cauce
- Departamentos de Gestión Ambiental



- Planes de manejo Ambiental
- Permisos de Vertimientos (evaluación, autorización, seguimiento), auditorias de caracterización y renovación de permiso)
- Emisiones atmosféricas (evaluación, autorización, seguimiento) por fuentes Fijas.
- Seguimiento a parque automotor mediante la realización de operativos en vía y certificación a los CDA generado por fuentes móviles.
- Seguimiento a la adopción de los Departamentos de Gestión Ambiental.
- Seguimiento a los residuos sólidos (sitios de disposición, RESPEL, Residuos Hospitalarios).
- Seguimiento a movimiento de tierras.
- Tramites de Guía Minero Ambientales.
- Otros trámites (OT), entre otros.

Es importante resaltar la conformación del departamento de gestión ambiental que se realizo con El Decreto 1299 del 22 de abril de 2008 del MAVDT reglamenta los Departamentos de Gestión Ambiental (DGA) de las empresas a nivel industrial. La CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA – CDMB dispuso en su página web el formato "Informe de Conformación del Departamento de Gestión Ambiental DGA", para facilitar a las empresas a nivel industrial el cumplimiento del Decreto y normalizar la información requerida. El representante legal de la empresa debe informar a la Autoridad Ambiental competente, sobre la conformación del DGA.

De igual forma es de destacar el seguimiento evaluación y control a ciertos proyectos y actividades representativas en la jurisdicción como fueron: Proyecto Doble Calzada ZRMB Puente Bueno La Salle de Autopistas de Santander, Proyecto viaducto la novena (9na), Proyecto Regulación Embalse Rio Tona del Acueducto Metropolitano de Bucaramanga, Carrasco, Cierre de Bocaminas en California, seguimiento a empresas Mineras, Seguimiento a ampliación Aeropuerto Palonegro, entre otros.

Se hizo Reconocimiento del área de los títulos mineros de los municipios de Vetas y California "afectados" con la declaratoria de Páramo Santurbán resolución No. 2090 del 19 de diciembre de 2014.

Durante el primer semestre de 2015 se realizó acompañamiento ANLA-Petronorte, Visita de Evaluación Ambiental para el proyecto Campo de Explotación Juglar. Donde se dieron los aportes pertinentes y resolvió inquietudes sobre los trámites menores que se manejan con la CDMB. Igualmente, se realizó acompañamiento ANLA-Shell Exploration and Production Colombia GMBH, a la Visita de Evaluación Ambiental para el Proyecto de Perforación Exploratoria VMM-3, otorgada mediante Resolución ANLA No. 0857 del 30 de julio de 2014.

#### 10.6 Generadores de residuos peligrosos en la jurisdicción con seguimiento.

El Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos es la herramienta de captura de información establecida en el capítulo VI del Decreto 4741 del 30 de Diciembre de 2005 "Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral"; expedido por el Ministerio de



Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial -MAVDT. Esta herramienta contribuirá a mejorar el conocimiento de la problemática asociada a este tipo de residuos, la planificación de su gestión y el establecimiento de prioridades para la definición de acciones que contribuyan con la solución de esta problemática.

Mediante la Resolución 1362 del 2 de agosto de 2007, el MAVDT estableció los requisitos y procedimientos para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos a que hacen referencia los Artículos 27 y 28 del Decreto 4741 de 2005.

En el año 2012 se registraron en la página del IDEAM (www.ideam.gov.co), 202 industrias generadoras de residuos peligrosos, a los que la CDMB ha valoro y transmitido al IDEAM los resultados.

Durante el año 2013 se inscribieron en el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, un total de 51 nuevos establecimientos.

Durante la vigencia 2014 se realizó seguimiento, evaluación y control a doscientos veintiséis (226) establecimientos del Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, trasmitiendo la información reportada por ellos a través del aplicativo web, al Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM, como usuario final de la información validada, esto demuestra un cumplimiento del 100.44%.

Los doscientos veintiséis (226) establecimientos a los cuales se les hizo seguimiento durante el año 2014 pertenecen a los sectores de servicios, como los prestadores de servicios de salud, servicios de mantenimiento de vehículos automotores (cambios de aceite, lavaderos, bombas de combustible, servicio tecnicomecánico, etc.), así como los establecimientos del sector manufacturero que por las particularidades de su proceso productivo generan residuos peligrosos en grandes cantidades como lo son las fábricas de bebidas alcohólicas y no alcohólicas, fábricas de mezclas asfálticas, fábricas de cemento y las distintas fases del ciclo productivo de la industria avícola, la cual ejerce gran presión sobre los recursos naturales en el área de jurisdicción de la CDMB.

En lo que va corrido del año, es decir a corte del 30 de Junio de 2015, se ha realizado seguimiento, evaluación y control a ciento ochenta (180) establecimientos del Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, trasmitiendo la información reportada por ellos a través del aplicativo web, al Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, como usuario final de la información validada.

Los ciento ochenta (180) establecimientos a los cuales se les ha hecho seguimiento durante el año 2015 pertenecen a los sectores de servicios, como los prestadores de servicios de salud, servicios de mantenimiento de vehículos automotores (cambios de aceite, lavaderos, bombas de combustible, servicio técnico mecánico, etc.), así como los establecimientos del sector manufacturero que por las particularidades de su proceso productivo generan residuos peligrosos en grandes cantidades como lo son las fábricas de bebidas alcohólicas y no alcohólicas, fábricas de mezclas asfálticas, fábricas de cemento y las distintas fases del ciclo



productivo de la industria avícola, la cual ejerce gran presión sobre los recursos naturales en el área de jurisdicción de la CDMB.

Dentro de los establecimientos generadores más representativos inscritos en el RESPEL y aquellos del sector Manufacturero que reportan la información sobre la generación de residuos peligrosos a través del RUA se encuentran los siguientes:

Estaciones de servicio y distribución de combustibles (gasolina, gas natural, diésel, etc.) de las empresas TERPEL y ESSO MOVIL, principalmente.

- Entidades Promotoras de Salud (EPS) como Coomeva, Saludcoop, Sanitas, Salud Total y otras con servicios de consulta externa, apoyo diagnóstico y programas de promoción y prevención.
- Grandes centros de prestación de servicios de salud, con internación hospitalaria, cirugía y atención de urgencias de todo tipo, los cuales se convierten en grandes generadores de residuos peligrosos, dentro de estos se encuentran Hospital Universitario de Santander (HUS), Hospital Los Comuneros, Clínica Carlos Ardila Lulle, Hospital Local del Norte, Clínica Bucaramanga, Clínica Metropolitana y Clínica Chicamocha.
- Macro empresas del sector manufacturero de diversos sectores como bebidas alcohólicas y no alcohólicas, plantas de producción de asfaltos, fabricación de cementos, dentro de los cuales se encuentran Cemex Colombia, Gaseosas Hipinto, Bavaria S.A., Asfaltart, Paviandi, Tecnopavimentos, etc.
- El sector avícola en la región representa uno de los más grandes impactos a los recursos naturales y por ende la generación de residuos no es para nada despreciable, por lo tanto industrias como Avidesa Mac Pollo S.A., Pimpollo, Distraves, Avinsa, Harinagro y otras mediante el funcionamiento de las distintas etapas de la cadena avícola como Plantas de Beneficio Animal, Granjas de engorde, Plantas de Incubación y Plantas de Tratamiento Térmico de Subproductos de Animales, así como la elaboración de los alimentos concentrados para los animales.
- Frigorífico Vijagual S.A. y la Planta Ecológica de Beneficio Animal Río Frío son las industrias más representativas de la región, en el sector del sacrificio y procesamiento de la carne del ganado vacuno, estas empresas generan gran cantidad de residuos peligrosos.

En menor medida en cuanto a la generación de residuos peligrosos, tenemos establecimientos inscritos en el RESPEL como consultorios odontológicos, pequeñas IPS's, centros de investigación, droguerías, centros de mantenimiento automotor y otros establecimientos que son clasificados como pequeños generadores de residuos.

El procedimiento llevado a cabo para la revisión, validación y transmisión de la información reportada por los establecimientos al Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, incluyó de manera participativa al establecimiento generador y



principalmente a las empresas gestoras de residuos peligrosos, debidamente licenciadas por la Autoridad Ambiental para tal actividad, mediante la verificación de las cantidades de residuos peligrosos reportada en el aplicativo con las actas de recolección inicial y los certificados de disposición final entregados a los generadores, verificando además el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Decreto 4741 de 2005, como lo son la responsabilidad integral, la trazabilidad y la disposición final.

### 10.7 Peticiones, quejas y recursos ambientales atendidos.

La CDMB atendió alrededor de 10915 desde el 2012 hasta el momento, estas solicitudes y afectaciones ambientales corresponden a solicitudes, quejas y denuncias por afectaciones ambientales atendidas, por ruido, emisiones o por intervención del componente arbóreo, temas como permiso de poda, corte y/o traslado de árboles, solicitud de conceptos técnicos, solicitudes de material vegetal, solicitudes de visitas técnicas, solicitudes de información, denuncias por afectación a los recursos naturales y al medio ambiente, denuncias por tala y/o poda de árboles, denuncias por quemas, solicitud de salvoconductos de movilización, removilización y renovación, trámites de decomisos de productos de la Biodiversidad, evaluación de aprovechamientos forestales y emitir carta de autorización de aprovechamientos, informes de actividades de empresas forestales y/o industriales, asesorías técnicas, solicitud de certificados de importación y/o exportación, solicitud de registros de establecimientos o del libro de operaciones, según el caso atendido se expiden autorizaciones para poda y/o corte de árboles, se expiden hojas de visita con recomendaciones o requerimiento según el caso.

Igualmente en el presente año se han realizado algunos seguimientos con imposición de medidas preventivas a movimientos de tierra y a proyectos de construcción, las cuales han sido ejecutadas en operativos conjuntos con el Grupo Elite Ambiental GEA.

# 10.8 Usuarios facturados de tasa retributiva con relación al total de usuarios que realizan vertimientos

Con el fin de dar cumplimiento al Decreto 2667 del 21 de diciembre de 2012, se realizó la liquidación y facturación de la TASA RETRIBUTIVA. El proceso de liquidación y facturación de Tasa Retributiva incluye las cargas vertidas por los usuarios para cada sustancia objeto de cobro, montos liquidados por sustancia y el valor total liquidado.

En el año 2012 se liquidó la tasa retributiva correspondiente al quinto periodo del tercer quinquenio (1 de agosto de 2011 a 31 de julio de 2012) para un total de 105 usuarios que vierten aguas residuales a cuerpos de agua o tramos del mismo, incluyendo usuarios industriales, domésticos, institucionales y comerciales. El monto total liquidado para el Quinto Periodo del Tercer Quinquenio fue superior a los \$ 2.435 millones de pesos, liquidados con base en las tarifas aplicadas de \$109.407 (2011) y de \$113.488 (2012) por Kg de DBO5 y de \$46.782 (2011) y de \$48.527 (2012) por Kg por SST. Las Empresas de Servicios Públicos y Alcantarillado son las principales aportantes de cargas contaminantes en los cuerpos de agua y tramos del mismo ya que contribuyen con el 90.72% y 88.29% de la carga de DBO5 y SST; y los establecimientos aportan el 9.28% de DBO5 y 11.71% de SST.

En el año 2014, la tarifa mínima aplicada fue:



DBO5 / Kg \$116.26

SST/ Kg \$ 49.72

Se liquidó la tasa retributiva a 105 usuarios, de los cuales 52 presentaron el formulario de autodeclaración de vertimientos, cifra que corresponde al 49.52%. Así mismo los 53 usuarios restantes que equivalen al 50.48% no presentaron la autodeclaración de sus vertimientos. Durante la vigencia 2.014 se recaudó un total por concepto de Tasa Retributiva de \$2.505.376.769.00

Actualmente la tarifa mínima aplicada es:

DBO \$ /Kg 118.52

SST/Kg 50.68

Durante el periodo del mes de enero hasta junio del año en curso, el valor del recaudo por Tasa Retributiva es de \$285.740.527.00 y su valor total de \$1.941.156.930, donde la tasa retributiva realizó la liquidación a 105 establecimientos, de los cuales presentaron el formulario de autodeclaración de vertimientos a 37 empresas (34 aprobadas y 3 no aprobadas) que hacen referencia al (35.24%), y el 68 restante no presentaron la autodeclaración, correspondiente al (64.76%). Por lo tanto la meta del indicador se va cumpliendo.

# 10.9 Registro de nuevos usuarios en el aplicativo tasa por uso de agua.

Con el fin de dar cumplimiento al Decreto 0155 de 2004 la CDMB aplicó el 16 de abril de 2013 el cobro del instrumento económico Tasa por uso de agua para periodo comprendido entre el 01 de enero y el 31 de diciembre de 2012.

Montos totales y usuarios facturados de tasa por uso de agua: El monto total liquidado para el año 2012 fue de \$ 387.390.609.00. Se facturaron 1217 usuarios. El recaudo durante el año 2013 tomado del sistema fue de \$ 364.275.703.00. En el Aplicativo Tasa por uso de agua se han registrado 2070 usuarios.

Durante la vigencia 2.014 se recaudó un total por concepto de Tasa por uso de agua de \$420.850.854.00, en el año se realizó el registro de 94 usuarios nuevos que se les otorgó Concesiones de Agua en el año 2014 mediante Resolución, y se realizó la revisión e inclusión progresiva de usuarios de los años anteriores para un total de 2362 usuarios en el aplicativo de Tasa por Uso de Agua.

En el presente año se efectuó la inclusión de 66 usuarios nuevos, hasta el 30 de junio de 2015, a los cuales les otorgó Concesión de Agua mediante resolución. En el primer semestre de 2015, además de los años anteriores, se realizó la revisión e inclusión progresiva de 465 usuarios que estaban pendientes por incluir, es decir, en la actualidad existen en el aplicativo TUA un total de 2.893 usuarios cumpliendo asi con la meta del indicador.



Durante el año 2015, que corresponde al cobro de la TUA para el año 2014, se facturo \$524.556.007 por concepto de Tasa por utilización uso de agua, lo que corresponde a un incremento en el recaudo de 19.1% con respecto a la vigencia anterior.

Es de resaltar que a corte 30 de Junio de 2015, se ha recaudado por concepto de la tasa por utilización de aguas un monto de \$123.126.938, lo que corresponde a un 23,5% del total facturado. De igual manera, y de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente, se remitió el respectivo informe inherente a la TUA, al MADS para lo de su competencia.

# 10.10 Operativos realizados de fuentes móviles para medir el cumplimiento de los estándares de emisiones

En el inventario de emisiones se determinó que las fuentes móviles aportan aproximadamente el 70% de la carga contaminante al aire en el área metropolitana de Bucaramanga, hecho que ha obligado a la CDMB a desarrollar programas tendientes al control, reducción y mitigación del impacto producido por las excesivas emisiones de material particulado para el caso de los vehículos que utilizan combustible diésel, así como de monóxido de Carbono (CO) e hidrocarburos para el caso de automotores a gasolina y GNV, en cumplimiento de la Resolución 0910 de 2008 del Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial.

En el año 2012 se midió el indicador por porcentaje por lo tanto revisaron 2529 vehículos a gasolina y GNV, de los cuales 1675 (66%) vehículos fueron aprobados y 854 (34%) fueron rechazados.

Para los siguientes año se realizó una modificación al indicador según el acuerdo Nº 1253 de Octubre 16 del 2013 en el cual se establece como meta 40 operativos por año.

Para el año 2013 se realizaron 40 operativos en los cuales se realizaron en los trece (13) municipios pertenecientes al Área de jurisdicción de la CDMB, en total se inspeccionaron 574 de los cuales 377 (66%), aprobaron el resultado, y el 34% equivalente a 197 vehículos superan los límites permisibles de contaminación.

Políticas de control y mitigación de la contaminación atmosférica. De esta forma durante el año 2013, el Grupo operativo de Fuentes Móviles, realizó 29 actividades de capacitación y campañas de monitoreo de emisiones vehiculares que vinculan de forma directa al ciudadano con el objeto de crear una cultura ambiental positiva hacia el medio ambiente.

En el año 2014 se realizaron 44 operativos de fuentes móviles en el área de jurisdicción, en los municipios de Bucaramanga, Floridablanca, Girón y Berlín. En el mes de Noviembre del mismo año funcionarios del IDEAM practicaron auditoria de acreditación al proceso de fuentes móviles de la CDMB, este proceso además de fortalecer la credibilidad se espera acredite en el presente año a la entidad para que mediante la imposición de comparendos ambientales por emisión de gases de los automotores que sobrepasan los límites de norma, regular a los mismos, además de la certificación ambiental que se otorga por parte de la Autoridad Ambiental a los 189 Informe de Gestión Año 2014 Centro de Diagnóstico Automotor en el marco de la Normas Técnicas Colombianas NTC 4194, 4231, 4983, 5365, 5375 y 5385.



Actualmente, el grupo de fuentes móviles ha realizado actividades de seguimiento al control de emisiones atmosféricas del parque automotor de manera formativa, cabe resaltar que no se cuenta con la acreditación del IDEAM, se están realizando los planes de mejoramiento para la acreditación respectiva.

Actualmente se han realizado treinta y siete (37) operativos en plazas de mercado del área metropolitana de Bucaramanga y en Centro abastos por lo tanto para el año 2015 se lleva un 74% del cumplimiento de la meta anual.



# Indicadores

		COMPORT	TAMIENTO M	ETA FÍSICA	PLANDE	ACCIÓN 20	12-2015 "4	MBIENTE	PARA LA	GENTE"						
	UNIDAD DE MEDIDA	AÑO 2012			AÑO 2013			AÑO 2014			AÑO 2015					
PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PLAN DE ACCIÓN AJUSTADO 2015		META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A DIC)	% CUMPLIMIENTO	META FISICA ANUAL	AVANC E DE LA META FISICA (A DIC)	% CUMPLIMIENTO	META FISICA ANUAL	AVAN CE DE LA META FISICA (A DIC)	% CUMPLIMIENTO	META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A OCT)	% CUMPLIMIENTO	TOTAL META FISICA ANUAL	TOTAL AVANCE META FISICA	% CUMPLIMIENTO
Fortalecimiento de la gestión como autoridad ambiental en el área de jurisdicción de la CDM B																
Campañas realizadas para la prevención y control de la explotación, uso tráfico ilegal de flora y fauna silvestre	Unidad	10	11	110%	4	4	100%	4	4	100%	4	3	75%	22	22	100%
Operativos realizados para la prevención y control de la explotación, uso tráfico ilegal de flora y fauna silvestre	Unidad	6	8	133%	50	50	100%	50	50	100%	50	37	74%	156	145	93%
Planes con seguimiento*	Unidad	27	27	100%	29	30	103%	31	31	100%	33	33	100%	120	121	101%
Proyectos con seguimiento de emisiones atmosféricas (fuentes fijas), con referencia a la totalidad de proyectos activos con permisos de emisiones atmosféricas otorgados por la CDMB	Porcentaie	100	100	100%	100	100	100%	100	100	100%	100	100	100%	400	400	100%
Usuarios sujetos de evaluación, control y seguimiento*	Unidad	500	931	186%	600	1066	178%	700	891	127%	800	921	115%	2600	3809	147%
Generadores de residuos peligrosos en la jurisdicción cor seguimiento*	Unidad	200	202	101%	210	211	100%	225	226	100%	240	180	75%	875	819	94%
Peticiones quejas y recursos ambientales atendidas.	Unidad	2000	2147	107%	2100	3886	185%	2200	2702	123%	2300	2180	95%	8600	10915	127%
Usuarios facturados de tasa retributiva con relación a total de usuarios que realizan vertimientos.	Porcentaje	100	100	100%	100	100	100%	100	100	100%	100	100	100%	400	400	100%
Registro de nuevos usuarios en el aplicativo de tasa po uso de agua*	Unidad	1600	1710	107%	1900	2070	109%	2100	2362	112%	2400	2938	122%	8000	9080	114%
Operativos realizados de fuentes móviles para medi cumplimiento de los estandares de emisiones	Unidad	(1)	66	66	40	40	100%	40	44	110%	40	0	0%	119	150	126%

\*Indicador Acumulado
(1) En la vigencia 2012 este indicador se toma por Porcentaje y no por unidades, razon por la cual no se incluye en el Total

\*Indicador del plan de accion no inluido durante la vigencia



# 11. PROYECTO 11. EDUCACION AMBIENTAL Y PARTICIPACION SOCIAL PARA LA GESTION INTEGRADA Y COMAPRTIDA EN EL AREA DE JURISDICCION DE LA CDMB.

**Objetivo General.** Promover y fortalecer la cultura ambiental en la población del área de jurisdicción de la CDMB, para formar a ciudadanos y ciudadanas más participativos, capaces de generar identidad y pertenencia para resolver problemas físico ambientales del entorno, convivir, transformar y construir una cultura ética y responsable en el manejo sostenible del ambiente.

Durante el periodo 2012 - 2015 el Área de Cultura y Educación Ambiental de la Cdmb - ACEA - desarrolló a nivel territorial las principales estrategias de la Política Nacional de Educación Ambiental; CIDEA, PRAES, PROCEDAS y dio cumplimiento a los indicadores del Plan de Acción "Ambiente para la Gente 2012-2015".

Se fortaleció la conciencia en todos los ciudadanos y ciudadanas para la conservación protección y recuperación del entorno y el fomento de nuevos hábitos ecológicos tendientes a mejorar la calidad de vida, el ambiente saludable y las ciudades sostenibles; por medio de la educación ambiental, la participación social y la comunicación educativa, es la esencia de la Oficina de Cultura y Educación Ambiental, llevada a cabo por medio de acciones transversales que apoyan todos los proyectos del Plan de Acción de la Entidad.

Se promovió el desarrollo de acciones transversales que responden y dan soluciones a los actuales conflictos ambientales, a partir del conocimiento crítico y reflexivo de la realidad social, económica, ambiental y cultural para que a partir de esta, los actores sociales se apropien y generen actitudes de valoración y de respeto por su medio ambiente para avanzar en los procesos de gestión ambiental y alcanzar el reto de la sostenibilidad.

El proceso de educación ambiental de la CDMB desarrollado por el Área de Cultura y Educación Ambiental, tomó como principios:

- Formar a los individuos y los colectivos para la toma de decisiones responsables en el manejo y la gestión racional de los recursos en el contexto del desarrollo sostenible.
- Facilitar la comprensión de la naturaleza compleja del ambiente ofreciendo las herramientas para la construcción del conocimiento ambiental y la resolución de problemas ambientales.



- Identificar los problemas y potencialidades de sus entornos, teniendo en cuenta la dinámica local y regional.
- Ofrecer las herramientas para una reflexión crítica sobre la construcción de un modelo social ambientalmente sustentable y participativo.
- El desarrollo de una pedagogía y la didáctica ambiental.

### 1. EDUCACION AMBIENTAL FORMAL

# 11.1 Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental CIDEA asesorados.



Reuniones Comité Interinstitucional de educación ambiental CIDEA Tona

- Participación en reuniones y talleres de los 13 CIDEAS municipales y el CIDEA departamental, convocadas por las secretarías técnicas de los municipios del área de jurisdicción de la Cdmb, Se trataron temas sobre la Política Nacional de Educación Ambiental y sus principales estrategias como son los PRAE, los PROCEDAS.
- Concertación en la elaboración y ejecución del manual de funciones y Plan Operativo CIDEA Departamental y Municipales.
- Participación en la Mesa de Educación Ambiental, convocada por el Ministerio de Educación Nacional, a fin de estipular agenda de trabajo para Santander.
- Participación en el encuentro de la Mesa Nacional de Educación Ambiental, dentro del proyecto del Ministerio de Educación Nacional de "INCLUSIÓN DE LA EDUCACION AMBIENTAL EN 6 (SEIS) NUEVOS DEPARTAMENTOS, realizado en el municipio de Coveñas (Sucre).



- Participación en la teleconferencia presentada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible sobre el tema CIDEA para el municipio de Bucaramanga.
- Socialización y entrega a las alcaldías municipales de la Directiva 001 de la Procuraduría Ambiental y Agraria con respecto a los avances y cumplimiento de la Política Nacional Ambiental.
- Desarrollo de actividades para las celebraciones del calendario ecológico, Día del Agua, Día de La Tierra, Día de la Biodiversidad, Día del Reciclaje, Día Mundial del Medio Ambiente, Día del Árbol y campañas institucionales e interinstitucionales como Palma de Cera, Tu casa no es mi Casa, Fenómeno del Niño y Cambio Climático, Pos consumo.
- Elaboración y Socialización de los reglamentos internos del CIDEA así como de los planes operativos en los municipios que los han formulado.
- Revisión Plan Educación Ambiental Municipal y elaboración de Agenda de Educación Ambiental 2015 y definición de un cronograma de Capacitación a actores sociales para el año 2015 de Bucaramanga; Política Nacional de Educación Ambiental; revisar y analizar Documento Administrativo de Creación de los CIDEA. Construcción de la Agenda 2016 del Plan Operativo del CIDEA Bucaramanga.
- Reuniones con funcionarios de la Secretaria Departamental de educación para reactivar el funcionamiento del CIDEA departamental y Elaboración del reglamento interno. Además, con la participación de la CAS, SED y CDMB, se organiza el Informe 2013-2015 de los avances del CIDEA Departamental a ser presentados en el Encuentro Nacional de Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental CIDEA realizado en la ciudad de Bogotá, se acuerdan tareas y compromisos en la construcción de la Política departamental de Educación Ambiental, definir actores y los responsables de cada una de las instituciones para dar inicio a la implementación de la misma.
- Participación en el Acto protocolario del Acuerdo N° 047 del 8 de Julio del 2015 para fortalecer la Educación Ambiental entre los Ministerios de MEN y el MADS
- Acompañamiento en 9 reuniones CIDEA Bucaramanga donde se acuerda dar conocer el CIDEA ante otras instancias del municipio de Bucaramanga con la participación de los actores sociales SENA, USTA, amb, ESSA, CDMB, , AMB, Policía Nacional, Ejército Nacional, Asesor Ambiental Alcalde, Instituto Municipal de Cultura, Subsecretario de Educación Municipal y funcionario SEB (Secretaría de Educación Municipal de Bucaramanga), se planea y organiza fechas y responsables para la capacitación de 500 docentes del sector público y privado (



respondiendo con ello a la Agenda "Bienestar para Todos" 2015), tratando temas como Cambio Climático, Gestión del Riesgo y Desastre, Residuos Sólidos, Biodiversidad y Uso y Ahorro del Agua.



Reunión Comité Interinstitucional de educación ambiental CIDEA California

11.2 Instituciones Educativas asesoradas en implementación de la dimensión ambiental en los procesos curriculares y ejecución de PRAE.



Entrega de punto ecológico como apoyo al desarrollo del PRAE Colegio Rafael Uribe Uribe de Tona

Asesoría y acompañamiento a 326 Instituciones Educativas urbanas y rurales del área de jurisdicción de la CDMB, para la formulación, elaboración y ejecución de los Proyectos Ambientales Escolares PRAE.





Apoyo actividades del PRAE escuela caño iguanas vereda la Musanda (Bajo Rionegro)

- Reuniones con Secretarios de Educación Municipales, directivos y docentes del área de jurisdicción de la CDMB, para el fortalecimiento de la inclusión de la dimensión ambiental en los Planes Curriculares y la aplicación de estrategias de Educación Ambiental: PRAES, PROCEDAS
- Talleres de capacitación a docentes para la elaboración y aplicación de los PRAE.
- Participación de la CDMB, en el II Encuentro de Educación Ambiental, desarrollado en Bogotá, Jardín Botánico José Celestino Mutis, en donde se evaluaron las estrategias propuestas por el SINA, para la educación ambiental, además de la presentación de experiencias significativas en torno a la Educación Ambiental y la Participación Ciudadana (CIDEA-PRAE-PROCEDA-S.M.A-S.S.E-DINAMIZADORES AMBIENTALES).
- En el año 2013 la Cdmb realizó el VI Encuentro Nacional de Educación Ambiental *Estrategias para construir la paz y el desarrollo sostenible en Colombia*-, en Convenio con el Ministerio de ambiente y Desarrollo Sostenible MADS el cual permitió presentar los avances de los procesos de educación ambiental desarrollados en cada una de las CARS asistentes, así como de las experiencias seleccionadas previamente de los proyectos ambientales escolares PRAES y PROCEDAS significativos del país. Se contó con la presencia de invitados especiales que dirigieron el conversatorio -*La Construcción del país a través de la Educación ambiental*-. En este encuentro participan 100 delegados de las Cars, docentes e instituciones ambientales.



Participantes en el VI encuentro nacional de educación ambiental.



PRAE Instituto José Antonio Galán Floridablanca

- Elaboración del formato ficha PRAE en el SIGC para su registro en la Cdmb y seguimiento a la ejecución de cada uno de los proyectos.
- Participación y apoyo en la ejecución de jornadas lúdicas pedagógicas con participación de las Instituciones Educativas, enmarcadas dentro del calendario ambiental, que responden al desarrollo de las actividades contempladas en los PRAE.
- En el marco de la Celebración del Día Mundial del Agua 2014 se promovió la organización y premiación del Concurso de dibujo "El Agua es un derecho Cuidarla es tu Responsabilidad "organizado por la CDMB-MADS donde se contó con la participación de las Instituciones Educativas del área de jurisdicción y un total de 1.200 dibujos. La CDMB realiza premiación entregando un Portátil al primer puesto y tableta al segundo y tercer puesto.
- Participación y apoyo en las jornadas lúdicas pedagógicas por parte de las Entidades comprometidas con el ambiente en el área de jurisdicción de la CDMB
- Reconocimiento al Mérito Ambiental entregado por la CDMB a los centros educativos INEM, Normal de Bucaramanga y Camacho Carreño por su compromiso responsabilidad en el desarrollo de los proyectos ambientales y en el marco de la celebración de los 50 Años de CDMB.



 Certificación ambiental otorgada por el Icontec al Colegio INEM de Bucaramanga primero institución educativa oficial; proceso apoyado por la Cdmb a través del área de Cultura Ambiental.



Evento de Lanzamiento PRAE INEM Verde y Sostenible

171 Proyectos Ambientales Escolares asesorados y acompañados que buscan dar respuesta a problemáticas ambientales de su entorno teniendo en cuenta el desarrollo de temáticas ambientales transversales a las demás áreas del conocimiento:

- Cultura y Educación Ambiental.
- Reverdecimiento escolar.
- Gestión del Riesgo.
- Embellecimiento y reverdecimiento escolar.
- Huerta escolar agroecológica.
- Producción de plantas medicinales y aromáticas.
- Vivero escolar, Siembra de árboles.
- Formación de semilleros ambientales escolares.
- Protección de nacimientos de agua y rondas de cañadas.
- Elaboración del Plan de Emergencia Escolar, Gestión del Riesgo.
- Establecimiento de Jardines Verticales.
- Adaptación al cambio climático y calentamiento global.
- Socialización e implementación del proyecto pedagógico CDMB.

Aprovechando los espacios otorgados por los rectores de las instituciones educativas se llevaron a cabo actividades de capacitación a estudiantes, docentes y padres de familia, en el marco del desarrollo de los PRAES:



Jornada Ambiental PRAE Colegio agroecológico Holanda



Capacitación PRAE Colegio Colmercedes de Lebrija

Para el desarrollo de las capacitaciones contaron con el apoyo de las subdirecciones de la CDMB, los Consejos Municipales de Atención del Riesgo de Desastre, la Policía Nacional, Empas y Proactiva Chicamocha, EMAB, Alcaldía de Bucaramanga, Área Metropolitana, Acueducto Metropolitano de Bucaramanga, UCC, Sevicol, Unidades de Servicio Públicos.

11.3 Docentes capacitados en las actuales políticas y lineamiento ambientales.





Capacitación a docentes Colegio Luz de la Esperanza en formulación de PRAES.

Teniendo en cuenta los espacios establecidos por las Secretarías de Educación Municipal y las Direcciones de Núcleo en los periodos de desarrollo institucional del sector formal de la educación se llevaron a cabo eventos de capacitación a 2.597 docentes y directivos docentes, en temas relacionados con la aplicación de la Política Nacional de Educación Ambiental:





Capacitación a Docentes Colegio Rafael Uribe Uribe en gestión del riesgo escolar.

- Cultura y Educación Ambiental.
- Formulación y desarrollo de PRAES
- Prevención y atención del riesgo escolar
- Cambio Climático
- Adaptación al cambio climático
- Control Caracol Africano.
- Incendios forestales.
- Manejo de Residuos sólidos.
- Estrategias de la Política Nacional de Educación Ambiental
- Biodiversidad



- Uso y Ahorro del Agua
- Fenómeno del Niño y Cambio Climático
- Responsabilidad Socio Ambiental.



Asesoría en temas de transversalidad de la educación rector Colegio Juan Pablo II San Rafael

# 11.4 Municipios apoyados para la inclusión de la dimensión ambiental en los instrumentos de planificación territorial.

Durante el periodo se brindó acompañamiento, apoyo y asesoría a las Administraciones Municipales en la inclusión y desarrollo de la dimensión ambiental en los instrumentos de planificación de su territorio:



Acompañamiento Consejo Municipal de Gestión del Riesgo Matanza





Acompañamiento Entes Territoriales Área de jurisdicción, Concejo Municipal de Tona

- Participación en los comités interinstitucionales: Consejo Municipal de gestión del Riesgo y Desastre, Comité de política Social y Comité Interinstitucional de Educación ambiental CIDEA. Además en la CDMB funciona el Comité de Investigación Ambiental CIAGA con participación de las diferentes subdirecciones.
- Capacitación a Administraciones municipales y actores sociales en Taller informativo "Fenómeno del Niño seguimiento, efectos climáticos y sus impactos" impartido por el IDEAM.



Reunión proyecto IAVH-Unión Europea para el nodo Santurbán Berlín

- Asesoría y apoyo a las Administraciones municipales en los procesos de inclusión de la Política Nacional de Educación Ambiental en la formulación de la Agenda de Educación Ambiental Municipal para el año 2015.
- Participación en los proceso de ajustes a los POT/EOT de los municipios de área de jurisdicción de la CDMB.
- Participación en la Formulación y socialización de Planes de Contingencia de la Cdmb y de los Comités municipales de Gestión del Riesgo en los municipios del Área de jurisdicción de la CDMB.
- Participación en reuniones y talleres de zonificación ambiental, socialización de propuesta del DMI Berlín, áreas protegidas, parque regional natural Santurbán, delimitación del Páramo de Santurbán, en los municipios de Tona, Vetas, California y Surata.



- Participación y convocatoria en las mesas de Trabajo de avance de proyectos del MADS (FONAM) y CDMB en los municipios de Vetas, Tona, California y Suratá.
- Participación en talleres de formulación del Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2015-2031.
- Socialización del PGAR 2015-2031 en los municipios del Área de Jurisdicción de la CDMB.



CDMB, acompañamiento interinstitucionales Entes Territoriales Área de jurisdicción.

Consejo Municipal del Riesgo Rionegro

- Convocatoria y acompañamiento para la Capacitación a las administraciones municipales en el manejo y operatividad de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales en los municipios de Tona, Matanza, Surata, California, Vetas y Charta.
- Socialización del componente educativo ambiental en los proyectos de Obra realizados por la Cdmb con el fin de garantizar su sostenibilidad en los municipios del área de jurisdicción de la CDMB.

# 11.5 PROCEDAS (Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental) asesorados en la formulación y gestión.



CDMB, Jornada Ambiental PROCEDA Bucaramanga Norte



- Asesoría y apoyo para la Identificación, formulación y desarrollo de 60 Proyectos Ciudadanos de educación Ambiental PROCEDAS.
- Diligenciamiento del formato ficha PROCEDA en el SIGC, para registrar la información de los proyectos desarrollados y ejecutados en los 13 municipios del área de jurisdicción de la CDMB.
- Seguimiento y evaluación de los avances y desarrollo de los PROCEDAS



CDMB, Reunión de acompañamiento y seguimiento al PROCEDA municipio de California

Capacitación a los actores sociales de los PROCEDAS en los ejes temáticos de:



Acompañamiento Actividad de comercialización plantas aromáticas y medicinales PROCEDA municipio de Tona

- Manejo integral de Residuos Sólidos.
- Gestión del Riesgo (acciones de mitigación y prevención).
- Ahorro y Uso Eficiente del Agua.
- Conservación de Flora y Fauna.
- Apoyo a la Campaña Institucional tu Casa no es mi casa.
- Control del Caracol Gigante Africano.
- Cultura Ambiental Ciudadana.
- Responsabilidad Socioambiental.
- Manejo de Microcuencas.



- Parcelas Agroecológicas.
- Manejo integral de microcuencas abastecedoras de acueductos urbanos y rurales mediante la protección de nacimientos de agua y cañadas.
- Conservación de Flora y Fauna. Destacamos el proyecto de Conservación y protección de la fauna silvestre del sector de la Quebrada Carmen Zapamanga, relacionado con el manejo y cuidado y conservación de las iguanas que habitan en el sector.

De igual forma se promovió en la comunidad mediante procesos de Educación Ambiental la formación de nuevos hábitos ecológicos en torno a:

- Ahorro del Agua.
- Uso Racional de la Energía.
- Disposición de Residuos Sólidos.
- Consumo responsable.
- Conservación de la Biodiversidad.
- Reemplazo de la Palma de Cera por arboles para plantar.
- Uso de materiales reciclables en reemplazo del Musgo y de la lama.
- Cambio de prácticas culturales como las quemas en el sector agrícola.



Jornada Ambiental PORCEDA municipio de Lebrija

### 11.6 Dinamizadores Ambientales capacitados.

En Diciembre de 2012 se realizó el *encuentro de dinamizadores ambientales* del área de jurisdicción de la Cdmb el cual contó con el acompañamiento del Dr. Antanas Mockus en el desarrollo de los temas de Cultura ambiental Ciudadana.

Vinculación y graduación de 85 líderes ambientalistas al **Diplomado Educación Ambiental para la gestión del riesgo y la de adaptación al cambio climático**, el cual se llevo a cabo durante los meses de febrero y marzo de 2013, el cual se desarrolló con el apoyo del Gobierno Canadiense y la Universidad Distrital de Bogotá.







CDMB, Diplomado "Gestión Ambiental del Riesgo frente al Cambio Climático".



CDMB, Capacitación a Dinamizadores Ambientales de Tona

### Actividades Desarrolladas:



Capacitación a dinamizadores Ambientales de Girón.

- Actualización base de Datos de Dinamizadores y/o promotores por Municipio.
- Capacitación a 2.842 dinamizadores ambientales, líderes y promotores ambientales comunitarios incluyendo la red de Jóvenes de Ambiente, para la



protección de los recursos naturales y para el fortalecimiento de su gestión en la dinámica ambiental.

- Capacitación a madres comunitarias como multiplicadoras de temas ambientales ante las familias de los niños, como: uso eficiente del agua y manejo integral de los residuos sólidos.
- Capacitación a Semilleros Ambientales Escolares grupo GEA-21 de la Institución educativa Jorge Ardila Duarte, quienes lideran y apoyan el PRAES.
- Eventos de capacitación a dinamizadores ambientales para fortalecer su gestión en la realización de actividades de prevención y enfrentar los posibles efectos del fenómeno del niño, plan de contingencia, formulación y ejecución de proyectos ambientales y de protección y proyectos productivos sostenibles.



Compromiso del Sr Director con dinamizadores ambientales Cienega San Rafael vereda Bajo Rionegro

Para dar cumplimiento a lo establecido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, también se realizaron acciones con la red de jóvenes de ambiente, tales como:

- Asesoría apoyo y acompañamiento a la Red de Jóvenes de Ambiente área de jurisdicción de la Cdmb en la operatividad de 13 Nodos en cada uno de los municipios con un promedio de 25 jóvenes cada uno.
- Desarrollo del IV Encuentro Nacional de la Red de Jóvenes de Ambiente en CAJASAN.
- Capacitación a jóvenes integrantes de la red de jóvenes de ambiente.
- Conformación de la red integrada por jóvenes del área de jurisdicción de la CDMB.
- Encuentro de jóvenes de ambiente del área de jurisdicción de la CDMB.
- Conformación de junta directiva de la red.
- Promoción de actividades ambientales que dinamizaron las redes municipales.
- Se avaló la participación de 8 jóvenes representantes de las redes de los municipios del área de jurisdicción al V encuentro nacional de jóvenes de ambiente en la ciudad de Barranquilla.





Integrantes de la Red de Jóvenes del Municipio de Tona hacen su inscripción en la plataforma del MADS

- Actualización base de datos de la red de Jóvenes de Ambiente de los municipios del área de jurisdicción de la CDMB.
- Inscripción de nuevos jóvenes de ambiente en la plataforma diseñada por el MADS
- Promoción para la participación de 100 jóvenes del Área de Jurisdicción de la CDMB, en el Encuentro Internacional de Jóvenes de Ambiente, el cual fue aplazado por el MADS, para el mes de Febrero del año 2016
- Participación en la Mesas de Trabajo 2015 de los Jóvenes de Ambiente en PAIPA Boyacá, asistiendo en representación del Área de Jurisdicción de la CDMB 10 jóvenes
- Convocatoria a participar en las actividades en torno a la celebración del calendario ecológico a los integrantes de la red de jóvenes de ambiente.

# 11.7 Campaña institucional "AMBIENTE PARA LA GENTE".

Este programa busca la realización, promoción y coordinación de jornadas ambientales sobre cultura ciudadana y educación ambiental, embellecimiento de zonas verdes, poda y tala de árboles, determinación de zonas de alto riesgo, para el mejoramiento del entorno ambiental local alrededor del uso y conservación del ambiente, cuyo objetivo general es implementar espacios de participación para la generación de una cultura ambiental y promover el conocimiento de los deberes y derechos de las personas en relación con el ambiente y el desarrollo sostenible, a través de las jornadas ambientales del programa ambiente para la gente.





Instalación Jornada Ambiente para la gente municipio de Tona



Ambiente para la gente Barrio Estoraques Bucaramanga.



Ambiente para la Gente Barrio Rincón de Girón Bajo

Las estrategias implementadas en el programa "AMBIENTE PARA LA GENTE" son:

 Se realizarán convocatorias sectoriales y/o municipales para que los líderes y comunidad expongan sus necesidades ambientales ante la CDMB.



- Participación en las visitas que se harán a los barrios, veredas, municipios, entre otros, para conocer y visualizar la necesidad real de la comunidad para poder dar una respuesta favorable.
- Atendiendo las solicitudes de la comunidad se realizan las Jornadas Ambientales donde se elaborarán actividades lúdicas, culturales, campañas educativas, poda de árboles, limpieza de alcantarillas, visita a sitios de alto riesgo.
- Articulación del proyecto con Instituciones Educativas, Entidades públicas y privadas.
- Permitir la interacción de la comunidad con la CDMB.
- Crear situaciones de aprendizaje motivadoras, a través de las propuestas que se vayan presentando en las convocatorias y las ideas que presenten las personas que asistan a las visitas preliminares y jornadas ambientales.
- Identificar el problema para determinar los diferentes escenarios para darle respuesta y solución a la comunidad.
- Elaboración de informes de cada una de las Jornadas Ambientales, con el fin de llevar un registro de las soluciones a las necesidades presentadas por los municipios, barrios, veredas, entre otros, que pertenezcan a la jurisdicción de la CDMB.

### Metodología:

- Planeación de Jornadas de Ambiente para la Gente (atención comunidad, recorrido zona, ejecución jornada).
- Acercamiento con la comunidad para realizar la propuesta de la Jornada Ambiental.
- Visita de campo, reconocimiento de problemáticas.

Las actividades que se han realizado dentro del marco del proyecto "Ambiente para la Gente" han sido organizadas por el Área de Cultura y Educación Ambiental con el apoyo de personal de la institución, el gestor asignado en cada uno de los municipios, la comunidad, empresas privadas y autoridades locales.





Ambiente para la Gente municipio de Matanza

Durante el periodo 2012- 2015 se realizaron 51 Jornadas ambientales enmarcadas en la campaña institucional Ambiente Para la Gente en los 13 municipios del área de jurisdicción de la CDMB, Barrios, Comunas, Veredas, corregimientos e instituciones educativas.



Ambiente para la gente municipio de Vetas



Ambiente para la gente Barrio Zapamanga Floridablanca



Es importante resaltar el compromiso de la dirección general de la CDMB con los municipios y comunidades con la campaña institucional "Ambiente para la Gente" a través de la vinculación de los Gestores Institucionales quienes lideran y organizan con la comunidad las respectivas jornadas, además el trabajo especializado de las cuadrillas de personal operario para las actividades de poda, tala de árboles, limpieza, asesoría técnica, recolección y disposición de desechos vegetales; igualmente la participación de profesionales de las Subdirecciones de la CDMB para la atención a usuarios en la solución de problemáticas ambientales, recepción de solicitudes, quejas y reclamos, la entrega de material vegetal y la vinculación de la campaña sincronízate con el ambiente; de igual forma la participación y compromiso de los acaldes y funcionarios de las administraciones municipales.



Ambiente para la gente Municipio de Charta

### 11.8 Alianzas interinstitucionales gestionadas e implementadas.

Durante el periodo 2012-2015 se suscribieron 20 alianzas interinstitucionales con importantes entidades como el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Ministerio de Educación, Cormenzuli, Zona Franca, Ejercito Nacional - Quinta Brigada, Policía Metropolitana, EMPAS, Secretaria de Tecnologías de la Información, Universidad UDES y la ESSA entre otros.

# 11.9 Promoción de espacios y aulas ambientales para la sensibilización y conocimiento de la riqueza ambiental

## Estrategias Lúdico-Pedagógicas

A continuación se realizará la descripción de las actividades más importantes realizadas en el Jardín Botánico Eloy Valenzuela:





Jornadas Iudicas-pedagogicas

#### Promoción del JBEV visitando las diferentes instituciones

Anualmente se realizaron visitas a los diferentes colegios de Bucaramanga y del área metropolitana, con el fin de dar a conocer los servicios que ofrece el Jardín Botánico; en promedio se visitan 12 Centros educativos por año.

#### Estudiantes De Bachillerato

Estudiantes de los colegios Técnico Vicente Azuero, José Elías Puyana, Gabriela Mistral, Colegio Nuestra Señora del Rosario, Colegio Metropolitano del Sur y Rafael Pombo, realizan sus prácticas ambientales en el Jardín Botánico Eloy Valenzuela; adicional a esto se han visitado colegios para que los estudiantes presten su labor social, realizando actividades pedagógicas, show de títeres, manualidades, pintucaritas, jornadas de limpieza, dinámicas en los recorridos y control de asistencia a los actores y/o participantes. De manera complementaria, se da una capacitación acerca de la flora y fauna del Jardín Botánico para que realicen acompañamiento a los turistas.

De igual forma se viene trabajando y capacitando a los auxiliares de la policía

ambiental.





### Estudiantes del servicio social y policía ambiental capacitados

### **Recorridos Ambientales**





Por medio de una explicación práctica, se da a conocer la historia del jardín botánico Eloy Valenzuela, se muestra la flora y fauna del Jardín Botánico, además del uso y origen de algunas especies vegetales, de igual, forma se exhibe la colección del herbario y para ambientar el recorrido se realizan actividades como: Juegos, dinámicas y charlas para recordar y enfatizar el cuidado del Medio Ambiente.

#### Celebración de Fechas Ambientales JBEV

En la labor de preservar nuestro entorno juega un papel muy importante la Educación Ambiental donde se recuerda y se da a conocer la importancia de nuestros recursos naturales. Durante este periodo celebramos fechas ambientales donde se realizaron actividades lúdicas, talleres y charlas de sensibilización; las principales fecha del calendario ambiental que se celebran son:

MES	CELEBRACION			
MARZO	Celebración del día del Agua			
ABRIL	Celebración del día de la Tierra			
MAYO	Exposición de las orquídeas			
JUNIO	Día mundial del medio ambiente			
JULIO	Día Nacional de la Vida Silvestre			
OCTUBRE	Día Mundial de las Aves			
OCTUBRE	Día Mundial del Árbol			







Celebración fechas del calendario ambiental, día del Agua día del Árbol.

En el Jardín Botánico durante el periodo 2012-2015 se atendieron 1.598 giras eco pedagógicas de instituciones educativas, empresas e instituciones.

# 11.10 Empresas y gremios del sector productivo vinculados a la dinámica ambiental.

La vinculación y compromiso de las diferentes empresas y gremios permitió obtener excelentes resultados en el desarrollo de las actividades programas y proyectos liderados por la Cdmb; cada año contamos con la vinculación de unas 60 empresas tan en el área metropolitana como en los demás municipios que conforman el área de jurisdicción de la Cdmb.

- Conocimiento de las entidades, empresas y gremios asentados en el área de jurisdicción de la CDMB.
- Vinculación, participación y apoyo de las empresas en la ejecución de jornadas ambientales lúdico pedagógicas articuladas interinstitucionales de PRAE y PROCEDA del área de jurisdicción.
- Participación en reuniones y actividades interinstitucionales dentro de la dinámica ambiental.
- Participación en las reuniones del CIDEA
- Concertación y ejecución de jornadas ambientales interinstitucionales de Cultura Ambiental enmarcadas dentro de la campaña institucional "AMBIENTE PARA LA GENTE".
- Acompañamiento a jornadas ambientales en torno a la celebración del calendario ecológico donde se contó con la vinculación activa de diferentes empresas e instituciones del orden público y privado como: EMPAS, ESSA, CEMEX,



Coopetran, Policía Nacional, Ejército Nacional, Lito, Udes, UCC, SEVICOL, Reclusión de Cárcel de mujeres Metrolínea, municipios, oficinas de cultura, Proactiva Chicamocha, Empresas de servicios públicos entre otras.



Reunión con empresas vinculadas a la dinámica ambiental municipios área metropolitana de Bucaramanga.

- En los municipios se contó con la vinculación de las siguientes empresas: ECO-ORO COLOMBIA, Hogares de Bienestar Familiar, en Floridablanca la EMAF empresa de aseo de Floridablanca jornadas de limpieza; en el municipio de Girón Cara limpia, Aso juntas, Defensa Civil, Bomberos de; EMPULEBRIJA, SENA, parroquia Nuestra Señora de las Mercedes de Matanza, Avingra, Dulcería Mireya, Unidades de servicios públicos municipales, seguridad Guanentá y hospital militar.
- En el marco de la celebración de los 50 años de la CDMB en el Hotel Punta Diamante, se otorgó la distinción al mérito ambiental a empresas como: Eco Oro e Instituciones Educativas INEM y Camacho Carreño. Además la I.E la Normal de Bucaramanga recibe mención de honor ambiental por su compromiso y responsabilidad en el proceso de cultura y Educación Ambiental con la comunidad educativa y el desarrollo del PRAES

### 11.11 Foros y/o audiencias realizados



Audiencia Pública Rendición de cuentas Vigencia 2014

El Área de Cultura Ambiental participó activamente en el proceso preparación y realización de 9 foros o audiencias públicas de formulación del Plan de Acción "AMBIENTE PARA LA GENTE" 2012 – 2015 y de rendición de cuentas en cada uno de sus períodos.

- Apoyo a la convocatoria de la audiencia.
- Publicación y Fijación de la convocatoria en las Alcaldías y Personerías municipales
- Promoción ante las comunidades y líderes para la participación de la Audiencia
- Apoyo y logística en la realización de la Audiencia
- Asistencia a la audiencia
- Respuesta a solicitudes presentadas durante la Audiencia correspondiente al Área de Cultura y Educación Ambiental

#### **ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS**

Como actividades complementarias se han desarrollado Jornadas Ambientales en los municipios del área de jurisdicción de la CDMB para celebrar importantes fechas del Calendario Ecológico.





Apoyo Campaña Institucional Caracol Africano Girón

- ✓ Celebración del Día Mundial del Agua.
- ✓ Celebración del día de la Tierra.
- ✓ Día Mundial del Medio Ambiente.
- ✓ Campaña Palma de cera.
- ✓ Campaña post consumo.
- ✓ Campaña No al Uso del Musgo
- ✓ Campaña Fenómeno del Niño
- ✓ Campaña Caracol Africano Gigante
- ✓ Campaña Tu casa no es mi Casa
- Sembratón día del Árbol.
- ✓ Día del reciclaje.
- ✓ Día de la Biodiversidad.
- ✓ Día sin carro(entrega de árboles).
- ✓ Día del Cambio Climático
- ✓ Celebración 50 Años de la CDMB
- ✓ Concurso Cuento Ambiental "Mi planeta Tierra compromiso de Todos "



Archivo fotográfico ACEA Celebración Día Mundial del Ambiente en alianza con Instituciones Parque San Pio Bucaramanga





ACEA Día Mundial del agua municipio de Girón



Divulgación radial campaña fenómeno del niño municipio de Lebrija



YURI KATHERINE PINTO MEDINA Ganadora concurso de cuento ambiental 50 años CDMB

### 11.12 COMUNICACIÓN EDUCATIVA

La Oficina de Comunicaciones presta una función trasversal en el desarrollo y la imagen institucional de la CDMB, ya que realiza el acompañamiento, promoción y difusión de todas las actividades misionales y de apoyo, contemplada en el Plan de Acción "Ambiente para la Gente"".



La Oficina tiene como misión integral trabajar por el desarrollo de la imagen corporativa, desarrollando visualmente campañas promocionales que incluyen piezas audiovisuales, radiales, multimedia y materiales POP de acuerdo con las necesidades y los objetivos de cada proyecto y programa.

La Oficina de Comunicaciones cuenta con el apoyo de tres periodistas que se encargan diariamente de hacer un recorrido por todas las oficinas de la entidad en busca de información para ser difundida a los medios de comunicación, para su publicación, a través de boletines de prensa, post en redes sociales, audios para radio, notas audiovisuales, notas en la web.

Adicional a ello, se presta apoyo especial a las acciones comunicativas de la Dirección General, acompañando y asesorando de manera estratégica en la elaboración de bullets para los discursos, protocolo y presentación de eventos.

La gestión de la producción audiovisual de la Oficina de Comunicaciones se realiza yendo a campo a tomar imágenes que posteriormente son editadas en la oficina y tienen como fin ser divulgadas a través del Programa REDES de EMPAS, que se emite todos los miércoles a las 6:30 p.m. por el Canal TRO, en el cual la CDMB tiene un segmento de 10 minutos. Adicional a ello se envía material de imágenes a los medios de televisión que lo solicitan, utilizando el wetransfer.

Durante el periodo 2012-2015 se realizaron en total 2.152 Notas, crónicas, entrevistas y reportajes de la gestión ambiental que realizad la Cdmb en su jurisdicción, al igual que el apoyo y acompañamiento al desarrollo de 1.259 eventos con el fin de fortalecer la comunicación interna.

De igual manera se prestó el apoyo a las diferentes actividades de la Entidad como toma de fotografías en eventos como Ambiente para la Gente, capacitaciones, convocatorias y celebración del calendario ambiental, entre otros.

La Oficina de Comunicaciones prestó sus servicios de diseño para las diferentes campañas solicitadas por las Subdirecciones en el marco del Plan de Acción "Ambiente para la Gente". Dentro de estas actividades se realizaron 30 campañas, 19 avisos para carteleras, 29 logos, 17 páginas especiales se diseñaron para ser publicadas en medios impresos, 60 memes para las redes sociales, y otros 52 trabajos que apoyaron la gestión.

Dentro de las metas cumplidas se encuentra el Manual de Imagen actualizado a abril 30 del 2015, que busca la unidad visual, como una forma de contribuir con el posicionamiento y el fortalecimiento de la imagen de la entidad. La última actualización fue el 19 de abril de 2013.



Acorde con las nuevas tecnologías de la información y las tendencias de Social Media, la entidad cuenta con los servicios profesionales de dos communitymanagement, que le han permitido posicionar su imagen como autoridad influenciadora.

En twitter la entidad cuenta con el usuario @CARCDMB con 6.308 seguidores (a nov. 17/15), 13 mil trinos hechos en los 1.982 días de actividad que llevamos, lo cual nos posiciona como autoridad social, de acuerdo con la métrica que de manera frecuente aplicamos a las redes para replantear estrategias.



El Fanpage de la CDMB, Facebook/CdmbCorporación cuenta con 7.029 seguidores, que es el principal de otros dos fanpage que también registran actividad como: Facebook/JardinBotanicoEloyValenzuela con 2.924 amigos; y Facebook/ParqueNaturalRegionaParamoDeSanturban, 5.126.



En Instagram, @CARCDMB tenemos 463 seguidores y 590 publicaciones





Igualmente en el marco de los 50 años se realizó el Primer Concurso de Periodismo Ambiental, con el como objetivo resaltar las buenas prácticas ambientales de las empresas privadas o públicas u organizaciones sociales que desarrollen sus actividades en cualquiera de los 13 municipios de la jurisdicción.

Se premiaron los dos primeros puestos en las categorías de Prensa Escrita, Radio, Televisión y multimedia y estudiantes.

#### Comunicación interna:

Se administraron los siguientes canales internos de comunicación:

Carteleras. Se actualizaron cada semana con informes de campañas propias, balances financieros e información de eventos y actividades corporativas.



Sonido interno. Se emitieron 107 mensajes institucionales y de convocatoria, en su mayoría, a través del canal interno de comunicaciones (altoparlante), de acuerdo con las solicitudes registradas en la Oficina de Comunicaciones.



Intranet. Se realizaron 15 noticias para la intranet de la entidad, de acuerdo con las solicitudes de las diferentes Subdirecciones y Coordinaciones.



#### **PROGRAMA OFICINAS VERDES**

Durante el año 2015 se inicio el desarrollo del programa de la Corporación autónoma regional para la defensa de la meseta de Bucaramanga – CDMB y la Secretaria de tecnologías de la información y las comunicaciones - SETIC para generar cultura, educación ambiental y brindar soluciones para el aprovechamiento de la tecnología, logrando disminuir el uso de los recursos naturales y la disposición final de residuos tecnológicos.

**Justificación**: Implementar prácticas eco-eficientes a la gestión empresarial es una valiosa oportunidad para generar no solo un considerable ahorro económico, sino un impacto positivo en la sociedad y el medio ambiente.

**Objetivo:** Promover prácticas ambientales a través de la ambientalización interna de las oficinas que contribuyan a minimizar el impacto ambiental generado por el sector oficial y privado.

#### **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

• Identificar aquellas pequeñas prácticas que se pueden impulsar en las oficinas, para hacer de estos espacios de trabajo sano y amigable con el medio ambiente.



- Optimizar los recursos disponibles en la oficina logrando disminuir el uso de recursos energéticos, hídricos, uso de papel y disposición final de residuos tecnológicos.
- Aplicar la tecnología en las prácticas diarias que permitan disminuir los recursos naturales.

#### TEMAS:

- Impresión Responsable
- Uso eficiente de la energía
- Uso eficiente del agua
- Minimización y manejo adecuado de los residuos sólidos
- Compras de menor impacto ambiental
- Manejo de residuos tecnológicos

#### **DESARROLLO:**

Se realizan tres capacitaciones de 40 min aproximadamente cada una donde se distribuyen los temas del programa.

Se presenta el contenido de cada uno de los temas, los cuales de una forma teórica, práctica y participativa se promueven la implementación de las buenas prácticas ecoeficientes.

Una vez desarrolladas las temáticas que contempla el programa, se concerta con cada una de las entidades implementar el programa, para esto se pone una fecha límite (dos meses) durante este tiempo con la implementación de las practicas ecoeficientes se pueda demostrar que existe una disminución responsable de los recursos físicos (Papel, Agua, Energía, Disminución de residuos sólidos y Tecnológicos.

#### **BENEFICIOS:**

- Se disminuye el impacto ambiental relacionado con las actividades de las oficinas.
- Se generan ahorros de tipo económico por consumo responsable de materiales de oficina, agua y energía:
  - Impresión y fotocopiado (se puede lograr un 20% de ahorro en el uso de hojas de máquina y cartuchos de impresoras).
- Consumo de electricidad (se puede lograr un eléctrica).
   10% de ahorro de la energía
  - Consumo de agua (se puede lograr un 10% de ahorro en el gasto de agua).
- Se reduce la emisión de contaminantes.



- Se obtienen ingresos adicionales con el reciclaje y la reutilización Se obtiene prestigio entre la comunidad y otras empresas.
- Se mejora la productividad de los empleados, al sentirse parte de una organización que se preocupa por el cuidado del medio ambiente.
- Se establecen acciones en total sintonía con la demanda de la sociedad.
- Se puede tener un crecimiento económico en la empresa.
- Se impulsa el desarrollo sostenible a nivel regional y global.





Lanzamiento programa oficinas verdes Jardín Botánico Eloy Valenzuela

#### Desarrollo del programa:

Al corte los siguientes municipios, colegios y empresas vinculadas que registran el **OK** en las tres reuniones están en último proceso del programa el cual consiste en implementar lo aprendido en las capacitaciones y se establece como periodo de medición mes base Agosto, los meses de Octubre, Septiembre y Noviembre como los meses de seguimiento con el fin de observar la disminución y/o ahorro de los recursos físicos sujetos en el programa de Oficinas verdes como el Uso eficiente del Papel, Agua y Energía.

	ENTIDADES PUBLICAS CAPACITADAS EN EL PROGRAMA OFIFINAS VERDES									
ITEM										
N°	MUNICIPIO									
1	TONA	OK	OK	OK						
2	CHARTA	OK	OK	OK						
3	MATANZA	OK	OK	OK						
4	CALIFORNIA	OK	OK	OK						



5	GIRON	OK	OK	OK
6	FLORIDABLANCA	OK	OK	OK
7	VETAS	OK	OK	OK
8	SURATA	OK	OK	PTE
9	LEBRIJA	OK	OK	PTE
10	RIO NEGRO	OK	OK	PTE
11	PIEDECUESTA	OK	OK	PTE
7	COLEGIOS			
12	BERLIN	OK	OK	OK
13	INEM SEDE	OK	OK	OK
10	PROVENZA	OK	OK	OIX
14	INEM SEDES AREA	OK	OK	OK
14	METROPOLITANA	OK	OIX	OIX
	EMPRESAS			
15	COPETRAN	OK	OK	OK



Capacitación Municipio de RIO NEGRO

# APORTES REALIZADOS POR LA OFICINA DE CULATURA Y EDUCACION AMBIENAL

La implementación de adecuados canales internos y externos de comunicación, los que sirvieron para mantener informada sensibilizada a los usuarios de la CDMB, en cuanto al fortalecimiento de la cultura organizacional y la socialización de cada uno de los programas y proyectos de la Entidad.

cina de Cultura

Posicionamiento de la Entidad a través de la Campaña Institucional "AMBIENTE PARA LA GENTE", en donde cada uno de los barrios y sectores atendidos con las



jornadas ambientales, las acciones culturales, de mantenimiento, podas, limpieza, adecuación y las acciones lúdico pedagógicas; fortalecieron los procesos de Participación Ciudadana y Cultura Ambiental; a través de estas se concientizó a la comunidad y ciudadanía en general en temas como: uso eficiente y ahorro del agua, manejo integral de los residuos sólidos, cuidado, embellecimiento y conservación de las zonas verdes y parques, protección y recuperación de cañadas, es importante gestionar más recursos para el desarrollo de esta campaña.

El apoyo a los Entes territoriales y Entidades para el fortalecimiento de los Comités Interinstitucionales: CIDEA tanto el departamental como los municipales; los que fueron un punto de concertación, integración y coordinación para el desarrollo de actividades concernientes con la Educación Ambiental y la Participación Ciudadana.

La vinculación de empresas y gremios, los que a través del concepto de "responsabilidad social", se vincularon de manera proactiva a la ejecución de actividades ambientales dentro de su contexto; junto con la vinculación de líderes identificados como "Dinamizadores Ambientales"

El desarrollo de convenios y/o alianzas interinstitucionales que han facilitando y fortalecido la proyección del proceso de Cultura Ambiental a la Comunidad a través del desarrollo de acciones conjuntas de educación ambiental y participación ciudadana, a través de la unión de recursos, físicos, económicos, humanos y administrativos.

#### OFICINA DE ATENCION AL CIUDADANO

Un total de 3.605 requerimientos ambientales fueron tramitados por la Oficina de Atención al Ciudadano durante el período comprendido entre el 2 de Enero y el 19 de Diciembre de 2012.

De las peticiones ciudadanas tramitadas 2.337 corresponden a solicitudes de habitantes del área metropolitana de Bucaramanga y sus municipios rurales y que fueron atendidas por Técnicos e Ingenieros de las Subdirecciones de Evaluación y Control Ambiental, Gestión Ambiental Urbana y Gestión Ambiental Rural.

Las solicitudes y trámites recepcionados en esta Oficina, están relacionados con denuncias de afectaciones ambientales, podas, cortes, ruido, malos olores, peticiones de asesorías técnicas, construcción de pozos sépticos, concesiones de aguas, permisos de vertimientos y licencias ambientales, entre otros.



De las estadísticas de atención se destaca que 1.498 solicitudes se realizaron personalmente, 923 vía telefónica, 668 por internet, 500 a través de e-mail y 16 mediante cartas.

La CDMB alcanzó durante el 2012 un tiempo promedio de respuesta de 11 días, para los requerimientos hechos por los habitantes de los trece (13) municipios de su jurisdicción.



### Indicadores

		190				BIODIVERSID										
				ORTAMIENT	O META FÍS	ICA PLAN DE	ACCIÓN 2			RA LA C	•	. ~				
PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PLAN DE ACCIÓN AJUSTADO 2015	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA ANUAL	AÑO 2012  AVANCE DE LA META FISICA (A DIC)	CUMPLIMIENTO	META FISICA ANUAL	AÑO 2013  AVANCE DE LA META FISICA (A DIC)	% CUMPLIMIENTO	META FISICA ANUAL	AÑO 2014  AVANCE DE LA META FISICA (A DIC)	% CUMPLIMIENTO	META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A OCT)	% CUMPLIMIENTO	TOTAL META FISICA ANUAL	TOTAL AVANCE META FISICA	% CUMPLIMIENTO
Educacion ambiental y participac	on social pa	ara la gesti	on integra		artida en el	area de jur										
Comites tecnicos interinstitucionales de educacion ambiental cidea asesorados	W	1,40	1,40	100%	14	14	100%	14,00	14,00	100%	14	14	100%	43,40	43,40	100%
Instituciones educativas asesoradas en la implementacion de la dimension ambiental ambiental en los procesos c	Area estrateg.	2,50	2,50	100%	5	5	100%	5	6	120%	5	5	100%	17,50	18,50	106%
Docentes capacitados en las actuales politicas y lineamientos ambientales	Unidad				600	663	111%	400	629	157%	500	1.330,00	266%	1.500,00	2.622,00	175%
Actualizar y rediseñar proyecto pedagogico ambiental	Unidad										1	0,50	50%	1,00	0,50	50%
Municipios apoyados para la inclusion de la dimension ambiental en los instrumentos de planificacion		10,00	10,00	100%	100,00	100,00	100%	100,00	100,00	100%	100,00	100,00	100%	310,00	310,00	100%
procedas (proyectos ciudadanos de educacion ambiental) asesorados en la formulacion y gestion		1,40	1,40	100%	14,00	14,00	100%	14,00	14,00	100%	14,00	16,00	114%	43,40	45,40	105%
Dinamizadores ambientales capacitados en la dinamizacion ambiental	Unidad	15,00	15,00	100%	500,00	1.924,00	385%	75	318	424%	100,00	1.089,00	1089%	690,00	3.346,00	485%
Campaña institucional "ambiente para la gente"	Unidad	0,10	0,10	100%	1,00	1,00	100%	1	1	100%	1	1	100%	3,10	3,10	100%
Alianzas interinstitucionales gestionadas e implementadas	Unidad	0,50	0,50	100%	5,00	7,00	140%	5	5	100%	5	3	60%	15,50	15,50	100%
Promocion de espacios y aulas ambientales para la sensibilizacion y conocimiento de la riqueza ambient	Unidad	15,00	15,00	100%	300	513	1,71	350,00	526,00	150%	400	437	109%	1.065,00	1.491,00	140%
Empresas y gremios del sector productivo vinculados a la dinamica ambiental	Unidad	1,00	1,00	100%	50	61	122%	5	59	1180%	5		0%	61,00	121,00	198%
Foros y/o audencias realizadas	Unidad	0,10	0,10	100%	2,00	2,00	100%	2,00	4,00	200%	2,00	2,00	100%	6,10	8,10	133%
Notas, cronicas, entrevistas y reportajes de la gestion ambiental que realiza la CDMB	Unidad	15	28,6	191%	600	806	134%	400	404	101%	400	600	150%	1.415,00	1.838,60	130%
Eventos apoyados con el fin de fortalecer la comunicación interna	Unidad	2	20,8	1040%	400	728	182%	50	234	468%	50	69	138%	502,00	1.051,80	210%
*Indicador del plan de acción no incluido durante la vigencia																



## 12. PROYECTO 12. MODERNIZACIÓN DE LA CDMB PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL

**Objetivo General**. Diseñar e implementar estrategias que permitan generar una cultura de innovación organizacional, orientada la modernización de la CDMB con el fin de satisfacer los intereses y expectativas de las partes interesadas.

### 12.1 Implementar 3 niveles de la estrategia de gobierno en línea

La CDMB dentro de su plan de acción Ambiente para la gente para el periodo 2012-2015 dio cumplimiento a la estrategia de gobierno en línea de la siguiente manera acorde al Manual 3.1.

Durante el año 2012 se dio un cumplimiento en su diferente componente de la siguiente manera:

Cumplimiento CDMB en componentes de GEL

COMPONENTE	СДМВ
TRANSVERSALES	32,29%
INFORMACIÓN	36,45%
INTERACCIÓN	59,00%
TRANSACCIÓN	19,17%
TRANSFORMACIÓN	58,50%
DEMOCRACIA	63,50%
PROMEDIO	44.82%

Durante el año 2013 se obtuvieron los siguientes resultados de cumplimiento:

Cumplimiento CDMB en componentes de GEL

	1
COMPONENTE	CUMPLIMIENTO
Transversales	89,67%
Información	41,23%
Interacción	72,50%
Transacción	7,62%
Transformación	86,43%
Democracia	75,00%
PROMEDIO	62,08%

Durante el año 2014 se realizaron las siguientes actividades:

Actualización Resolución interna de comité GEL.

- Reuniones periódicas de Comité GEL.
- Autoevaluación y diagnóstico de la Estrategia GEL.
- Socialización y divulgación de Resultados en todos los niveles.
- Creación y actualización y migración de información a un nuevo portal Web de la entidad.
- Inscripción de los trámites en la plataforma del SUIT, este sistema permite integrar la información y actualización de los trámites y servicios de las entidades de la administración pública para facilitar a los ciudadanos la consulta de manera centralizada y en línea.



- 236 Informe de Gestión Año 2014
- Elaboración de la Política Editorial.
- Elaboración Plan de interacción.

Durante el año 2015 Para la CDMB el cumplimiento de la Estrategia Gobierno en Línea debe ser implementada y así contribuir con la construcción de un Estado más eficiente, más transparente, participativo, y que preste mejores servicios a los ciudadanos y a las empresas, a través del aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Según el decreto 2573 del 12 de diciembre de 2014, se establece los nuevos lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea y reglamenta la ley 1341 de 2009. Complementario a lo anterior, se encuentra la ley 1712 de 2014 de Transparencia y Acceso a la Información Pública Nacional y reglamentada parcialmente por el decreto 103 de 2015.

Por lo anterior, se realizó un análisis fundamentado en la estrategia manteniendo presente la nueva aplicación de los cambios al decreto presidencial y estableciendo una serie de reuniones de trabajo periódicas en la entidad con el fin de adelantar el cumplimiento en lo que concierne al año 2015 así:

#### 1. Excelencia en el servicio al ciudadano.

- Apertura y reutilización de datos públicos
- Estandarización
- Interoperabilidad
- Neutralidad tecnológica
- Innovación
- Colaboración

#### 2. El nuevo decreto pasa de 6 componentes a 4 componentes:

- TIC para Servicios
- TIC para el Gobierno abierto
- TIC para la Gestión
- Seguridad y privacidad de la información

Con base a esta nueva normatividad se han realizado las siguientes actividades para el cumplimiento de la misma:

• Elaboración de un plan de acción de actualización de la estrategia de gobierno en línea.



- Entrega del plan de acción a todas las dependencias involucradas con el fin de iniciar la gestión necesaria para su cumplimiento. Este plan operativo tiene estipulado fechas mensuales de cumplimiento para cada una de las diferentes actividades a realizar.
- Reuniones del comité GEL:
- Seguimiento a las dependencias involucradas con el cumplimiento de la actividades del plan de acción.
- Taller de caracterización de usuarios.
- Seguimiento a las dependencias involucradas con el cumplimiento de las actividades del plan de acción.
- Taller de caracterización de usuarios.

#### 12.2 Validación de la certificación NTCGP 1000:2009 E ISO 9001:2008

La Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga, con el propósito de dar cumplimiento a la Ley 87 de 1993 y su Decreto Reglamentario 1599 de 2005, así como la Ley 872 de 2003 y su Decreto Reglamentario 4485 de 2009, inicio desde el año 2006 la implementación de una herramienta de gestión denominada "Sistema Integrado de Gestión y Control – SIGC", la cual permite orientar la actuación bajo criterios de responsabilidad, transparencia, equidad, eficacia y eficiencia, la obtención de resultados en términos de la satisfacción de las necesidades y expectativas de los diferentes grupos de interés, al igual que la efectividad en el cumplimiento de los fines y propósitos institucionales. El SIGC involucra el cumplimiento del Modelo Estándar de Control Interno MECI 1000 y la Norma Técnica de Calidad en la gestión Pública NTCGP 1000:2009. En el año 2010 la CDMB recibe la certificación al Sistema de gestión de la Calidad bajo las normas NTCGP 1000:2009 y la NTC ISO 9001:2008 por parte del Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación –ICONTEC para una vigencia de tres (3) años. En los año 2013, la Entidad recibe la auditoría de renovación a su Sistema de Gestión de Calidad bajo las normas anteriormente mencionadas, obteniendo como resultado la renovación de su certificación por tres (3) años más hasta el año 2016, igualmente durante la vigencia 2014 el ICONTEC ha realizado auditorías de seguimiento con el propósito de verificar el cumplimiento de requisitos de las normas mencionadas por parte de la CDMB obteniendo de manera positiva la validación de su sistema de gestión.

Certificados de calidad obtenidos



La Entidad con el propósito de seguir fortaleciendo el Sistema Integrado de Gestión y Control - SIGC, en el año 2013 recibió Auditorias de Otorgamiento por parte del Ente certificador ICONTEC, a sus Sistemas de Gestión Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo, obteniendo como resultado el otorgamiento de los Certificados del Sistema de Gestión Ambiental bajo la norma NTC ISO 14001:2004 y del Sistema de Seguridad y Salud ocupacional bajo la norma NTC OHSAS 18001:2007, por tres (3) años. Es importante resaltar que estos nuevos retos se alcanzan por el compromiso y la responsabilidad de su equipo humano.

Durante el primer semestre del año 2015 y teniendo en cuenta que en la vigencia anterior la CDMB obtuvo la renovación de sus certificados bajo las normas NTCGP 1000:2009 Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública, -NTC ISO 9001: 2008 Sistema de Gestión de Calidad, NTC ISO 14001:2004 Sistema de Gestión Ambiental y NTC OHSAS 18001:2007 Sistema de Seguridad Ocupacional, por parte del Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación – ICONTEC, para un lapso de tres (3) años más, siendo las nuevas fechas de vencimiento el 26-12-2014 hasta el 25-12-2017.

El sistema de Gestión de la Calidad de la CDMB ha permitido aumentar la satisfacción del cliente a través del Sistema de Gestión de Calidad.

El Sistema de Gestión Ambiental está enfocado en controlar los aspectos ambientales para reducir el impacto ambiental.

El sistema de seguridad y salud en el trabajo tiene como objetivo prevenir los riesgos para reducir los accidentes e incidentes de trabajo de las diferentes partes interesadas.

Se resaltan otras actividades complementarias en el SIGC la siguiente:

Elaboración y socialización del Plan Estratégico de Seguridad Vial en cumplimiento a la Resolución 1565 de 2014.

Formulación del "Plan Anticorrupción y atención al ciudadano vigencia 2015", en cumplimiento de la Ley 1474 de 2011, con el propósito de fortalecer los componentes de: mapa de riesgos de corrupción, estrategia anti trámites, rendición de cuentas y mecanismos para la atención al ciudadano; de la mano de este documento se actualizaron los mapas de riegos de los diferentes procesos del Sistema Integrado de gestión y Control dando cumplimiento al componente de administración del riesgo del MECI2014.



#### 12.3 Desarrollar las 7 fases del sistema de IC

La implementación del sistema de inteligencia competitiva en la CDMB conforme a sus metas institucionales durante el año 2012-2015 se resalta las siguientes actividades:

- 1. Identificación de fuentes confiables de información
- 2. Protocolo de identificación y recolección recurrente de información
- 3. Proceso sistemático de análisis de información para identificar comportamiento futuros
- 4. Énfasis en la anticipación
- 5. La disposición de medios basados en TICs para procesamiento de información con miras a producir conocimiento con valor estratégico.

Se trabajó en la capacitación en el sistema al personal de la entidad.

Se generó la planeación estratégica de la estrategia de Arquitectura Empresarial de la entidad en términos de negocio, de información, de aplicaciones y tecnología para obtener el estado deseado al que se desea llegar. Igualmente, se presentó la formulación un proyecto en conjunto con Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva para el diagnóstico e identificación infraestructura para la creación de la infraestructura requerida al banco de proyectos para su revisión.

Durante el año 2015 se han llevado a cabo actualizaciones a la ficha de recolección de información, tantos en los módulos como en las bases de datos el repositorio principal y el sistema de alertas. Debido a que es una herramienta con servicios gratuitos y los mismos son dinámicos, hay que resaltar, que es importante hacer una revisión periódica de fuentes y herramientas.

#### 12.4 Formular y poner en marcha el SIME

La CDMB Implemento un sistema Inteligente de monitoreo estratégico- SIME, a través de una herramienta, la cual permite generar escenarios futuros, logrando establecer unas pruebas de monitoreo del aire con la estación centro.

## 12.5 Formular, publicar, socializar (fase I) e iniciar seguimiento (fase II) del PGAR 2013 – 2022

Dentro de sus propósitos institucionales la CDMB durante la vigencia 2012-2015 en su Plan de Acción Ambiente para la Gente formuló, aprobó, publicó y socializó el Plan de Gestión Ambiental Regional 2015-2031, el cual contiene cuatro líneas estratégicas como son: Educación ambiental, Recurso Hídrico, Zonificación ambiental y Biodiversidad. Desde la fecha de su aprobación, dicho documento se encuentra disponible en la Página web de la entidad. Se realizaron varias reuniones de socialización del documento aprobado, entre las cuales se destaca su presentación en la Sesión 75 del Comité Universidad, empresa, estado; socialización a todos los funcionarios y contratistas que trabajan en la entidad, así como la socilaización a



diferentes actores de la jurisdicción de la CDMB, entre los cuales se destacan: Alcaldías municipales, concejos municipales, Personerías, Defensoría del pueblo, Procuraduría, Contraloría, ONGs, representantes del sector privado, Empresa de Servicios Públicos presentes en la jurisdicción, sector académico entre otros.

Durante la vigencia 2015 se contrató la consultoría cuyo objeto es: Diseñar estrategias de apropiación del Plan de Gestión Ambiental Regional-PGAR 2015 – 2031 en la jurisdicción de la CDMB y la puesta en marcha del observatorio ambiental regional según el Plan de Gestión Ambiental Regional - PGAR 2015 – 2031, la cual se encuentra en ejecución.

# 12.6 Viabilizar y registrar los proyectos del plan de acción 2012 - 2015 en el banco de programas y proyectos de la entidad

Durante el periodo 2012-2015 se viabilizaron y registraron los 12 proyectos del Plan de Acción 2012-2015 "Ambiente para la Gente". Adicionalmente se ha registrado diferentes proyectos tal y como se muestra en la siguiente tabla:

Ī		PROYECTOS FORMULADOS POR	LA CDMB- 2014	1-2015	
ŀ	1	CONSTRUCCION DE OBRAS DE MITIGACION DE AMENAZAS POR FENOMENOS DE REMOCION EN MASA PARA HABILITAR AREAS QUE ACTUALMENTE SE ENCUENTRAN EN RIESGO MITIGABLE EN EL BARRIO DON BOSCO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.	BANCO DE PROYECTOS CDMB	\$ 756.313.390	BANCO DE PROYECTOS CDMB
	2	CONSTRUCCION DE OBRAS DE MITIGACION A AMENAZAS POR FENOMENOS DE REMOCION EN MASA PARA HABILITAR AREAS QUE ACTUALMENTE SE ENCUENTRAN EN RIESGO MITIGABLE EN EL BARRIO GARCIA ECHEVERRY DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA	BANCO DE PROYECTOS CDMB	\$489.455.819	BANCO DE PROYECTOS CDMB
	3	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA EL CONTROL DE CAUCE SOBRE LA MÁRGEN DERECHA DEL RIO DE ORO, A LA ALTURA DEL SECTOR CIUDADEDA NUEVO GIRÓN EN EL MUNICIPIO DE GIRON, DEPARTAMENTO DE SANTANDER	BANCO DE PROYECTOS CDMB	\$2.147.978.305	BANCO DE PROYECTOS CDMB
	4	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA MITIGAR LA AMENAZA POR INUNDACIÓN AL QUE ESTÁN EXPUESTAS LAS VIVIENDAS EN EL SECTOR DEL GALLINERAL DEL MUNICIPIO DE GIRÓN, DEPARTAMENTO DE SANTANDER	BANCO DE PROYECTOS CDMB	\$1.539.824.680	BANCO DE PROYECTOS CDMB
	5	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA EL CONTROL DE LA INUNDACIÓN EN EL RIO FRIO ESPECIFICAMENTE EN EL SECTOR DE SANTA COLOMA EN EL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER	BANCO DE PROYECTOS CDMB	\$1.344.652.249	BANCO DE PROYECTOS CDMB
	6	CONSTRUCCION DE OBRAS DE CONTROL DE INUNDACION EN EL RIO FRIO ESPECIFICAMENTE EN EL SECTOR LOS CÁMBULOS, LOS BAMBUES Y GIRÓN CAMPESTRE EN EL MUNICIPIO DE GIRON DEPARTAMENTO DE SANTANDER	BANCO DE PROYECTOS CDMB	\$8.271.875.916	BANCO DE PROYECTOS CDMB
	7	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA EL CONTROL DE LA INUNDACIÓN EN EL RIO FRIO ESPECIFICAMENTE EN EL SECTOR COMPRENDIDO DESDE LIMONCITO HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN EL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA DEPARTAMENTO DE SANTANDER	BANCO DE PROYECTOS CDMB	\$10.557.364.947	BANCO DE PROYECTOS CDMB
	8	CONSTRUCCION DE OBRAS PARA EL CONTROL DE INUNDACION EN EL RIO FRIO ESPECIFICAMENTE EN ALGUNOS SECTORES COMO CANEYES EN EL MUNICIPIO DE GIRÓN Y EL SECTOR DE LAGOS II EN EL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA DEPARTAMENTO DE SANTANDER	BANCO DE PROYECTOS CDMB	\$2.491.051.187	BANCO DE PROYECTOS CDMB
	9	CONSTRUCCION DE OBRAS DE CONTROL DE EROSIÓN EN LA CIUDADELA DEL ORIENTE DEL MUNICIPIO DE GIRÓN, DEPARTAMENTO DE SANTANDER	BANCO DE PROYECTOS CDMB	\$1.119.513.761	BANCO DE PROYECTOS CDMB



	PROYECTOS FORMULADOS POR	LA CDMB- 2014	4-2015	
10	CONSTRUCCION DE OBRAS PARA LA PROTECCIÓN DEL RIO DE ORO MARGEN IZQUIERDA EN EL SECTOR DE LA PLAZA DE MERCADO DEL BARRIO EL POBLADO PUENTE ELIECER FONSECA EN EL MUNICIPIO DE GIRON DEPARTAMENTO DE SANTANDER	BANCO DE PROYECTOS CDMB	\$2.919.103.520	BANCO DE PROYECTOS CDMB
11	"PRESERVACIÓN, RESTAURACIÓN Y USO SOSTENIBLE DEL PÁRAMO DE SANTURBAN Y SUS ÁREAS DE AMORTIGUACIÓN EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER"	MADS	\$54.560.968.000	2015-068-01-01-01
12	"CONSTRUCCIÓN DE ESTUFAS ECO EFICIENTES DE LEÑA PARA MEJORAR LAS CONDICIONES DE SALUD EN LOS SECTORES RURALES DE LOS MUNICIPIOS DE VETAS, CALIFORNIA, SURATA Y TONA EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER"	MINAGRICULTUR A	\$1.799.990.360	2015-068-01-01-02
13	"DESARROLLO AGRÍCOLA INTEGRAL SOLIDARIO SUSTENTABLE Y USO DE LA BIODIVERSIDAD EN ÁREAS DE AMORTIGUAMIENTO DEL PARQUE NATURAL SANTURBAN SANTANDER"	MINAGRICULTUR A	\$1.975.409.500	201-068-02-03-06
14	"IMPLEMENTACIÓN Y CONFORMACIÓN DEL OBSERVATORIO DE PRECARIEDAD URBANA EN EL ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA, SANTANDER"	UNGRD	\$1.320.594.000	2015-068-03-05-03
15	"CONSTRUCCIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UNA RED DE MONITOREO COMPUESTA POR PIEZÓMETROS, INCLINOMETROS Y UN CENTRO DE RECEPCIÓN DE DATOS PARA LA MESETA DE BUCARAMANGA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER"	UNGRD	\$5.473.553.754	2015-068-03-05-04
16	"DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE AISLAMIENTO PARA LA PROTECCIÓN DE NACIMIENTOS DE AGUA UBICADOS EN ÁREAS DE LOS MUNICIPIOS DE CALIFORNIA, VETAS, SURATA Y TONA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER"	MADS	\$553.114.087	2014-068-03-06-13
17	"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN DE AMENAZAS POR FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA PARA HABILITAR ÁREAS QUE ACTUALMENTE SE ENCUENTRAN EN RIESGO MITIGABLE EN EL BARRIO DON BOSCO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER"	UNGRD	\$775.806.091	2015-068-03-05-05
18	"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN A AMENAZAS POR FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA PARA HABILITAR ÁREAS QUE ACTUALMENTE SE ENCUENTRAN EN RIESGO MITIGABLE EN EL BARRIO GARCÍA ECHEVERRY DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA, SANTANDER"	UNGRD	\$517.892.429	2015-068-03-05-06
19	"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA EL CONTROL DE CAUCE SOBRE LA MARGEN DERECHA DEL RÍO DE ORO, A LA ALTURA DEL SECTOR CIUDADELA NUEVO GIRÓN EN EL MUNICIPIO DE GIRÓN, DEPARTAMENTO DE SANTANDER"	UNGRD	\$1.175.534.130	2015-068-03-05-07
20	"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA MITIGAR LA AMENAZA POR INUNDACIÓN AL QUE ESTÁN EXPUESTAS LAS VIVIENDAS EN EL SECTOR DEL GALLINERAL DEL MUNICIPIO DE GIRÓN, DEPARTAMENTO DE SANTANDER"	UNGRD	\$ 1.595.440.706	2015-068-03-05-08
21	"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA EL CONTROL DE LA INUNDACIÓN EN EL RÍO FRÍO ESPECÍFICAMENTE EN EL SECTOR DE SANTA COLOMA EN EL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER"	UNGRD	\$ 1.390.026.504	2015-068-03-05-09
22	"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE CONTROL DE INUNDACIÓN EN EL RÍO FRÍO ESPECÍFICAMENTE EN EL SECTOR LOS CÁMBULOS, LOS BAMBÚES Y GIRÓN CAMPESTRE EN EL MUNICIPIO DE GIRÓN DEPARTAMENTO DE SANTANDER"	UNGRD	\$8.717.949.945	2015-068-03-05-10
23	"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA EL CONTROL DE LA INUNDACIÓN EN EL RÍO FRÍO ESPECÍFICAMENTE EN EL SECTOR COMPRENDIDO DESDE LIMONCITO HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES-PTAR EN EL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA DEPARTAMENTO DE SANTANDER"	UNGRD	\$11.189.148.962	2015-068-03-05-11
24	"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA EL CONTROL DE INUNDACIÓN EN EL RÍO FRÍO ESPECÍFICAMENTE EN ALGUNOS SECTORES COMO CANEYES EN EL MUNICIPIO DE GIRÓN Y EL SECTOR DE LAGOS II EN EL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA DEPARTAMENTO DE SANTANDER"	UNGRD	\$2.612.158.484	2015-068-03-05-12
25	"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA LA PROTECCIÓN DEL RÍO DE ORO MARGEN IZQUIERDA EN EL SECTOR DE LA PLAZA DE MERCADO DEL BARRIO EL POBLADO PUENTE ELIECER FONSECA EN EL MUNICIPIO DE GIRÓN DEPARTAMENTO DE SANTANDER"	UNGRD	\$3.157.674.360	2015-068-03-05-13



	PROYECTOS FORMULADOS POR	LA CDMR_ 201/	1_2015	
		LA CDIVID- 201-	-2013	
26	"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN DE AMENAZAS POR FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA PARA HABILITAR ÁREAS QUE ACTUALMENTE SE ENCUENTRAN EN RIESGO MITIGABLE EN EL BARRIO TRANSICIÓN DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER"	UNGRD	\$ 2.192.718.210	2015-068-03-05-14
27	"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN DE AMENAZAS POR FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA PARA HABILITAR ÁREAS QUE ACTUALMENTE SE ENCUENTRAN EN RIESGO MITIGABLE EN EL BARRIO CEVUNION, LUZ DE ESPERANZA Y CAMINOS DE PAZ I Y II DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER"	UNGRD	\$1.490.736.897	2015-068-03-05-15
28	"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN DE AMENAZAS POR FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA PARA HABILITAR ÁREAS QUE ACTUALMENTE SE ENCUENTRAN EN RIESGO MITIGABLE EN EL TALUD DEL COSTADO NORTE DE LA VÍA CHIMITA, BUCARAMANGA, SANTANDER"	UNGRD	\$912.305.256	2015-068-03-05-16
29	"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN DE AMENAZAS POR FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA PARA HABILITAR ÁREAS QUE ACTUALMENTE SE ENCUENTRAN EN RIESGO MITIGABLE EN EL BARRIO LIMONCITO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER"	UNGRD	\$464.948.857	2015-068-03-05-17
30	"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN DE AMENAZAS POR FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA PARA HABILITAR ÁREAS QUE ACTUALMENTE SE ENCUENTRAN EN RIESGO MITIGABLE EN EL TALUD DEL COSTADO SUR DE LA VÍA CHIMITA, BUCARAMANGA, SANTANDER"	UNGRD	\$2.365.553.487	2015-068-03-05-18
31	"CONSERVACIÓN DE ESPECIES ANIMALES Y VEGETALES ENDÉMICAS QUE SE ENCUENTRAN EN RIESGO DE AMENAZA EN EL ÁREA DE JURISDICCIÓN DE LA CDMB"	MADS	\$2.761.176.368	2015-068-04-07-19
32	"DESARROLLO DE CONOCIMIENTO SOBRE EL POTENCIAL ECONOMICO DE LA BIODIVERSDIAD NATIVA DEL ÁREA DE JURISDICCIÓN DE LA CDMB"	MADS	\$657.483.000	2015-068-04-07-20
33	"CONSOLIDACIÓN DE UN PROGRAMA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA, NUTRICIONAL Y ECOLOGICA EN EL ÁREA DE JURISDICCIÓN DE LA CDMB, SANTANDER"	MINAGRICULTUR A	\$1.275.655.000	2015-068-02-03-21
34	IMPLEMENTACIÓN DE UN PLAN PILOTO PARA LA RESTAURACIÓN DEL PARAMO DE SANTURBÁN EN ÁREAS DE JURISDICCIÓN DE LA CDMB DEPARTAMENTO DE SANTANDER	MADS	\$2.091.325.870	2015-068-02-03-22
35	"REFORESTACION Y CERCADO DE LA FINCA LLANO ADENTRO; AREA PARA LA CONSERVACION DEL RECURSO HIDRICO EN EL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA - SANTANDER."	MADS	\$500.110.478	2015-068-01-02-23
36	ESTUDIOS Y ÁNALISIS DE AGUAS SUBTERRANEAS EN ZONAS DE PRODUCCIÓN MINERA EN LAS ÁREAS DE AMORTIGUACIÓN DEL PARAMO DE SANTURBAN	MADS	\$558.783.200	2015-068-01-02-24
37	"FOMENTO DEL TURISMO DE NATURALEZA EN EL PARQUE Y PARAMO DE SANTURBAN AREAS DE JURISDICCION DE LA CDMB."	MADS	\$1.029.500.000	2015-068-04-08-25
38	CONSOLIDACIÓN DE ESTRATEGIAS DE SENCIBILIZACIÓN PARA EL RECICLAJE DE APARATOS ELECTRONICOS RAEE EN EL ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA	MADS	\$833.852.000	2015-068-05-11-26
39	CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA GEODÉSICO – TOPOGRÁFICO PARA EL SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE CAMBIOS EN LA POSICIÓN DE PUNTOS SUSCEPTIBLES DE MOVIMIENTOS MASIVOS DE TERRENO POR EFECTO DE LAS OPERACIONES MINERAS EN ÁREA DE INFLUENCIA DEL PÁRAMO DE SAN TURBAN A CARGO DE LA CDMB.	minminas	\$1.568.320.000	2015-068-03-04-27
40	IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE MANEJO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE LEBRIJA, SANTANDER.	VICEMINISTERIO DE AGUA Y SANEAMIENTO BÁSICO	\$637.925.550	2015-068-01-02-28
41	"SENSIBILIZACION MINERO AMBIENTAL PARA MINIMIZAR LOS EFECTOS PRODUCTO DE LA MINERÍA EN EL PÁRAMO DE SANTURBÁN".	MINMINAS	\$825.000.000	2015-068-05-11-29



# 12.7 Poner en marcha las fases para la implementación de la estrategia de arquitectura empresarial.

La entidad generó la planeación estratégica de la estrategia de Arquitectura Empresarial de la entidad en términos de negocio, de información, de aplicaciones y tecnología para obtener el estado deseado al que se desea llegar. Igualmente, y además fue presentada la formulación un proyecto en conjunto con Vigilancia Tecnológica e Inteligencia competitiva para el diagnóstico, identificación e infraestructura para la creación de la infraestructura requerida al banco de proyectos para su revisión

## 12.8 Apoyar la gestión de proyectos de investigación ambiental de universidades.

Durante el periodo 2012-2015, se realizaron diferentes contactos con las diferentes universidades y de allí se resaltan las siguientes actividades:

Se realizaron contactos con el grupo de investigación GRIMAT de las Unidades Tecnológicas de Santander, y se adelantó gestión para apoyo del proyecto "Modelación de los sedimentos en las subcuenca Lebrija alto como zona de acumulación de la contaminación generada por las actividades antrópicas del área metropolitana de Bucaramanga y Suratá".

Se adelantaron contactos y reuniones con la escuela de biología de la Universidad Industrial de Santander para proyectos de investigación en páramos sobre la afectación a frailejones por causa de plagas de cultivos de papa y cebolla, así como permisos para el ingreso a predios CDMB con fines investigativos.

Acercamiento con la Institución de Educación Superior Tecnológica FITEC, donde se recibió solicitud para apoyar el trabajo del grupo de investigación Gérmenes Cautos.

Se realizaron acercamientos con los grupos de investigación de universidades (Autónoma de Bucaramanga, Santo Tomás de Aquino, Universidad De Investigación – UDI, Universidad Pontificia Bolivariana – UPB, Antonio Nariño, Manuela Beltrán, Universidad de Santander – UDES, Universidad Cooperativa de Colombia - UCC y las Unidades Tecnológicas de Santander – UTS).

Con la Universidad Industrial de Santander – UIS se siguió trabajando un convenio con el fin de desarrollar una investigación sobre la enfermedad de chagas, cuyo objeto es "Aunar esfuerzos entre la CDMB y la Universidad Industrial de Santander para Desarrollar parte de la Investigación - determinación de zonas de riesgo de transmisión de t. cruzi vía oral e implementación de un sistema de alerta temprano (sat) para chagas agudo en Bucaramanga-.



### Indicadores

	W					GOBIERNO PAI										
		COMPORTAMIENTO META FÍSICA PLAN DE ACCIÓN 2012-2015 "AI														
			AÑO 2012			AÑO 2013		AÑO 2014			AÑO 2015					
PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PLAN DE ACCIÓN AJUSTADO 2015	UNIDAD DE MEDIDA	META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A DIC)	% CUMPLIMI ENTO	META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A DIC)	% CUMPLI MIENTO	META FISICA Anual	AVANCE DE LA META FISICA (A DIC)	% CUMPLI MIENTO	META FISICA ANUAL	AVANCE DE LA META FISICA (A OCT)	% CUMPLIM IENTO	META AVAN	TOTAL AVANCE META FISICA	% CUMPLI MIENTO
, and the second	odernización de la CDMB para el fortalecimiento de la gestión institucional															
Implementar 3 niveles de la estrategia de Gobierno en Línea	Niveles	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%				3	3	100%
Validación de la certificación NTCGP 1000:2009 e ISO 9001:2008	Unidad				1	1	100%							1	1	100%
Certificados de Calidad Obtenidos	Unidad				2	2	100%							2	2	100%
Desarrollar las 7 fases del Sistema de IC	Fases	1	1	100%	2	2	100%	3	3	100%	1	0,9	90%	7	6,9	99%
Formular y poner en marcha el SIME	Fase	1	1	100%	1	1	100%							2	2	100%
Formular, publicar, socializar (Fase I) e iniciar seguimiento (Fase II) del PGAR 2013 - 2022	Fase I				1	1	100%	1	1	100%				2	2	100%
Viabilizar y registrar los proyectos del Plan de Acción 2012 - 2015 en el Banco de Programas y proyectos de la entidad					12	12	100%	12	12	100%	12	12	100%	3	3	100%
Poner en marcha las fases para la Implementación de la estrategia de Arquitectura Empresarial	Fase I				2	2	100%	1	1	100%	1	0,9	90%	4	3,9	98%
Apoyar la Gestión de Proyectos de Investigación ambiental de Universidades	Proyectos				3	3	100%	3	3	100%	3	2,4	80%	3	2,8	93%



#### INFORMACIÓN FINANCIERA

La información financiera de las entidades del estado está basada en dos componentes relevantes que muestran su situación: El presupuesto y los Estados Financieros. Un presupuesto es un plan para organizar los gastos y ahorrar dinero. Ahorrar dinero significa sacar el mayor provecho de los ingresos, controlar cuánto se gasta y tomar buenas decisiones de en qué se debe invertir el dinero extra. El balance general es el estado contable que sintetiza y refleja el patrimonio poseído por la empresa en cierta fecha. El de resultados es aquel que materializa la naturaleza de los resultados — o una ganancia o una pérdida - generados por la entidad en determinado intervalo de tiempo

#### **PRESUPUESTO**

La palabra presupuesto viene del latín prae, que significa antes, y suponere, que quiere decir calcular, computar. El Presupuesto es el instrumento técnico y legal de planeación económica de la Entidad que, para un período fiscal, prevé sus ingresos, a la vez que autoriza o dirige sus gastos de conformidad con el Plan de Acción.

Así mismo el presupuesto es un instrumento de gerencia pública y de planeación estatal porque es un estimativo de los ingresos y de los gastos.

#### **INGRESOS**

Los recaudos de ingresos propios de la entidad estuvieron por encima del total presupuestado, destacándose los siguientes conceptos:

El total de ingresos durante el periodo 2012-2015 con corte 31 de octubre asciendo a un total \$183.939.515.000 de un total de \$181.232.704.000 presupuestado.

A continuación se detalla los ingresos percibidos por la CDMB durante el periodo 2012-2015 con corte a 31 de octubre de 2015.



CONCEPTO	INGRES	OS 2012	INGRESO	S 2013	INGRES	OS 2014	INGRESOS 33	1 OCT 2015	%RECAUDO
CONCEPTO	VALOR FINAL	EJECUCIÓN	76RECAUDO						
I. INGRESOS									
A. INGRESOS CORRIENTES	39.454.610	36.347.353	37.607.978	34.713.157	30.649.447	31.066.057	34.240.904	31.710.967	92,61
TRIBUTARIOS	26.452.870	26.224.846	26.596.750	23.491.729	21.132.876	21.294.671	23.398.268	20.304.124	86,78
Sobretasa Ambiental	26.379.255	26.134.237	26.574.948	23.454.736	21.132.876	21.283.540	23.398.268	20.304.124	86,78
- Contribución de Valorización	73.615	90.609	21.802	36.992					
- Municipios Área Metropolitana de Bucaramanga	25.933.617	25.684.639							
- Otros Municipios	445.638	449.598							
NO TRIBUTARIOS	13.001.740	10.122.506	11.011.228	11.221.428	9.516.571	9.771.386	10.842.636	11.406.843	105,20
Venta de Bienes y Servicios	601.553	658.094	635.673	846.276	1.357.922	1.474.079	698.467	919.006	131,57
- Servicios Ambientales	601.553	658.094	635.673	846.276	1.357.922	1.474.079	698.467	919.006	131,57
Aportes Otras Entidades	7.255.883	4.041.031	4.728.667	3.741.461	1.443.517	1.447.471	269.195	1.572.360	584,10
- Transferencias Sector Eléctrico	56.855	57.026							
- Otros Recursos	2.794.955	2.662.783							
Fondo Nacional de regalias (Erosión)	4.404.073	1.321.222							
Otros Ingresos	5.144.305	5.423.382	5.646.887	6.633.690	6.715.132	6.849.835	9.874.974	8.915.477	90,28
- Tasas Retributivas	2.697.789	2.897.186	2.972.654	3.490.805	2.369.970	2.505.376	1.995.054	2.151.209	107,83
- Tasas por Uso de Agua	320.904	332.728	325.594	367.358	438.226	420.850	395.420	492.349	124,51
- Explotación Redes Alcantarillado	1.812.906	1.812.684	1.994.197	2.198.666	3.000.000	3.000.000	7.000.000	5.833.333	83,33
- Otros Ingresos	312.705	380.785	72.193	125.947	161.979	180.257	28.525	84.883	297,57
Multas y sanciones			249.983	410.731	674.290	662.535	435.975	194.919	44,71
arrendamientos y alquileres			32.265	40.180	70.667	69.973	20.000	40.033	200,17
Compensaciones ambientales						10.840		118.747	
B. RECURSOS DE CAPITAL	10.584.551	10.941.402	4.984.849	5.502.716	21.132.652	21.051.805	2.577.713	12.507.970	485,24
Rendimientos Financieros	1.140.870	1.413.036	660.865	746.431	3.390.079	3.348.918	749.808	797.271	106,33
Recuperación de Cartera	10.412	95.097	21.084	109.764	69.205	29.518	36.463	3.098.052	8.496,43
Excendentes Financieros	5.952.040	5.952.040	4.151.575	41.514.575	7.748.161	7.748.161		4.826.902	
Venta de Activos	3.406.687	3.406.687	-	343.620	4.280.727	4.280.728	1.791.442	3.718.383	207,56
Otros Recursos del Balance	74.542	74.542			94.478	94.478		67.360	
Cancelación de reservas	151.325	151.325							
Recurso de Credito					5.550.000	5.550.000			
Aportes de la nación								98.088	
TOTAL INGRESOS	50.039.161	47.288.755	42.592.827	40.215.873	51.782.099	52.117.862	36.818.617	44.317.025	120,37



#### **GASTOS**

**GASTOS DE FUNCIONAMIENTO**. Durante el periodo 2012-2015 con corte a 31 de octubre, se comprometieron recursos por \$ **36.555.804.751** en gastos de Funcionamiento.

**SERVICIO DE LA DEUDA**. Durante el periodo 2012-2015 con corte a 31 de octubre se presupuestó el servicio de la deuda por la suma de **\$ 2.021.956.891** por este concepto.

**INVERSIÓN**. Durante el periodo 2012-2015 con corte a 31 de octubre La inversión ascendió a \$ 134.617.092.049 cifra ésta que representa un 92% Los valores invertidos a 31 de octubre de 2015 son los siguientes:



## PRESUPUESTO CONSOLIDADO 2012-2015

-	PRESUPU	ESTO 2012	PRESUPU	ESTO 2013	PRESUPU	IESTO 2014	PRESUPU	IESTO 31 de Octul	ore de 2015
CONCEPTO	APROPIACIÓN DEFINITIVA	EJECUCIÓN	APROPIACIÓN DEFINITIVA	EJECUCIÓN	APROPIACIÓN DEFINITIVA	EJECUCIÓN	VIr PPTO AJUSTADO	VIr PPTO COMPROMETIDO	% PPTO COMPROMETIDO
I. GASTOS FUNCIONAMIENTO	\$ 10.343.951.287	\$ 10.210.054.000	\$ 12.278.625.325	\$ 11.299.730.598	\$ 9.779.204.483	8.628.798.589 8	\$ 7.800.082.846	\$ 6.417.221.564	82%
II. DEUDA	\$ 844.810.000	\$ 833.716.000	\$ 832.965.325	\$ 832.965.325	\$ 347.306.650	\$ 265.533.893	\$ 173.360.000	\$ 89.741.673	52%
III. GASTOS DE INVERSIÓN	\$ 38.850.399.000	\$ 33.532.651.000	\$ 29.481.237.885	\$ 22.624.785.025	\$ 44.502.525.691	\$ 43.082.108.572	\$ 38.266.849.065	\$ 35.377.547.452	92%
GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO	\$ 9.795.839.000	\$ 7.082.589.000	\$ 9.134.739.700	\$ 7.765.775.736	\$ 18.530.251.127	\$ 18.084.411.782	\$ 8.826.036.414	\$ 8.413.740.520	95%
Formulación de Estrategias para el Ordenamiento Ambiental del Territorio	\$ 120.914.000	\$ 113.563.000	\$ 917.304.666	\$ 897.784.718	\$ 335.159.291	\$ 298.170.133	\$ 376.548.867	\$ 346.168.666	92%
conservacion de cuencas nidrograficas y manejo de áreas protegidas para la oferta de bienes y servicios ambientales en el área de jurisdicción.	\$ 9.674.925.000	\$ 6.969.026.000	\$ 8.217.435.034	\$ 6.867.991.018	\$ 18.195.091.836	\$ 17.786.241.649	\$ 8.449.487.547	\$ 8.067.571.854	95%
GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL Y URBANA	\$ 386.901.000	\$ 386.901.000	\$ 165.691.231	\$ 143.863.727	\$ 61.800.767	\$ 61.800.767	\$ 108.655.100	\$ 84.771.736	78%
Fomento y Apoyo al sectores productivos y de servicios en la implementación de estrategias de producción más limpia.	\$ 386.901.000	\$ 386.901.000	\$ 165.691.231	\$ 143.863.727	\$ 61.800.767	\$ 61.800.767	\$ 108.655.100	\$ 84.771.736	78%
GESTION DEL RIESGO AMBIENTAL PARA LA SEGURIDAD TERRITORIAL	\$ 18.127.986.000	\$ 16.799.325.000	\$ 11.753.333.502	\$ 7.059.205.048	17.400.793.071	17.078.087.033	\$ 17.335.475.175	\$ 15.819.799.236	91%
Prevención y mitigación de la amenaza por fenómenos de erosión, remoción en masa e inundación en el área de jurisdicción de la CDMB	\$ 14.091.768.000	\$ 13.719.669.000	\$7.630.830.037	\$ 3.120.350.489	\$ 10.990.848.872	\$ 10.939.148.024	\$ 12.131.057.359	\$ 10.895.635.055	90%
Implementación de medidas preventivas de gestión del riesgo para la prevención y reducción de desastres en el área de jurisdicción de la CDMB.	\$ 30.410.000	\$ 13.997.000	\$ 508.277.733	\$ 483.018.235	\$ 189.542.924	<b>\$</b> 170.094.628	\$ 178.852.356	\$ 164.473.938	92%
Adquisición y manejo integral de áreas de preservación en la jurisdicción de la CDMB	\$ 4.005.808.000	\$ 3.065.659.000	\$ 3.325.511.762	\$ 3.167.122.359	\$ 6.220.401.275	\$ 5.968.844.381	\$ 5.025.565.460	\$ 4.759.690.243	95%
Implementación de medidas preventivas de gestión del riesgo para la prevención y reducción de desastres en el área de jurisdicción de la CDMB Pasivos exigibles Vigencias expiradas			\$ 288.713.970	\$ 288.713.965					
BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS	\$ 621.998.000	\$ 518.084.000	\$ 720.716.787	\$ 609.894.550	\$ 611.603.614	\$ 535.652.138	\$ 506.095.035	\$ 422.018.509	83%
Conservación de la Biodiversidad de los Andes e incremento del conocimiento de la biodiversidad en flora y fauna en la jurisdicción de la CDMB	\$ 314.247.000	\$ 310.733.000	\$ 370.049.352	\$ 352.928.853	\$ 522.163.997	\$ 461.960.873	\$ 401.399.951	\$ 333.362.565	83%
Promoción para el establecimiento de cadenas de valor para el uso y aprovechamiento sostenible de las potencialidades de los bienes y servicios de la biodiversidad, en los ecosistemas estratégicos de la CDMB	\$ 307.751.000	\$ 207.351.000	\$ 350.667.435	\$ 256.965.697	\$ 89.439.617	\$ 73.691.265	\$ 104.695.084	\$ 88.655.944	85%
BUEN GOBIERNO PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL	\$ 9.917.675.000	\$ 8.745.752.000	\$ 7.706.756.665	\$ 7.046.045.964	7.898.077.112	7.322.156.852	\$ 11.490.587.341	\$ 10.637.217.451	93%
Generación del conocimiento, información e investigación ambiental para la planificación del territorio y el uso sostenible de los recursos naturales	\$ 3.402.370.000	\$ 2.692.723.000	\$ 2.064.751.681	\$ 1.817.027.282	\$ 1.860.264.000	\$ 1.693.462.891	\$ 3.734.871.005	\$ 3.492.452.118	94%
Fortalecimiento de la gestión como autoridad ambiental en el área de jurisdicción de la CDMB	\$ 2.932.260.000	\$ 2.890.532.000	\$ 3.361.166.170	\$ 3.036.733.456	\$ 3.205.549.669	\$ 3.108.796.602	\$ 5.231.525.304	\$ 4.768.164.463	91%
Educación ambiental y participación social para la gestión ambiental integrada y compartida en el área de jurisdicción de la CDMB	\$ 1.524.670.000	\$ 1.242.144.000		\$ 1.133.396.747 gina 2	\$ 1.286.199.188	\$ 1.195.223.490	\$ 1.170.139.277	\$ 1.129.235.692	97%
Modernización de la CDMB para el fortalecimiento de la gestión institucional	\$ 2.058.375.000	\$ 1.920.353.000	\$ 1.116.135.808	\$ 1.058.888.479	\$ 1.546.064.255	\$ 1.324.673.869	\$ 1.354.051.755	\$ 1.247.365.178	92%



#### MECANISMO DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.

Con finalidad de determinar mecanismos de seguimiento y evaluación unificado, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS), expidió las Resoluciones 643 de junio de 2004 y 0964 de junio de 2007 sobre los indicadores mínimos que deben ser considerados para el seguimiento y evaluación de las gestiones corporativas.

La resolución MAVDT 0964 de 2007 establece los indicadores mínimos de gestión relacionados con las acciones de las Corporaciones sobre los recursos naturales renovables y el medio ambiente, clasificados según los objetivos de desarrollo sostenible.

Los siguientes indicadores ambientales acumulados 2012-2015 son los que la CDMB ha venido construyendo y calculando, con base en la citada resolución 0964 de 2007.



Código	INDICADORES MINIMOS DE GESTIÓN Resolución 0964 de 2007	UNIDAD DE MEDIDA	COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR 2012	ACUMULADO 2012	COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR 2013	ACUMULADO 2013	COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR 2014	ACUMULADO 2014	COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR 2015	ACUMULADO OCT 2015
TEN	MA: AREAS PROTEGIDAS									
1	Áreas protegidas declaradas en la jurisdicción de la Corporación.	Hectáreas	0	41.454	11.700	47.956	2.805,12	50.761,12	0	50.761,12
2	Áreas protegidas declaradas en la jurisdicción de la Corporación, con Planes de manejo en ejecución.	Hectáreas	23.480	54.817	26.319	57.656	6.386	64.042	0	32.705
TEM	A: ECOSISTEMAS NATURALES	3								
3	Plan General de Ordenación Forestal de la jurisdicción de la Corporación, formulado.	Área de la jurisdicción de la Corporación con Plan de ordenación forestal medido en porcentaje (%)	80,74%	80,74%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
4	Ecosistemas Estratégicos (Páramos, Humedales, Manglares, zonas secas, etc), con Planes de manejo u ordenación en ejecución.	Porcentaje del área total de Ecosistemas con plan de manejo u ordenación en ejecución.	43,76%	43,76%	43,76%	43,76%	50%	50%	64,73%	64,73%
TEM	A: ESPECIES AMENAZADAS									
5	Especies de fauna y flora amenazadas, con Planes de Conservación en ejecución.	Número de especies amenazadas de flora en determinada categoría de riesgo i con programas de conservación formulados y en ejecución por la corporación (NEAFil)	1	17	1	18	1	19	1	20



Código	INDICADORES MINIMOS DE GESTIÓN Resolución 0964 de 2007	UNIDAD DE MEDIDA	COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR 2012	ACUMULADO 2012	COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR 2013	ACUMULADO 2013	COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR 2014	ACUMULADO 2014	COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR 2015	ACUMULADO OCT 2015
		Número de especies amenazadas de fauna en determinada categoría de riesgo i con programas de conservación formulados y en ejecución por la corporación (NEAFLi)	0	8	1	9	1	10	1	11
		Porcentaje del número de las especies amenazadas de flora en determinada categoría de riesgo i con programas de conservación formulados y en ejecución por la corporación, sobre el número total de las especies amenazadas de flora en jurisdicción de la corporación (PNECFL).	0,26%	8,1%	1,0%	18%	1,0%	19%	2,70%	21,70%
		Porcentaje del número de las especies amenazadas de fauna en determinada categoría de riesgo i con programas de conservación formulados y en ejecución por la corporación, sobre el número total de las especies amenazadas de fauna en jurisdicción de la corporación (PNECF).	0	5,8%	5,8%	52,9%	5,8%	52,90%	5,80%	58,70%



Código	INDICADORES MINIMOS DE GESTIÓN Resolución 0964 de 2007	UNIDAD DE MEDIDA	COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR 2012	ACUMULADO 2012	COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR 2013	ACUMULADO 2013	COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR 2014	ACUMULADO 2014	COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR 2015	ACUMULADO OCT 2015
TEM	A ORDENAMIENTO DE CUENC	AS								
6	Cuencas con Planes de ordenación y manejo – POMCA- formulados.	Numero de cuencas hidrográficas priorizadas con planes de ordenación y manejo formulados	1	8	1	8	0	8	0	8
7	Cuencas con Planes de ordenación y manejo – POMCA- en ejecución.	Numero de cuencas hidrográficas planes de ordenación y manejo en ejecución	0	8	0	8	0	8	8	8
8	Áreas reforestadas y/o revegetalizadas naturalmente para la protección de cuencas abastecedoras.	Hectáreas reforestadas y/o revegetalización o regeneradas naturalmente	110	2.023	865	2.888	850	3.738	3.000	6.738
9	Áreas reforestadas y/o revegetalizadas para la protección de cuencas abastecedoras en mantenimiento.	Hectáreas establecidas y con mantenimiento	3.161	7.669	3180	10.849	2.888	10.979,80	900	11.879,80
10	Corrientes hídricas reglamentadas por la Corporación con relación a las cuencas priorizadas.	Porcentaje de Cuenca reglamentada a partir de las cuencas priorizadas en su jurisdicción	3	12	4	16	4	20	5	25
TEM	A AGUA									
11	Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV- en seguimiento por parte de la Corporación con referencia al número de cabeceras municipales de su jurisdicción.	Numero de PSMV respecto al total de Municipios en la jurisdicción con seguimiento de la CAR	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%



Código	INDICADORES MINIMOS DE GESTIÓN Resolución 0964 de 2007	UNIDAD DE MEDIDA	COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR 2012	ACUMULADO 2012	COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR 2013	ACUMULADO 2013	COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR 2014	ACUMULADO 2014	COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR 2015	ACUMULADO OCT 2015
12	Cumplimiento promedio de metas de reducción de carga contaminante, en aplicación de la Tasa Retributiva, en las cuencas o tramos de cuencas de la jurisdicción de la Corporación (SST, y DBO).	Porcentaje de Carga de contaminante reducida (kilogramos/día) para DBO y SST	14,59%	14,59%	22,66% DBO 33,07%	22,86% DBO 33,07%	22,66% DBO 33,07% SST	22,66% DBO 33,07% SST	23,04% DBO 33,87% SST	23,04% DBO 33,87% SST
TEM	A: INSTRUMENTOS ECONÓMIC	COS AGUA								
13	Total de recursos recaudados con referencia al total de recursos facturados por concepto de tasa retributiva.	Porcentaje de Pesos (\$)/año	137,55%	74,80%	291,44%	78,05%	100%	100%	100,00%	100,00%
14	Total de recursos recaudado con referencia al total de recursos facturado por concepto de tasa de uso del agua.	Porcentaje de Pesos (\$)/año	99,58%	99,60%	97,37%	97,37%	94,68%	94,68%	93,47%	93,47%
TEN	A: CONTROL DE LA CONTAMIN	NACIÓN								
	Municipios con acceso a sitios de disposición final de residuos sólidos técnicamente	% MCRS	100% 99,58%	100% 99,6%	100% 99,58%	100%	100%	100%	*100%	*100%
16	adecuados y autorizados por la Corporación (rellenos sanitarios, celdas transitorias) con referencia al total de municipios de la jurisdicción.	% PCR	99,90%	99,88%	99,88%	99,88%	100%	100%	*100%	*100%



	5 DE		1		E		<u> Н</u>		DEL	15
Código	INDICADORES MINIMOS DE GESTIÓN Resolución 0964 de 2007	UNIDAD DE MEDIDA	COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR 2012	ACUMULADO 2012	COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR 2013	ACUMULADO 2013	COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR 2014	ACUMULADO 2014	COMPORTAMIENTO D INDICADOR 2015	ACUMULADO OCT 2015
17	Cumplimiento promedio de los compromisos establecidos en los PGIRS de la jurisdicción.	Porcentaje de cumplimiento (%) de los compromisos del PGIRS.	97%	97%	60%	60%	60%	60%	75%	75%
18	Número de registros de generadores de residuos o desechos peligrosos en la jurisdicción.	Número de registros.	202	202	211	211	226	226	242	242
MEF	CADOS VERDES Y CAMBIO CL	IMATICO								
19	Mipymes y empresas vinculadas a Mercados Verdes (Uso y Aprovechamiento Sostenible de la Biodiversidad, Ecoproductos Industriales, Ecoturismo) acompañadas por la Corporación.	Número de proyectos de Mercados Verdes acompañados en Mipymes	3	99	5	104	0	104	3	107
20	Proyectos piloto de producción más limpia de sectores productivos, acompañados por la Corporación.	Número de proyectos	5	31	3	3	2	5	3	5
21	Cumplimiento promedio de los compromisos definidos en los convenios de producción más limpia y/o agendas ambientales suscritos por la Corporación con sectores productivos.	Porcentaje promedio de cumplimiento de los convenios de producción más limpia	100%	100%	100%	100%	100%	100%	90%	90%
TEN	A: AMENAZAS Y RIESGOS NAT	TURALES								



Código	INDICADORES MINIMOS DE GESTIÓN Resolución 0964 de 2007	UNIDAD DE MEDIDA	COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR 2012	ACUMULADO 2012	COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR 2013	ACUMULADO 2013	COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR 2014	ACUMULADO 2014	COMPORTAMIENTO DEL INDICADOR 2015	ACUMULADO OCT 2015
22	Municipios con inclusión del riesgo en sus POT a partir de los determinantes ambientales generados por la Corporación.	Número de municipios	13	13	13	13	13	13	13	13
23	Municipios ases <mark>orad</mark> os por la Corporación en formulación de planes de prevención y mitigación de desastres naturales.	Número de municipios	13	13	13	13	13	13	13	13
TEM	A: LICENCIAS PERMISOS Y AU	TORIZACIONES								
24	Cantidad de proyectos con seguimiento (licencias ambientales, concesiones de agua, aprovechamiento forestal, emisiones atmosféricas, permisos de vertimiento) con referencia a la	Porcentaje de proyectos con seguimiento por parte de la autoridad ambiental (Licencias Ambientales, vertimientos, aprovechamientos y emisiones)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	94,32%	94,32%
	totalidad de proyectos activos con licencias, permisos y/o autorizaciones otorgados.	Concesiones de Agua	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
25	Tiempo promedio de trámite para la evaluación de las licencias ambientales,	Tiempos en días (Licencia Ambiental, Planes de Manejo, documentos de seguimiento y control)	60	60	85	85	85	85	85	85
	permisos y autorizaciones otorgadas por la corporación.	Aprovechamientos forestales	20	20	20	20	20	20	20	20
	3	Concesiones de Agua	40	40	95	95	45	45	45	45



#### CUMPLIMIENTO DE INDICADORES Y METAS PLAN DE ACCIÓN 2012-2015 - CDMB

### **CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN**

	Nombre programa	Peso PAT	Cump PAT
1	GESTION INTEGRAL DEL RECURSO HIDRICO	19.00%	16.46%
2	GESTION AMBIENTAL SECTORIAL Y URBANA	7.00%	6.65%
3	GESTION DEL RIESGO AMBIENTAL PARA LA SEGURIDAD TERRITORIAL	28.00%	24.45%
4	BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS	15.00%	12.00%
5	BUEN GOBIERNO PARA LA GESTION AMBIENTAL	31.00%	28.00%
		100.00%	87.56%

Meses Transcurridos en esta vigencia	10
Metas deberían estar cumplidas en	83.33%
Cumplimiento Ponderado	87.56%

#### PROGRAMA 1: GESTION INTEGRAL DEL RECURSO HIDRICO

PROYECTO: FORMULACION DE ESTRATEGIAS PARA EL ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL TERRITORIO - CARLOS ALBERTO SUAREZ SANCHEZ

Indicador	Unidad	2015	Cumplim
HECTAREAS ESTUDIADAS CON SOPORTE PARA LA DECLARATORIA DE AREAS PROTEGIDAS	HECTAREAS	12,581.00	12,144.00
HECTAREAS HOMOLOGADAS EN AREAS PROTEGIDAS.	HECTAREAS	14,860.00	14,660.00
HECTAREAS DE MICROCUENÇAS AJUSTADAS CON ORDENAMIENTO DEL RECURSO HIDRICO.	HECTAREAS	16,800.00	16,800.00
MUNICIPIOS ASISTIDOS EN LA CONCERTACION REVISION, EVALUACION Y SEGUIMIENTO DE LOS INSTRUMENTOS DE OR	UNIDAD	13.00	13.00
GUIA PUBLICADA Y SOCIALIZADA DE LINEAMIENTOS AMBIENTALES	UNIDAD	1.00	1.00
MUNICIPIOS APOYADOS EN LA IMPLEMENTACION DEL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACION VIVIENDA Y DESARROLL	UNIDAD	13.00	12.00
DOCUMENTO ADOPTADO DE DETERMINANTES AMBIENTALES.	UNIDAD	1.00	1.00
HECTAREAS DE AREAS PROTEGIDAS DECLARADAS CON SEGUIMIENTO Y EVALUACION	HECTAREAS	36,225.00	36,225.00
HECTAREAS DE CUENCAS HIDROGRAFICAS ORDENADAS CON SEGUIMIENTO Y EVALUACION	HECTAREAS	273,450.00	255,000.00
HECTAREAS EN AREAS PROTEGIDAS CON PLANES DE MANEJO AJUSTADOS	HECTAREAS	14,860.00	14,100.00
AVANCE EN METAS			97.08%



## PROYECTO: CONSERVACION DE CUENCAS HIDROGRAFICAS Y MANEJO DE AREAS PROTEJIDAS PARA OFERTA DE BIENES Y SERV AMB - LYDA JOHANNA PINEDA CASTELLANOS

Indicador	Unidad	2015	Cumplim
CONSERVACION DEL BOSQUE NATIVO GENERADOR DE BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES.	HECTAREAS	66,750.00	66,750.00
RECONOCIMIENTO DE INCENTIVOS PARA LA PRESERVACION DEL BOSQUE NATIVO EN EL AREA DE JURISDICCION.	HECTAREAS	3,000.00	770.00
ADQUISICION DE AREAS DE ESPECIAL IMPORTANCIA ECOLOGICA.	HECTAREAS	87.40	0.00
PRODUCCION DE MATERIAL VEGETAL PARA EL USO DE PROYECTOS CDMB.	PLANTULAS	1,500,000.00	1,250,000.00
AISLAMIENTO DE FUENTES HIDRICAS, CA?ADAS, NACIMIENTOS DE AGUA, ACUEDUCTOS RURALES.	HECTAREAS	55.00	66.00
SEGUIMIENTO A LAS AREAS REFORESTADAS Y/O REVEGETALIZADAS PARA LA PROTECCION DE CUENCAS ABASTECEDORAS	HECTAREAS	11,174.40	9,900.00
IMPLEMENTACION DE PROCESOS DE PRODUCCION Y MANEJO SOSTENIBLE EN ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS Y OTRAS ARE	PARCELAS	100.00	0.00
ACOMPA?AMIENTO SOCIAL Y RESOLUCION DE CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES PARA LA PARTICIPACION EN LA SOSTEN	EVENTOS	130.00	110.00
ENRIQUECIMIENTO FLORISTICO CON ESPECIES NATIVAS AMENAZADAS Y DE ALTO VALOR ECOLÓGICO Y ECONÓMICO E	HECTAREAS	10.00	10.00
RESTAURACION DE AREAS DE ESPECIAL IMPORTANCIA	HECTAREAS	1,025.00	900.00
ATENCION DE REQUERIMIENTOS RELACIONADOS CON EL USO Y APROVECHAMIENTO DE LOS RNR POR PARTE DE LA COMU	PORCENTAJE	100.00	100.00
SEGUIMIENTO A LAS CONCESIONES CON CAUDALES SUPERIORES AL 0,25 L/S.	PORCENTAJE	30.00	24.60
REGLAMENTACION DE CORRIENTES HIDRICAS DE LAS SUBCUENCAS PRIORIZADAS POR INDICE DE ESCASEZ O CONFLICT	UNIDAD	3.00	3.00
ATENCION A LAS CONCESIONES DE AGUA SUPERFICIAL Y SUBTERRANEA OTORGADAS.	PORCENTAJE	100.00	100.00
SEGUIMIENTO A EMPRESAS AVICOLAS, PORCICOLAS Y AGROINDUSTRIALES DEL SECTOR RURAL CON PROCESO DE PROD	EMPRESAS	450.00	450.00
AVANCE EN METAS			80.53%

#### PROGRAMA 2: GESTION AMBIENTAL SECTORIAL Y URBANA

PROYECTO: FOMENTO Y APOYO AL SECTOR PRODUCTIVO INDUSTRIAL EN LA IMPLEMENTACION DE TECNOLOGIAS LIMPIAS - CRISTHIAN REYES GOMEZ

Indicador	Unidad	2015	Cumplim
VINCULACION DE ORGANIZACIONES AL PROGRAMA DE PRODUCCION MAS LIMPIA DE LA CDMB	UNIDAD	60.00	60.00
IMPLEMENTACION DE LA METODOLOGIA DEL PROGRAMA DE PRODUCCION MAS LIMPIA	PORCENTAJE	90.00	90.00
VERIFICACION DEL CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS ADQUIRIDOS EN EL PROGRAMA	PORCENTAJE	90.00	90.00
PUBLICACION DE LA IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA DE PRODUCCION MAS LIMPIA.	UNIDAD	1.00	0.80
PREMIACIONANUAL AL DESEMPE?O AMBIENTAL DE LAS MEJORES ORGANIZACIONES	UNIDAD	1.00	0.70
FORMULACION Y EJECUCION DE PROYECTOS EN TEMATICAS DE PRODUCCION MAS LIMPIA, EN LOS CUALES SE VEA REF	UNIDAD	1.00	1.00
IMPLEMENTACION DEL RECONOCIMIENTO A LA CONSTRUCCION SOSTENIBLE	PORCENTAJE	60.00	60.00
AVANCE EN METAS			95%

#### PROGRAMA 3: GESTION DEL RIESGO AMBIENTAL PARA LA SEGURIDAD TERRITORIAL

PROYECTO: PREVENCION Y MITIGACION DE AMENAZAS POR FENOMENOS DE EROSION, REMOCION EN MASA E INUNDACION EN AREA - CRISTHIAN REYES GOMEZ

Indicador	Unidad	2015	Cumplim
PROYECTOS FORMULADOS PARA LA ATENCION DEL RIESGO Y RADICADOS EN EL BANCO DE PROYECTOS CDMB.	UNIDAD	10.00	10.00
HECTAREAS ESTABILIZADAS MEDIANTE LA EJECUCION DE OBRAS DE MITIGACION.	HECTAREAS	25.00	30.00
HECTAREAS BENEFICIADAS POR EL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE DRENAJE Y OBRAS	HECTAREAS	220.00	200.00
AVANCE EN METAS			97.27%



## PROYECTO: IMPLEMENTACION DE MEDIDAS PREVENTIVAS DE GESTION DEL RIESGO PARA LA PREVENCION Y REDUCCION DE DESAST - CRISTHIAN REYES GOMEZ

Indicador	Unidad	2015	Cumplim			
ALIANZAS INTERINSTITUCIONALES E INTERSECTORIALES SUSCRITAS	UNIDAD	2.00	2.00			
PLANES ESTRATEGICOS DE ASISTENCIA TECNICA A MUNICIPIOS DEL AREA DE JURISDICCION DESARROLLADOS E IMPL	UNIDAD	13.00	12.00			
MUNICIPIOS ASESORADOS EN LA APLICACION DE LOS INSTRUMENTOS DE PLANIFICACION EN MATERIA DE GESTION DE	MUNICIPIO	13.00	11.00			
MUNICIPIOS ASESORADOS POR LA CORPORACION EN FORMULACION DE PLANES DE PREVENCION Y MITIGACION DE DESA	MUNICIPIO	13.00	11.00			
PORCENTAJE DE EVENTOS DA?INOS DE TODA ESCALA ATENDIDOS	PORCENTAJE	100.00	100.00			
PROGRAMA DE PARTICIPACION SOCIAL EN LA GESTION DEL RIESGO DISE?ADO.	UNIDAD	1.00	0.80			
AVANCE EN METAS						

# PROYECTO: ADQUISIC Y MANEJO INTEGRAL AREAS PRESERVACION Y CONSERV INFRAESTRUCTURA FISICA EN LA JURIDIC CDMB - LEONOR PEREZ ROJAS

Indicador	Unidad	2015	Cumplim
HECTAREAS DE PREDIOS A ADQUIRIR EN AREAS DE PRESERVACION AMBIENTAL	HECTAREAS	200.00	0.00
PREDIOS PROPIEDAD DE LA CDMB CON MANTENIMIENTO DE PLANTA FISICA EXISTENTE	PREDIOS	28.00	21.00
PREDIOS A ADQUIRIR	PREDIOS	8.00	4.00
MEJORAS A ADQUIRIR	MEJORAS	2.00	1.00
HECTAREAS DE PREDIOS PROPIEDAD DE LA CDMB, EN MANEJO Y MANTENIMIENTO	HECTAREAS	8,940.00	7,800.00
HECTAREAS DE PROPIEDAD DE LA CDMB, CONTROLADOS Y VIGILADOS	HECTAREAS	8,940.00	8,751.00
PREDIOS INSTITUCIONALES EN CUSTODIA Y SEGURIDAD JURIDICA	UNIDAD	100.00	113.00
PREDIOS EN PROCESO DE RECUPERACION POR OCUPACION IRREGULAR	UNIDAD	7.00	9.00
TRAMITE PARA EXENCION DE IMPUESTO PREDIAL UNIFICADO E IMPUESTO DE VALORIZACION A PREDIOS CDMB DEL AR	PREDIOS	862.00	862.00
AVANCE EN METAS			71.26%

#### PROGRAMA 4: BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS

PROYECTO: CONSERVACION DE LA BIODIVERS DE LOS ANDES E INCREMENTO CONOCIMIENTO BIODIVERSIDAD EN FLORA Y FAUNA - NEVY WALDINO VILLAMIL VASQUEZ

Indicador	Unidad	2015	Cumplim
NUEVO CAV-CEARFS Y CENTRO DE CONSERVACION DE BIODIVERSIDAD DE LOS ANDES CONSTRUIDO	UNIDAD	1.00	0.80
ESPECIES DE FLORA CON ESTRATEGIAS DE CONSERVACION.	UNIDAD	1.00	0.80
ESPECIES DE FAUNA CON ESTRATEGIAS DE CONSERVACION	UNIDAD	1.00	0.80
ESPECIES SOMBRILLA DE FAUNA SELECCIONADAS Y CON PROGRAMAS DE CONSERVACION	UNIDAD	1.00	0.80
INDIVIDUOS RECUPERADOS EN EL CENTRO DE RESCATE DE FAUNA SILVESTRE, ENTREGADOS A SU HABITAT NATURAL O	PORCENTAJE	50.00	60.40
EVENTOS DE SENSIBILIZACION Y CAPACITACION EN FAUNA, FLORA, CARACOL AFRICANO, CORTE Y PODAS DE ARBOLE	UNIDAD	50.00	89.00
INVESTIGACIONES RELACIONADAS CON FAUNA SILVESTRE NATIVA O INTRODUCIDA	UNIDAD	1.00	0.80
AVANCE EN METAS		86%	



## PROYECTO: PROMOCION PARA EL ESTABLEC DE CADENAS DE VALOR PARA USO Y APROVECHAM SOSTENIBLE DE POTENCIALIDADES - LYDA JOHANNA PINEDA CASTELLANOS

Indicador	Unidad	2015	Cumplim
HECTAREAS DOCUMENTADAS E INTERVENIDAS CON OFERTA DE BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES A PARTIR DE LA BI	HECTAREAS	1,700.00	1,700.00
SENDEROS PLANIFICADOS EN AREAS DE ATRACTIVOS ECOTURISTICO DE LA BIODIVERSIDAD.	UNIDAD	2.00	2.00
ESPECIES NATIVAS DOCUMENTADAS QUE GENERAN NUEVOS PRODUCTOS DE INGREDIENTES NATURALES Y FLORES-FOLLAJ	UNIDAD	1.00	1.00
ORGANIZACIONES EN PROCESO DE FORMALIZACION Y ASISTIDAS TECNICAMENTE.	UNIDAD	3.00	2.00
INCENTIVOS OTORGADOS A PRODUCTORES DELA CADENA DE VALOR DE BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES.	UNIDAD	10.00	14.00
ALIANZAS INTERINSTITUCIONALES Y/O INTERSECTORIALES CON LOS ACTORES PUBLICOS Y/O PRIVADOS PARA LA PRO	UNIDAD	5.00	5.00
ALCJAMIENTOS EN PROCESOS DE CERTIFICACION ECOTURISTICO, EN RELACION NUMERO DE ALCJAMIENTOS IDENTIFIC	UNIDAD	6.00	3.00
AVANCE EN METAS			71%

#### PROGRAMA 5: BUEN GOBIERNO PARA LA GESTION AMBIENTAL

PROYECTO: GENERACION DEL CONOCIMIENTO INFORMAT E INVESTIG AMBIENTAL PARA LA PLANIFICACION DEL TERRITORIO Y USO - CARLOS ALBERTO SUAREZ SANCHEZ

Indicador	Unidad	2015	Cumplim
COLECCIONES BIBLIOGRAFICAS ORGANIZADAS Y AUTOMATIZADAS	UNIDAD	5.00	5.00
CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE INVESTIGACION AMBIENTAL AJUSTADO AL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO.	PORCENTAJE	25.00	24.00
CONVENIOS Y/O ALIANZAS CON ACTORES REGIONALES REALIZADAS.	UNIDAD	5.00	4.00
EVENTOS DE SOCIALIZACION, CAPACITACION Y TRANSFERENCIAS DE CONOCIMIENTO REALIZADOS	UNIDAD	2.00	3.00
AREA CON MAPA DE RUIDO AMBIENTAL ELABORADO.	HECTAREAS	160.00	130.00
TRABAJOS DE INVESTIGACION APLICADA REALIZADOS SOBRE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	UNIDAD	4.00	3.00
DESARROLLO DE UN MODELO PREDICTIVO PARA LA GESTION DEL RIESGO IMPLEMENTADO	UNIDAD	1.00	0.80
PROYECTOS REGISTRADOS EN CONVOCATORIAS	UNIDAD	2.00	0.00
HAS ESTUDIADA SOBRE AMENAZAS POR REMOCION EN MASA E INUNDACIONES INGRESADO EN LOS POMCAS	HECTAREAS	14,638.00	13,200.00