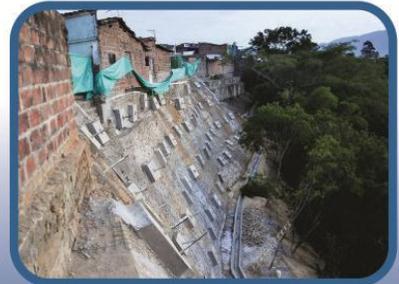




# Informe de Gestión PRIMER SEMESTRE 2015



**LUDWING ARLEY ANAYA MÉNDEZ**  
Director General

[www.cdmb.gov.co](http://www.cdmb.gov.co)



**CDMB Corporación**  
PARQUE REGIONAL NATURAL PARAMO DE SANTURBÁN  
JARDÍN BOTÁNICO ELOY VALENZUELA



**@CARCDMB**  
**@PARQUESANTURBAN**



BUCARAMANGA, JUNIO DE 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**

## Contenido

1.	PROGRAMA 1. GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO.....	12
1.1	<i>PROYECTO 1. FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS PARA EL ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL TERRITORIO.....</i>	12
1.1.1	Hectáreas estudiadas con soporte para la declaratoria de áreas protegidas. ....	12
1.1.2	Hectáreas homologadas en áreas protegidas.....	13
1.1.3	Hectáreas de microcuencas ajustadas con ordenamiento del recurso hídrico.....	13
1.1.4	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.....	13
1.1.5	Guía publicada y socializada de lineamientos ambientales.....	14
1.1.6	Municipios apoyados en la implementación del sistema nacional de información vivienda y desarrollo territorial (SNIVDT) .....	14
1.1.7	Documento adoptado de determinantes ambientales.....	15
1.1.8	Hectáreas de áreas protegidas declaradas con seguimiento y evaluación.....	15
1.1.9	Hectáreas de cuencas hidrográficas ordenadas con seguimiento y evaluación. ....	15
1.1.10	Hectáreas en áreas protegidas con planes de manejo ajustados. ....	16
1.2	<i>PROYECTO 2. CONSERVACIÓN DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS Y MANEJO DE ÁREAS PROTEGIDAS PARA LA OFERTA DE BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES EN EL ÁREA DE JURISDICCIÓN.....</i>	22
1.2.1	Conservación del bosque nativo generador de bienes y servicios ambientales. ....	22
1.2.2	Reconocimiento de incentivos para la preservación del bosque nativo en el área de jurisdicción.....	23
1.2.3	Adquisición áreas de especial importancia ecológica.....	23
1.2.4	Producción de material vegetal para el uso de proyectos CDMB.....	23
1.2.5	Restauración de áreas de especial importancia. ....	24
1.2.6	Aislamiento de fuentes hídricas, cañadas, nacimientos de agua y de acueductos rurales. ....	25
1.2.7	Enriquecimiento florístico con especies nativas amenazadas y de alto valor ecológico y económico establecidas.....	25

1.2.8 Seguimiento a las áreas reforestadas y/o revegetalizadas para la protección cuencas abastecedoras. ....	26
1.2.9 Implementación de procesos de producción y manejo sostenible en ecosistemas estratégicos y otras áreas de especial importancia ambiental. ....	26
1.2.10 Atención de requerimientos relacionados con el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables – RNR - por parte de la comunidad. ....	27
1.2.11 Reglamentación de corrientes hídricas de las subcuencas priorizadas por índice de escasez o conflictos de uso en el área de jurisdicción. ....	27
1.2.12 Atención al 100% de las concesiones de agua superficial y subterránea otorgadas	28
1.2.13 Seguimiento al 30% de las concesiones con caudales superiores al 0,25 l/s. ....	28
1.2.14 Seguimiento a empresas avícolas, porcícolas y agroindustriales del sector rural con proceso de producción más limpia y sostenibilidad ambiental. ....	29
2. PROGRAMA 2 GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL URBANA. ....	39
2.1 PROYECTO 3 FOMENTO Y APOYO AL SECTOR PRODUCTIVO INDUSTRIAL EN LA IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGIAS LIMPIAS. ....	39
2.1.1 Implementación de la metodología del programa de producción más limpia. ....	39
2.1.2 Vinculación de organizaciones al programa de producción más limpia de la CDMB "OCAMS" .....	40
2.1.3 Verificación Del cumplimiento de los compromisos adquiridos en el programa .....	42
2.1.4 Formulación y ejecución de proyectos en temáticas de producción más limpia. ....	48
2.1.5 Capacitaciones en temas ambientales a las organizaciones .....	66
3. PROGRAMA III. GESTION DEL RIESGO AMBIENTAL PARA LA SEGURIDAD TERRITORIAL. ....	68
3.1 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. ....	68
3.1.1 Hectáreas estabilizadas mediante la ejecución de obras de mitigación .....	68
3.1.2 Hectáreas beneficiadas por el mantenimiento de sistemas de drenaje y obras. ....	69
3.1.3 Proyectos formulados para la atención del riesgo y radicados en el banco de proyectos. ....	70

3.2	<i>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</i> .....	73
3.2.1	Planes estratégicos de asistencia técnica a municipios del área de jurisdicción desarrollados e implementados.....	74
3.2.2	Municipios asesorados en la aplicación de los instrumentos de planificación en materia de gestión del riesgo de desastres ambiental territorial.....	76
3.2.3	Municipios asesorados en la formulación de planes de prevención y mitigación de desastres naturales. ....	76
3.2.4	Porcentaje de eventos dañinos a toda escala atendidos. ....	77
3.2.5	Programa de participación social en la gestión del riesgo diseñado.....	78
3.2.6	Alianzas interinstitucionales e intersectoriales suscritas .....	78
3.3	<i>PROYECTO 6. ADQUISICIÓN Y MANEJO INTEGRAL DE ÁREAS DE PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTRUCTURA FÍSICA EN LA JURISDICCIÓN DE LA CDMB</i> .....	80
3.3.1	Predios a adquirir .....	80
3.3.2	Mejoras a adquirir .....	81
3.3.3	Hectáreas de predios propiedad de la CDMB, en manejo y mantenimiento.....	81
3.3.4	Adecuaciones y mantenimiento de los predios con infraestructura física propiedad de la CDMB.....	83
3.3.5	Predios propiedad de la CDMB con mantenimiento de planta física existente.....	84
3.3.6	Hectáreas de propiedad de la CDMB controlados y vigilados.....	87
3.3.7	Predios institucionales en custodia y seguridad jurídica.....	88
3.3.8	Predios en proceso de recuperación por ocupación irregular .....	88
3.3.9	Trámite para exención de impuesto predial unificado e impuesto de valorización a predios CDMB del área de jurisdicción. ....	89
4.	<i>PROGRAMA IV. BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS</i> .....	91
4.1	<i>PROYECTO 7. CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD DE LOS ANDES E INCREMENTO CONOCIMIENTO BIODIVERSIDAD EN FLORA Y FAUNA</i> .....	91
4.1.1	Especies de flora con estrategias de conservación. ....	91
4.1.2	Especies de fauna con estrategias de conservación. ....	91

4.1.3	Especies sombrilla de fauna seleccionadas y con programas de conservación. ....	91
4.1.4	Individuos recuperados en el centro de rescate de fauna silvestre, entregados a su hábitat natural o dispuestos finalmente basados en la normatividad vigente. ....	93
4.1.5	Nuevo CAV-CEARFS y centro de conservación de biodiversidad de los andes construido.....	96
4.1.6	Eventos de sensibilización y capacitación en fauna, flora, caracol africano, corte y podas de árboles.....	97
4.1.7	Investigaciones relacionadas con fauna silvestre nativa o introducida.....	101
4.2	<i>PROYECTO 8. 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</i> .....	104
4.2.1	Hectáreas documentadas e intervenidas con oferta de bienes y servicios ambientales a partir de la biodiversidad.....	104
4.2.2	Alojamientos en procesos de certificación ecoturístico, en relación número de alojamientos identificados.....	104
4.2.3	Senderos planificados en áreas de atractivos ecoturístico de la biodiversidad.....	105
4.2.4	Especies nativas documentadas que generan nuevos productos de ingredientes naturales y flores-follajes .....	105
4.2.5	Organizaciones en proceso de formalización y asistidas .....	106
4.2.6	Incentivos otorgados a productores de la cadena de valor de bienes y servicios ambientales.....	106
4.2.7	Alianzas interinstitucionales y/o intersectoriales con los actores públicos y/o privados para la promoción de las cadenas de valor de ecoturismo, ingredientes naturales y flores- follajes .....	107
5.	PROGRAMA V. BUEN GOBIERNO PARA LA GESTION AMBIENTAL.....	111
5.1	<i>PROYECTO 9. GENERACIÓN DEL CONOCIMIENTO, INFORMACIÓN E INVESTIGACIÓN AMBIENTAL PARA LA PLANIFICACIÓN DEL TERRITORIO Y EL USO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES</i> .....	111
5.1.1	Revisión bibliográfica para documentar la especie .....	111
5.1.2	Cumplimiento del plan de investigación ambiental ajustado al plan nacional de desarrollo.....	112

5.1.3	Eventos de socialización, capacitación y transferencias de conocimiento realizados.	112
5.1.4	Desarrollo de un modelo predictivo para la gestión del riesgo implementado.....	112
5.1.5	Aplicaciones ambientales funcionando .....	113
5.1.6	Documentos ambientales publicados en la web .....	115
5.1.7	Porcentaje de corrientes monitoreada.....	118
5.1.8	Especies nuevas estudiadas para la propagación de especies forestales amenazadas y/o de importancia económica. ....	119
5.1.9	Nuevas especies vegetales en conservación ex – situ en el jardín botánico Eloy Valenzuela. ....	120
5.1.10	Nuevos ejemplares de flora ingresados al herbario CDMB .....	120
5.1.11	Especies amenazadas de flora en determinada categoría de riesgo y con programas de conservación formulados y en ejecución por la corporación.....	120
5.1.12	Desarrollo de nuevos protocolos.....	122
5.1.13	Especies con producción de semillas forestales en categoría de amenaza. ....	122
5.1.14	Reportes sobre el estado de la calidad de los recursos naturales publicados. ....	123
5.1.15	Fortalecimiento laboratorio de aguas, suelos y semillas .....	123
5.1.16	Automatización de estaciones incorporadas en la red de monitoreo de la calidad del agua. ....	126
5.1.17	Estaciones de la red hidroclimatológica integrada. ....	127
5.2	<i>PROYECTO 10. FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN COMO AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL ÁREA DE JURISDICCIÓN DE LA CDMB.</i> ....	130
5.2.1	Usuarios sujetos de evaluación, control y seguimiento. ....	130
5.2.2	Planes con seguimiento.....	133
5.2.3	Generadores de residuos peligrosos en la jurisdicción con seguimiento. ....	134
5.2.4	Porcentaje de vehículos que cumple la normativa vigente. ....	137
5.2.5	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.....	137
5.2.6	Peticiones, quejas y recursos ambientales atendidos .....	138

5.2.7	Usuarios facturados de tasa retributiva con relación al total de usuarios que realizan vertimientos.....	139
5.2.8	Registro de nuevos usuarios en el aplicativo tasa por uso de agua.....	139
5.2.9	Campañas realizadas para la prevención y control de la explotación, uso y tráfico ilegal de flora y fauna silvestre.....	140
5.2.10	Operativos realizados para la prevención y control de la explotación, uso y tráfico ilegal de flora y fauna silvestre.....	143
5.3	<i>PROYECTO 11. EDUCACIÓN AMBIENTAL Y PARTICIPACIÓN SOCIAL PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL INTEGRADA Y COMPARTIDA EN EL ÁREA DE JURISDICCIÓN DE LA CDMB</i> .....	146
5.3.1	Comités técnicos interinstitucionales de educación ambiental CIDEA asesorados. 146	
5.3.2	Reunión Comité Interinstitucional de educación ambiental CIDEA Bucaramanga.	147
5.3.3	Instituciones Educativas asesoradas en implementación de la dimensión ambiental en los procesos curriculares y ejecución de PRAE. ....	147
5.3.4	Docentes capacitados en las actuales políticas y lineamiento ambientales .....	149
5.3.5	Municipios apoyados para la inclusión de la dimensión ambiental en los instrumentos de planificación territorial. ....	149
5.3.6	PROCEDAS (Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental) asesorados en la formulación y gestión.....	150
5.3.7	Dinamizadores ambientales capacitados en la dinamización ambiental. ....	152
5.3.8	Campaña institucional “ambiente para la gente”. ....	152
5.3.9	Alianzas interinstitucionales gestionadas e implementadas. ....	155
5.3.10	Promoción de espacios y aulas ambientales para la sensibilización y conocimiento de la riqueza ambiental .....	156
5.3.11	Empresas y gremios del sector productivo vinculados a la dinámica ambiental. ...	158
5.3.12	Foros y/o audiencias realizados .....	158
5.4	<i>PROYECTO 12. MODERNIZACIÓN DE LA CDMB PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL</i> .....	162
5.4.1	Plan de gestión ambiental regional – PGAR. ....	163
5.4.1	Banco de programas y proyectos.....	163
5.4.2	Gobierno en línea (GEL).....	166

5.4.3 Poner en funcionamiento las fases para la implementación de la estrategia de arquitectura empresarial. ....	167
5.4.4 Desarrollar fases del sistema de inteligencia competitiva (IC) y vigilancia tecnológica (VT). para el año 2015 se desarrollara la fase VI: .....	168
5.4.5 Plan de acción con enfoque de género CDMB. 2013-2015.; plan de acción con enfoque de género CDMB. 2013-2015.....	168
6. INFORMACION FINANCIERA.....	170
6.1 MECANISMO DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION.....	173

## 1. PROGRAMA 1. GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO

### 1.1 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.

Con el fin de dar cumplimiento al objetivo general del proyecto, durante el primer semestre año 2015 se realizaron las siguientes actividades:

#### 1.1.1 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 permita su conservación en el tiempo. En desarrollo de este indicador se adelantaron actividades en áreas importantes tales como: Área Protegida Microcuenca Tona (11.633 ha) y el área protegida Bosques de Misiguay con un área de 1.800 hectárea, para un total de 13.433 ha.

- **Área Protegida de la microcuenca Tona.** Su objetivo es el de delimitar y proyectar un área de la microcuenca como área protegida para garantizar la conservación y recuperación de los recursos naturales renovables en armonía con las formas de producción agraria posibles.

Se realizaron recorridos para actualizar y definir el área a ser declarada, la cartografía y precisar coordenadas, estas se debe cruzar con las coberturas vegetales actuales para definir el polígono con más precisión.

De otra parte se adelantó la revisión del documento de declaratoria buscando la coherencia entre lo que se va a declarar realmente con respecto a la cartografía actualizada, esto con el objeto de visualizar la trazabilidad de los cambios generados desde el inicio del estudio para incorporarlos en su totalidad.

- **Área protegida Bosques de Misiguay:** Actualmente se encuentra en la etapa de socialización.

#### **1.1.2 Hectáreas homologadas en áreas protegidas.**

Un avance significativo de este indicador es la elaboración del documento **Actualización de la Zonificación Ambiental del “Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables DMI”** en el Páramo de Berlín localizado en los departamento de Santander, municipio de Tona jurisdicción de la corporación autónoma regional para la defensa de la meseta de Bucaramanga “CDMB”, Este documento se está elaborando de la mano con CORPONOR. Una vez esté construido en su totalidad será presentado ante el consejo directivo con la cartografía final.

#### **1.1.3 Hectáreas de microcuencas ajustadas con ordenamiento del recurso hídrico.**

Se realizó revisión a la información secundaria para el plan de ordenamiento del recurso hídrico de la microcuenca Vetas, este avance permite identificar las áreas para aplicar la metodología prevista en el decreto 3930 de 2010. Esta aplicación se dio inicio en Lebrija medio y el sur de Cáchira. Este contrato marco contempla todo lo relacionado con la ordenación del recurso hídrico.

#### **1.1.4 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.**

Durante el primer semestre de 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. 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.

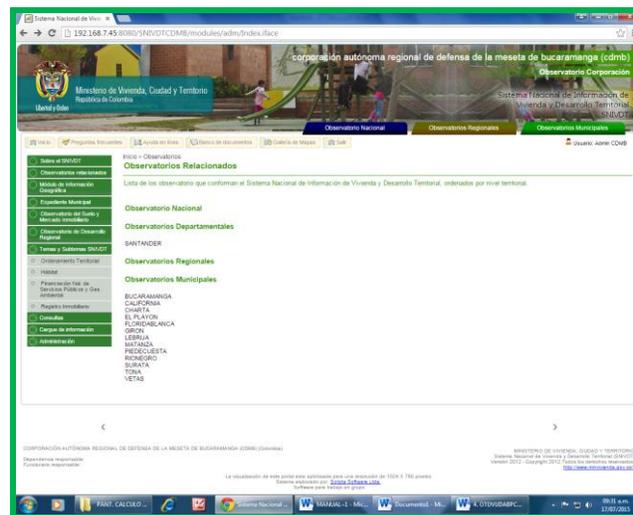
### 1.1.5 Guía publicada y socializada de lineamientos ambientales.

En el primer semestre se adelantó la revisión del documento “**Guía de incorporación de la gestión del riesgo**” en el municipio de el Playón, con el fin de realizar su actualización y ajustes, teniendo en cuenta la nueva legislación en el tema de riesgos y proceder a su publicación.

### 1.1.6 Municipios apoyados en la implementación del sistema nacional de información vivienda y desarrollo territorial (SNIVDT)

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

Figura 1. Ficha diligenciamiento para la creación de los observatorios.



### Actividades de diligenciamiento.

1. Se estructuró la información de variables de los indicadores generados en el estudio realizado por la CDMB sobre asentamientos, posteriormente se procedió a cargar la información en el sistema.
2. Creación de indicadores generados en el estudio de asentamientos precarios y ambientales generados por la CDMB.

3. Se realizó el análisis de la información de la base de datos total del estudio de asentamientos precarios realizado en el 2012, y se continuaron alimentando algunas variables de los indicadores desde el nivel de captura de la corporación.

#### **1.1.7 Documento adoptado de determinantes ambientales.**

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

#### **1.1.8 Hectáreas de áreas protegidas declaradas con seguimiento y evaluación.**

La CDMB ha realizado seguimiento durante el primer semestre de la presente vigencia a las áreas del parque natural regional Rasgón (6.596 hectáreas), parque natural regional la Judía (3.521 hectáreas) y el distrito de manejo integrado-DMI Páramo de Berlín (8.770 hectáreas). 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.

#### **1.1.9 Hectáreas de cuencas hidrográficas ordenadas con seguimiento y evaluación.**

Se ha realizado el seguimiento y revisión de los planes de manejo de 273.450 hectáreas, distribuidas de la siguiente manera. Lebrija alto con un área de 31.468 ha, Río Surata con un área de 68.461 ha, Rionegro con un área 25.325 ha, y Río de Oro se avanzado en 11.471 ha de un total de 58.346 ha. Las actividades corresponden al seguimiento y evaluación de las áreas donde se verifica actualización de los planes de manejo vigentes, de los POMCAS y su implementación por parte de la SUGAR.

Figura 2. Aislamiento de Nacimientos de Agua Sector el Progreso Berlín.



Figura 3. Aprovechamiento Forestal plantaciones establecidas hace más de 20 años



#### 1.1.10 Hectáreas en áreas protegidas con planes de manejo ajustados.

##### **Plan de Manejo DMI Páramo de Berlín.**

**Objetivo:** Actualización de la zonificación ambiental del distrito de manejo integrado-DMI Páramo de Berlín, para garantizar su preservación, restauración y uso sostenible, con participación de la comunidad y actores locales.

##### **Metodología implementada.**

1. Cruce de la zonificación ambiental del DMI páramo de Berlín según la resolución 1103 de 2007, con el mapa de delimitación del páramo según resolución 2090 del 2014.
2. Verificación en campo de las zonas no concordantes entre categorías.
3. Generación de un polígono ajustado a la realidad encontrada.
4. Identificación, de los predios en conflicto por uso del suelo.

5. Recorridos predio a predio con los propietarios que se inscribieron para hacer la zonificación ambiental.
6. Generación nuevo mapa de zonificación ambiental.

### 1. Cruce zonificación:

Figura 4. Resolución 1103 de 2007

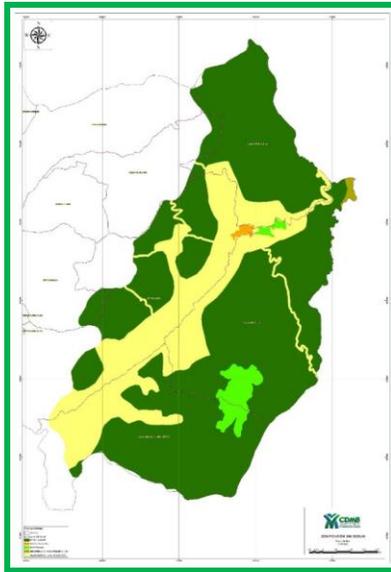
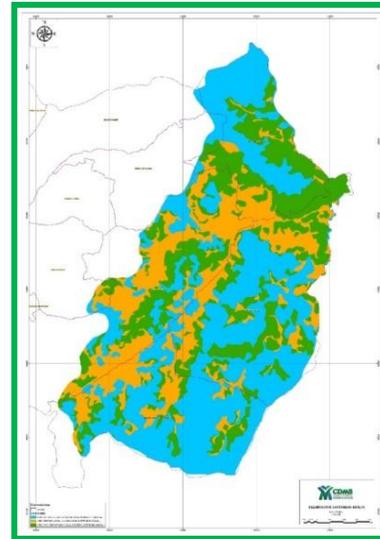
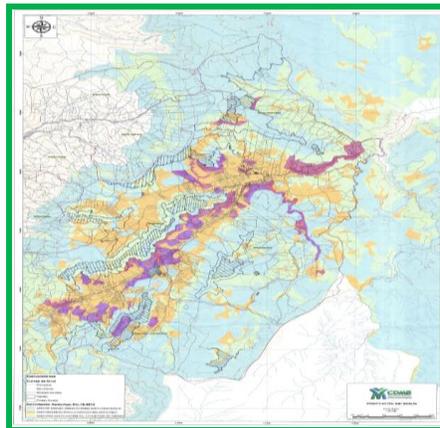


Figura 5. Resolución 2090 de 2014



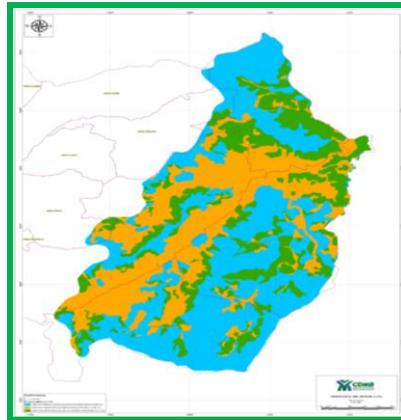
### 2. Verificación en campo

Figura 6. Verificación de campo



### 3. Polígono ajustado

Figura 7. Polígono ajustado



### 4. Conflictos por uso del suelo

Figura 8. Zonas categorizadas como páramo resolución 2090

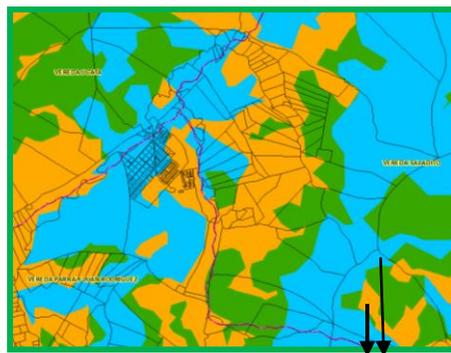
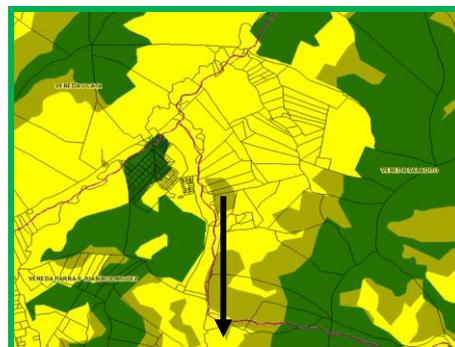


Figura 9. Zonas identificadas como producción en campo y resolución 1103.

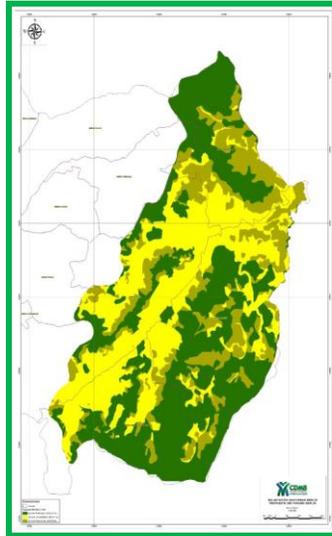




Este mapa hace referencia a la ubicación de los predios visitados para la actualización de la zonificación Ambiental.

## 6. Generación nuevo mapa zonificación

Figura 12. Mapa zonificación.



Con esta metodología y en el documento final se hace la propuesta de plan de manejo con base en el decreto 2372 de 2010.

(1) PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PLAN DE ACCIÓN AJUSTADO 2015	COMPORTAMIENTO META FISICA PLAN DE ACCION AJUSTADO 2015		
	(2) UNIDAD DE MEDIDA	AÑO 2015	
		(3) META FISICA ANUAL	(4) AVANCE DE LA META FISICA (A JUN)
<b>PROGRAMA 1. GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO</b>			
<b>Formulación de Estrategias para el Ordenamiento Ambiental del Territorio</b>			
Hectáreas estudiadas con soporte para la declaratoria de áreas protegidas	Hectáreas	12.581	6.500
Hectáreas homologadas en áreas protegidas.	Hectáreas	14.660	8.900
Hectáreas de microcuencas ajustadas con ordenamiento del recurso hídrico	Hectáreas	16.800	10.060

(1) PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PLAN DE ACCIÓN AJUSTADO 2015	COMPORTAMIENTO META FISICA PLAN DE ACCION AJUSTADO 2015		
	(2) UNIDAD DE MEDIDA	AÑO 2015	
		(3) META FISICA ANUAL	(4) AVANCE DE LA META FISICA (A JUN)
Municipios asistidos en la concertación revisión, evaluación y seguimiento de los instrumentos de	Unidad	13.00	7.00
Guía publicada y socializada de lineamientos ambientales	Unidad	1.0	0.60
Municipios apoyados en la implementación del sistema nacional de información vivienda y desarrollo	Unidad	13.00	7.00
Documento adoptado de determinantes ambientales.	Unidad	1.00	1.00
Hectáreas de áreas protegidas declaradas con seguimiento y evaluación	Hectáreas	36.225	18.500
Hectáreas de cuencas hidrográficas ordenadas con seguimiento y evaluación	Hectáreas	273.450	136.725
Hectáreas en áreas protegidas con planes de manejo ajustados	Hectáreas	14.860	8.920

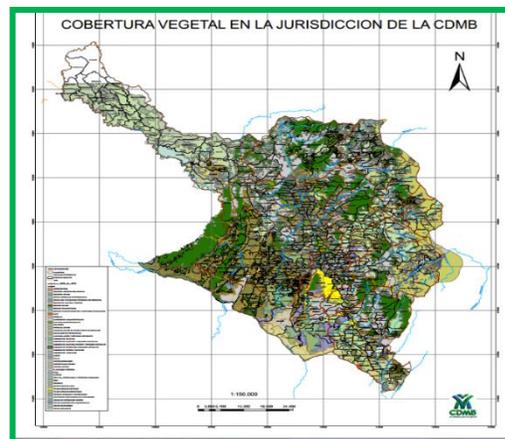
## 1.2 PROYECTO 2. CONSERVACIÓN DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS Y MANEJO DE ÁREAS PROTEGIDAS PARA LA OFERTA DE BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES EN EL ÁREA DE JURISDICCIÓN

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

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

Figura 13. Área Boscosa CDMB



Para lograr este propósito se realizó el seguimiento a las diferentes coberturas boscosas por parte del personal técnico de la subdirección 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.

### **1.2.2 Reconocimiento de incentivos para la preservación del bosque nativo en el área de jurisdicción**

Con este proceso se continúa apoyando la conservación del bosque nativo, que con dominio privado aportan a la conservación de la oferta de bienes y servicios ambientales. La actividad se iniciará en el segundo semestre con una convocatoria pública a los propietarios de aquellos predios que cuenten con coberturas boscosas naturales de cinco (5) a cuarenta (40) has. Con el propósito de verificar el cumplimiento de la conservación pactada, el grupo forestal efectuará el proceso de visitas técnicas de evaluación del estado de dichas cobertura, determina su importancia ecológica y estratégica, así como su ubicación geográfica para valorar su significancia y ser tenidos en cuenta con el beneficio del incentivo.

Se tiene proyectado la aplicación del incentivo sobre 3.000 hectáreas localizadas en zonas abastecedoras de acueductos, logrando beneficiar a propietarios en los trece (13) municipios del área de jurisdicción de la CDMB, a la fecha se cuenta con las solicitudes por escrito de los usuarios para ser vinculados al programa.

### **1.2.3 Adquisición áreas de especial importancia ecológica.**

La CDMB tiene como meta para el segundo semestre de 2015, 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 evaluarán predios por adquisición (compra) y/o compensación en el área de jurisdicción. La meta prevista es preservar 87.4 hectáreas adicionales a las que ya tiene a cargo la entidad.

### **1.2.4 Producción de material vegetal para el uso de proyectos CDMB.**

Durante la vigencia 2015, se realizará la producción de 1.500.000 plántulas con especies de alto valor ecológico tales como: *Quercus humboldtii*, *Tabebuia sp*, entre otros. A 30 de Junio de 2015 se han producido más de quinientas mil (500.000) plántulas.

Para ello la CDMB tiene a su cargo tres (3) viveros, dos (2) de ellos se encuentran ubicados en el municipio de Bucaramanga denominados Nazaret y La Rosita, donde se produce material vegetal con prioridad para bosque seco tropical y, El Rasgón, ubicado en la vereda Sevilla del municipio de Piedecuesta; donde se produce material vegetal para Bosque Alto Andino; lo anterior teniendo en cuenta las necesidades institucionales con destino a restauración, revegetalización, plantaciones protectoras, sistemas agroforestales, enriquecimiento de bosques, jornadas ambientales, entre otros programas que maneja la entidad; así como

para la realización de actividades de fomento en el cual se donan plántulas a los usuarios y/o comunidad.

### 1.2.5 Restauración de áreas de especial importancia.

La Entidad dentro de su meta institucional para la vigencia 2015, tiene como propósito de restaurar 1.025 hectáreas de terrenos 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 ha continuado los procesos de revegetalización de zonas disturbadas con condiciones de mejoramiento a las actuales exigencias del cambio climático, prevención del riesgo y oferta de bienes y servicios ambientales; para lo cual se han restaurado durante el primer semestre aproximadamente 800 has mediante programas de fomento y el proyecto financiado por el Fondo Nacional Ambiental – FONAM, “*Desarrollo Actividades de Rehabilitación Pasiva y Activa para la Restauración y Conservación en Áreas Protegidas Predios área CDMB, Santander, Centro Oriente*”, dicho contrato, incluye actividades de establecimiento de plantaciones (107 has), enriquecimiento vegetal (143 has) y aislamiento (250 has).

Las actividades en mención se han realizado en el predio La Esmeralda, vereda La Nevera del municipio de Piedecuesta. Las características de este predio son:

**Ubicación:** Se toma la vía que de Bucaramanga conduce a Cúcuta, realizando el recorrido continuo hasta llegar al Km 37, en el cual se encuentra un ramal a mano derecha por la vía, por el cual se desciende aproximadamente 4 Kilómetros por carretera descubierta, durante el recorrido es posible visualizar gran parte de las coberturas.

Figura 14. Establecimiento de especies vegetales, predio La Esmeralda, Piedecuesta



**Características del Predio:** el predio presentan una topografía ondulada con pendientes que fluctúan entre el 20-60% compuesto principalmente por suelos mixtos según el grado de alteración o nivel de disturbio al que estuvo sometido, dicho suelo evidencia que un área considerable estuvo expuesta a actividades de agricultura, pastoreo, quemas, plantaciones forestales con especies pioneras, áreas invadidas por especies de regeneración natural colonizadoras, tras la transformación en las condiciones edáficas del suelo, sin embargo tal característica no excede el 30% de la totalidad del área de los predios.

El predio se encuentra dentro del estudio de Zonificación del POMCA de Río de Oro con la siguiente clasificación: Zonas de Abastecimiento y Servicios Ambientales, Área Protegida Parque Natural Regional La Judía.

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

En cumplimiento de las metas del Plan de Acción para la vigencia 2015 se ha realizado el aislamiento de predios institucionales, buscando la protección de las franjas de los nacimientos de agua abastecedores de acueductos rurales para lo cual a la fecha se han ejecutado 25 has aproximadamente.

Figura 15. Insumos, Inmunización de Postes e Hincado



### 1.2.7 Enriquecimiento florístico con especies nativas amenazadas y de alto valor ecológico y económico establecidas.

Con Relación a este indicador se establecieron especies arbóreas de alto valor ecológico, con el fin de propender por la restauración, protección, conservación de los ecosistemas y/o corredores biológicos de gran importancia ambiental, con una densidad de siembra de 100 plántulas/ha, para lo cual se realizó el establecimiento de 10 has con especies vegetales de gran importancia ecológica

tales como Pino Colombiano y Roble, en el predio denominado La Esmeralda, vereda La Nevera del municipio de Piedecuesta.

Figura 16. Fotografías Establecimiento de especies vegetales predio La Esmeralda, Piedecuesta



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

De acuerdo con lo establecido en el Plan de Acción para la vigencia de 2015, se han realizado visitas técnicas para el manejo de las plantaciones establecidas en los diferentes programas de reforestación y se ha realizado el seguimiento correspondiente a los predios institucionales en el área rural de la jurisdicción CDMB, cuyo total estimado asciende a 11.174,4 has, realizándose el seguimiento a la fecha en una cobertura de 6.100 has lo cual equivale al 54,59% de la meta prevista.

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

Durante el primer semestre del año en curso, se inició trabajo de campo en varios frentes con la finalidad de implementar 100 parcelas demostrativas en el área de jurisdicción de la entidad. Es de resaltar las acciones que se han ido ejecutando en el páramo de Berlín, en virtud a que se han realizado visitas a más de 200 predios con la finalidad de determinar las necesidades y posibles opciones de manejo sostenible en este ecosistema de alta importancia para el área de jurisdicción de la CDMB.

Dentro de las actividades previstas para la puesta en marcha de las parcelas, el primer paso consiste en determinar la legalización de las actividades ambientales desarrolladas en los diferentes predios, tales como legalización de la concesión

de agua, manejo de aguas residuales y planificación de las unidades familiares. Por lo anterior, se espera alcanzar esta meta durante el segundo semestre del año 2015.

#### **1.2.10 Atención de requerimientos relacionados con el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables – RNR - por parte de la comunidad.**

La CDMB durante el primer semestre atendió un total 1.778 solicitudes, Acordes con los requerimientos relacionados con el uso y aprovechamiento de los RNR de la comunidad, se da dentro de un término de 10 días, generándose con ello no sólo una respuesta oportuna, sino que también se da la importancia que tiene las solicitudes ambientales recibidas, cuyo número ascendió durante el primer semestre a un total de 1.778 solicitudes ambientales.

Habida cuenta que un componente importante de los requerimientos de la comunidad están vinculados al recurso hídrico, se muestra en forma particular los trámites de concesiones de aguas superficiales y subterráneas y permisos de ocupación de cauce, así:

<b>INDICADORES PRIMER SEMESTRE 2015</b>	<b>ATENDIDAS</b>
Expedientes de Concesiones de Agua	125
Visitas de Ocupaciones de Cauce	10
Visitas de Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas	10
Atención de quejas por vertimientos y pozos sépticos	15
Atención de Solicitudes y Afectaciones Ambientales	155
Seguimiento a Procesos Sancionatorios	5
Seguimiento a las concesiones de aguas	30
Derechos de Petición a Entes de Control	10

De manera complementaria, se atendieron diversas quejas y visitas técnicas, de vertimientos rurales, pozos sépticos, atención a procesos sancionatorios, derechos de petición y visitas de seguimiento y control.

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

Mediante Resolución CDMB 1089 de 2014, se dictan 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.

En el marco del cumplimiento de la citada resolución, durante el primer semestre se realizaron diversas jornadas de socialización y aprestamiento en las comunidades donde la CDMB inicio el proceso de reglamentación de corrientes, exhortándolas a la legalización individual y colectiva de las respectivas concesiones de agua como usuarios con expedientes independientes.

Estos eventos se realizaron con usuarios de las veredas Aguirre y el Oso con 50 asistentes y la vereda el Líbano con 15 asistentes, del municipio de Lebrija. De otra parte se vincularon pasantes de las Unidades Tecnológicas de Santander quienes trabajaron las cuatro reglamentaciones en proceso avanzado de trámite que comprende las veredas Llanadas, San Cayetano, La Victoria y Santero, del municipio de Lebrija. También se dio trámite a 20 expedientes del antiguo proceso de reglamentación de las corrientes de La Angula (Lebrija), Ruitoca (Floridablanca – Girón), y quebrada innominada de Rionegro, prestando atención personalizada a los representantes legales de las Juntas de Acción Comunal que se acercaron a la Corporación a actualizar la información de los expedientes del proceso previo adelantado.

#### **1.2.12 Atención al 100% de las concesiones de agua superficial y subterránea otorgadas**

Mediante un proceso de alistamiento profesional, la entidad atendió el 100% de los trámites radicados en la Entidad, haciendo un eficiente control de expedientes mediante el aplicativo SINCA.

Los usuarios atendidos solicitaron trámites de concesiones de agua, ocupaciones de cauce, permisos de prospección y exploración de aguas subterráneas, así como también se efectuaron capacitaciones, visitas de resolución de conflictos y de apoyo técnico a otras subdirecciones.

A la fecha se han procesado 167 expedientes de concesiones de agua objetos de visita técnica en el transcurso del primer semestre del 2015.

#### **1.2.13 Seguimiento al 30% de las concesiones con caudales superiores al 0,25 l/s.**

Para el segundo semestre se ha proyectado el fortalecimiento del grupo de seguimiento del recurso hídrico en personal y transporte, pues se tiene el reto de

visitar en el año mínimo 330 concesiones con caudales de captación superiores a 0,25 LPS, de las cuales se han adelantado un poco más de 150 a la fecha.

La Entidad ha venido realizando seguimiento a los concesiones otorgadas a los proyectos de minería, infraestructura y construcción, así como a las concesiones de aguas involucradas en proyectos productivos como avícolas, con licencia ambiental, al igual que el seguimiento integral realizado a diversas empresas del programa OCAMS.

Para tal fin se cuenta con las herramientas jurídicas y financieras que obligan a los usuarios a cancelar como mínimo una visita de seguimiento por año.

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

Durante el primer semestre se visitaron 400 granjas avícolas y porcícolas, generando los respectivos reportes e informes con relación al estado ambiental de cada una de ellas, se dieron las instrucciones y/o recomendaciones para mejorar las acciones deficientes que tienden a degradar el medio ambiente, de tal forma que se eviten sanciones o la iniciación de procesos jurídicos.

La CDMB adicionalmente la Entidad, durante la vigencia 2014, recibió recursos del Fondo Nacional Ambiental – FONAM, FONAM - Ministerio De Ambiente Y Desarrollo Sostenible (MADS) con destino a acciones ambientales en el área de influencia del páramo de Santurbán a través de 2 proyectos. Complementario a ello en el año 2015 se obtuvieron recursos para un proyecto adicional.

El resumen de los proyectos y las acciones ejecutadas se muestran a continuación:

#### ***PROYECTO 1: “DESARROLLO ACTIVIDADES DE REHABILITACIÓN PASIVA Y ACTIVA PARA LA RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN EN ÁREAS PROTEGIDAS PREDIOS ÁREA CDMB, SANTANDER, CENTRO ORIENTE”***

***ACTO APROBACIÓN: Acuerdo FONAM 007 de Agosto 15 de 2014***

**CUANTÍA APROBADA FONAM: \$ 1.847.116.137**

**OBJETIVO:** El objetivo del proyecto aprobado por el DNP es *“Realizar acciones de rehabilitación pasiva activa y conservar áreas protegidas y predios institucionales de jurisdicción de la CDMB, en el Departamento de Santander”*

**META DEL PROYECTO:** 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, para la implementación de programas para la conservación de cuencas y recuperación de las áreas degradadas. A su vez, permite restablecer coberturas forestales a partir de suelos con uso agropecuario, la aplicación de las herramientas del paisaje y mejorar sustancialmente, a través de diferentes estrategias, la continuidad y conectividad de los remanentes de la vegetación natural y áreas de reserva. Otros beneficios que aporta este proyecto tienen que ver con la prestación de bienes y servicios ambientales, la prevención del riesgo y cambio climático.

Rehabilitación Activa: como estrategia para recuperar o proteger áreas de interés como aquellas altamente degradadas, zonas de retiros y nacimientos, desprotegidas, etc. la rehabilitación activa se realizará con los siguientes arreglos o sistemas: reforestación para la restauración y enriquecimientos vegetales.

Reforestación para la restauración: se establece mediante la siembra de árboles y arbustos de especies nativas en densidades de 1.111 árboles por hectárea y arreglos de 3 x 3 metros en tres bolillos.

Enriquecimientos vegetales: se establece mediante la siembra de árboles y arbustos de especies nativas en densidades de 150 árboles por hectárea en tres bolillos.

Rehabilitación pasiva: se trata de aislar, mediante alambre de púas y horcones de madera y/o plásticos de material reciclable, para los de madera cuatro caras e inmunizados en sus extremos mediante la aplicación de impermeabilizante, aquellas áreas susceptibles a ser intervenidas y que deben, por sus características, ser protegidas con la rehabilitación pasiva de propende a la protección de 1.170 hectáreas.

Con la finalidad de ejecutar las acciones encomendadas, la Corporación firmó el 29 de diciembre de 2014 el contrato 9524 – 01 con la firma B&B Soluciones de Ingeniería Ltda, cuyo objeto es *“Contratar la Obra Pública para la Ejecución del Proyecto de Rehabilitación Pasiva y Activa para la Restauración y Conservación*

*en Áreas Protegidas y Predios Institucionales en el Área de Jurisdicción de la CDMB”*

Si bien los recursos del contrato son 100% fuente FONAM, la Corporación ha asumido con sus recursos la contratación de la interventoría de la obra, adjudicada al profesional Alfonso Vega Albino, contrato con el número interno 9525-04, por la suma de **CIENTO SIETE MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS MCTE (\$ 107.249.653)**.

AVANCES DE LAS ACCIONES DESARROLLADAS. Se dio inicio a las actividades en el predio La Esmeralda, vereda La Nevera del municipio de Piedecuesta. En dicho predio se evidenció que discurre una corriente hídrica innominada que aflora en la parte alta de la Vereda “La Nevera” y entrega al río Lato, el cual es aportante del río de Oro; dicho de otra manera, la zona corresponde a la cuenca del río Lebrija, subcuenca río de Oro, Microcuenca río Lato y área de escorrentía quebrada innominada.

Con el fin de realizar visitas de seguimiento y/o supervisión el día 10 de abril del año en curso funcionarios de la CDMB, efectuaron visita técnica con el fin de verificar los avances en las actividades de reforestación, restauración y aislamiento en el predio la Esmeralda, vereda La Nevera del municipio de Piedecuesta.

Es importante precisar, que a la fecha han transcurrido dos (2) meses de ejecución física del convenio, sin embargo, se han presentado dificultades en relación con el desembolso de los recursos provenientes del FONAM, es decir, no se ha realizado ejecución presupuestal de este contrato en razón a problemas presentados con el aplicativo SIIF, situación que genera atrasos en los pagos programados, afectando la ejecución de las actividades y el inconformismo del contratista que está en campo realizando las actividades contenidas en el proyecto.

***PROYECTO 2: “IMPLEMENTACIÓN DE ALTERNATIVAS PRODUCTIVAS PARA LA PREVENCIÓN DE LA MINERÍA INFORMAL E ILEGAL EN LA ZONA DE INFLUENCIA DEL PARQUE NATURAL REGIONAL PÁRAMO DE SANTURBAN”***

***ACTO APROBACIÓN: ACUERDO FONAM 008 DE AGOSTO 15 DE 2014***

<b>VALOR DEL PROYECTO:</b>	\$ 1.138.820.000
<b>RECURSOS FONAM:</b>	\$ 999.820.000
<b>RECURSOS CDMB:</b>	\$ 139.000.000

**OBJETIVO:** El objetivo del proyecto aprobado por el DNP es *“Realizar acciones de rehabilitación pasiva activa y conservar áreas protegidas y predios institucionales de jurisdicción de la CDMB, en el Departamento de Santander”*

Con la finalidad de ejecutar las acciones encomendadas, la Corporación firmó el Convenio de Asociación con la Corporación Tecnológica para el Manejo del Agua Potable y Saneamiento Básico – CDT del Agua el contrato 9520 – 16 cuyo objeto es *“Aunar Esfuerzos entre la CDMB y Corporación Tecnológica para el Manejo del Agua Potable y Saneamiento Básico para Brindar Apoyo a las Familias Afectadas por la Declaratoria del Parque Natural Regional Santurbán, una serie de Alternativas que les Permita Ocuparse Laboralmente y Generar Ingresos Sostenibles”*

**META DEL PROYECTO:** El proyecto pretende brindar a las familias afectadas por la declaratoria del Parque Natural Regional Santurbán una serie de alternativas que les permitan ocuparse laboralmente y generar unos ingresos sostenibles. El proyecto se desarrollará a través de cuatro componentes. 1) Caracterización socioeconómica y ecosistémica: Se generará la línea base que indique con precisión el número de familias y personas afectadas por la declaratoria, así como sus condiciones actuales de vida y las posibilidades de desarrollar proyectos productivos junto a estas familias. De igual forma, este componente pretende generar información sobre la presencia de minería ilegal en los tres municipios para llevar a cabo actividades de seguimiento. Se levantará el inventario de los pasivos ambientales por causa de la minería al interior del polígono del área protegida y se construirá la propuesta para el cierre de las minas. Dentro de la caracterización ecosistémica, se generará información de tipo climático, geohidrológico, fauna y flora del área protegida. 2) Formulación de planes de negocios: Se formularán tres (3) planes de negocios para las ciento cincuenta (150) familias beneficiarias. Los planes de negocios permitirán conocer previamente la rentabilidad de las actividades planteadas, a su vez, que cumplan con los criterios de sostenibilidad ambiental que se requieren en áreas protegidas, zonas de amortiguación y áreas de páramo. 3) Financiación y puesta en marcha: Se constituirá un fondo de inversión de \$700.000.000 para la financiación de los planes de negocios aprobados. 4) Asistencia técnica, asesoría y acompañamiento: Con el fin de garantizar el éxito de los planes de negocios, se implementará un componente de asistencia técnica y asesoría socio empresarial que facilitará el

desarrollo de competencia de los productores en temas técnicos, productivos y administrativos

Se beneficiarán con el montaje de sus planes de negocios: Treinta (30) familias residentes en predios al interior del Parque Natural Regional Páramo de Santurbán; Noventa (90) trabajadores de la industria minera despedidos por la pérdida de los títulos mineros y Treinta (30) familias dedicadas a la minería informal (barequeo) en el área de influencia del Parque Natural Regional Páramo de Santurbán.

**AVANCES DE LAS ACCIONES DESARROLLADAS.** Se adelantaron los procesos precontractuales y contractuales con la Corporación Tecnológica para el Manejo del Agua Potable y Saneamiento Básico – CDT del Agua; quien es el operador del proyecto.

Cuando se inició la convocatoria pública para contratar la interventoría del proyecto, se consultó al Ministerio sobre la necesidad de contratar la interventoría, la cual se realizaría con recursos CDMB, y en respuesta de la Dra. Nani Heidi Alonso Triana, Jefe Oficina Asesora de Planeación del MADS, recibida por la CDMB vía electrónica, con radicación MADS 8130 2 10511 del 6 de abril de 2015, la entidad puede realizar la supervisión sin necesidad de contratar una interventoría, en virtud a que el contrato firmado para la ejecución de actividades es de Asociación

La socialización del proyecto se realizó en el centro de desarrollo de los municipios de California y Vetas los días 27 y 28 de abril del 2015 respectivamente. En la socialización se mostraron las actividades a realizar con sus presupuestos, teniendo intervención del gerente del páramo de Santurbán y los alcaldes de la zona de influencia, además de los funcionarios de CDMB y CDT del agua.

El día 27 de abril se realizó en el Centro de Desarrollo del municipio de California la mesa de trabajo de Emprendimiento allí los asistentes (emprendedores) expresaron ante los asistentes sus experiencias.

Por otra parte, y con el propósito de obtener información secundaria, los días 20 de mayo y 3 de junio de 2015 se realizó una reunión con el Ing. Sergio Plata de la AUX de Colombia, con el fin de solicitar información ambiental para avanzar en las actividades del proyecto, así como con las alcaldías municipales en busca de información relevante para el proyecto. A mediados del mes de junio el contratista

se reunió con las alcaldías de los municipios de Suratá, California y Vetás en busca de información secundaria para el proyecto y el direccionamiento a trabajar con la comunidad.

Figura 17. Fotografías Reuniones de Socialización Proyecto



Las mesas de trabajo se realizaron los días 9 y 10 de junio en los municipios de California y Vetás, respectivamente. Si bien en el primer ente territorial se contó con poca participación por la comunidad, posiblemente por los preparativos para las ferias, en el segundo caso se evidenció gran interés por los presentes a la mesa de trabajo acerca del proyecto

En la mesa de trabajo de Ecoturismo, realizada el día 11 de Junio del 2015 en la Casa de la Cultura del municipio de Vetás, Santander, se trataron temas relacionados con la logística, transportes, alimentación, normatividad, entre otros aspectos del ecoturismo, vislumbrando a Vetás con un gran potencial de turismo en la región.

La primera mesa de trabajo en el municipio de Suratá, Santander se realizó el día 11 de junio del 2015 en las instalaciones del despacho de la alcaldía a las 2:30 p.m., Se evidenció gran interés por los presentes a la mesa de trabajo acerca del proyecto, además se observó inconformidad con el tema de la socialización realizada por la CDMB, debido a que dicha socialización no se realizó en el municipio de Suratá.

**PROYECTO 3: “DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE AISLAMIENTO PARA LA PROTECCION DE NACIMIENTOS DE AGUA UBICADOS EN AREAS DE LOS MUNICIPIOS DE CALIFORNIA, VETAS, SURATA Y TONA DEPARTAMENTO DE SANTANDER”**

## **ACTO DE APROBACIÓN: ACUERDO FONAM 001 DE MARZO 9 DE 2015**

### **ASPECTOS GENERALES:**

<b>VALOR DEL PROYECTO:</b>	\$ 553.114.087
<b>RECURSOS FONAM:</b>	\$ 499.714.087
<b>RECURSOS CDMB:</b>	\$ 53.400.000

**OBJETIVO.** El proyecto consiste en recuperar las zonas de nacimiento y recarga hídrico de las corrientes principales que surten de agua las diferentes afluentes que irrigan a los municipios de California, Vetas, Suratá y Tona, áreas que se encuentran en la zona de amortiguamiento del parque regional Santurbán, y además surten de agua a los a algunos municipio de Santander.

**META DEL PROYECTO.** Con la rehabilitación Pasiva se propende a la protección de 150 Hectáreas, de aislamiento para la protección de nacimientos de agua ubicados en áreas de los municipios de California, Vetas, Surata y Tona.

Para favorecer la restauración Pasiva en los ecosistemas enunciados se requiere el establecimiento de 150 Hectáreas de aislamiento, divididas en 100 Hectáreas con cerca convencional e iniciar un proceso de aislamiento para 50 Hectáreas con cercas vivas, mediante los siguientes pasos: Identificación y priorización de áreas, Capacitación, adquisición de insumos, equipos y contratación de mano de obra e instalación de aislamientos, evaluación y seguimiento.

Con las acciones generadas se dará trabajo de tiempo parcial por tres meses para aproximadamente 114 jornaleros, para un total de 150 hectáreas aisladas y restauradas

**FASE DE EJECUCIÓN EN LA CDMB.** Una vez fueron incorporados los recursos a la CDMB se procedió a la contratación de los suministros que permitirán entregar el material que se requiere por parte de los trabajadores para la ejecución de las actividades de aislamiento de los nacimientos de agua.

Con la finalidad de contratar la mano de obra se está en conversaciones para realizar un Convenio con una entidad sin ánimo de lucro que aporte a las acciones a ejecutar para cumplir la meta propuesta en el proyecto.

## GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO.

Desde la Subdirección SUGAR se ha venido articulando al interior de la CDMB, el proceso de implementación de la Política Nacional de Gestión Integral del Recurso Hídrico (PNGIRH) formulada en el año 2010. La política tiene un horizonte a 12 años y se implementara a través de un plan de acción denominado Plan Hídrico Nacional, en el que se desarrollaran cada una de sus líneas de acción estratégicas, definiendo programas y proyectos específicos a implementar en el corto (2014), mediano (2018) y largo plazo (2022), el que contara con metas específicas, responsables y presupuesto.

En el marco de la política nacional del recurso hídrico, articulada igualmente al Plan Nacional de Desarrollo “*Todos por un nuevo País*” 2014-2018, se viene fortaleciendo al interior de la CDMB, lo referente a la Gestión Integral del Recurso Hídrico, entendida como un proceso sistémico y transversal en el desarrollo de diversos programas y proyectos que articulan y ejecutan todas las subdirecciones de la CDMB, donde el componente de conservación del agua es central para garantizar la sostenibilidad del recurso.

La PNGIRH plantea los siguientes objetivos de política acompañados de sus correspondientes estrategias:

No.	OBJETIVO DE POLÍTICA	ESTRATEGIAS
1	OFERTA. Conservar los sistemas naturales y los procesos hidrológicos de los que depende la oferta de agua	1.1. Conocimiento
		1.2 Planificación
		1.3 Conservación
2	DEMANDA. Caracterizar, Cuantificar y Optimizar la Demanda de Agua en el país	2.1 Caracterización y cuantificación de la demanda del agua en cuencas priorizadas
		2.2 Incorporación de la GIRH en los principales sectores productivos usuarios del agua
		2.3 Uso eficiente y sostenible del agua
3	CALIDAD. Mejorar la calidad del recurso hídrico	3.1 Ordenamiento y reglamentación de usos del recurso
		3.2 Reducción de la contaminación del recurso hídrico
		3.3 Monitoreo, seguimiento y evaluación de la calidad del
4	RIESGO. Desarrollar la gestión integral de los riesgos asociados a la oferta y disponibilidad el agua	4.1 Generación y divulgación de información y conocimiento sobre riesgos que afecten la oferta y disponibilidad hídrica.

No.	OBJETIVO DE POLÍTICA	ESTRATEGIAS
		4.2 Incorporación de la gestión del riesgo asociado a la disponibilidad y oferta del recurso hídrico en los instrumentos de planificación
		4.3 Medidas de mitigación y adaptación para la reducción de los riesgos asociados a la oferta hídrica
5	FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL. Generar las condiciones para el fortalecimiento institucional de la Gestión Integrada de Recursos Hídricos	5.1. Mejoramiento de la gestión pública del recurso hídrico 5.2. Formación, investigación y gestión de la información 5.3. Revisión normativa y articulación con otras políticas 5.4. Sostenibilidad financiera
6	GOBERNABILIDAD. Consolidar y fortalecer la gobernabilidad para una gestión integral del recurso hídrico	6.1 Participación 6.2 Cultura del agua 6.3 Manejo de conflictos

(1) PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PLAN DE ACCIÓN AJUSTADO 2015	COMPORTAMIENTO META FISICA PLAN DE ACCION AJUSTADO 2015		
	(2) UNIDAD DE MEDIDA	AÑO 2015	
		(3) META FISICA ANUAL	(4) AVANCE DE LA META FISICA (A JUN)
<b>Conservación de cuencas hidrográficas y manejo de áreas protegidas para la oferta de bienes y servicios ambientales en el área de jurisdicción</b>			
Conservación del bosque nativo generador de bienes y servicios ambientales.	Hectáreas	66.750	66.750
Reconocimiento de incentivos para la preservación del bosque nativo en el área de jurisdicción.	Hectáreas	3.000	0.00
Adquisición de áreas de especial importancia ecológica.	Hectáreas	87.40	0.00
Producción de material vegetal para el uso de proyectos CDMB.	Plantulas	1.500.000	502.491
Aislamiento de fuentes hídricas, cañadas, nacimientos de agua, acueductos rurales	Hectáreas	55.00	25.00
Seguimiento a las áreas reforestadas y/o revegetalizadas para la protección de cuencas abastecedoras	Hectáreas	11.174.40	6.100
Implementación de procesos de producción y manejo sostenible en ecosistemas estratégicos y otras are	Hectáreas	100.00	0.00

(1) PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PLAN DE ACCIÓN AJUSTADO 2015	COMPORTAMIENTO META FISICA PLAN DE ACCION AJUSTADO 2015		
	(2) UNIDAD DE MEDIDA	AÑO 2015	
		(3) META FISICA ANUAL	(4) AVANCE DE LA META FISICA (A JUN)
Acompañamiento social y resolución de conflictos socio ambientales para la participación	Evento	130.00	56.00
Enriquecimiento florístico con especies nativas amenazadas y de alto valor ecológico y económico e	Hectáreas	10.00	10.00
Restauración de áreas de especial importancia	Hectáreas	1.025.00	800.00
Atención de requerimientos relacionados con el uso y aprovechamiento de los RNR por parte de la comunidad	Porcentaje	100.00	100.00
Seguimiento a las concesiones con caudales superiores al 0,25 l/s	Porcentaje	30.00	14.00
Reglamentación de corrientes hídricas de las subcuencas priorizadas por índice de escasez o conflictos	Unidad	3.00	1.00
Atención a las concesiones de agua superficial y subterránea otorgadas.	Porcentaje	100.00	150.00
Seguimiento a empresas avícolas, porcícolas y agroindustriales del sector rural con proceso de producción	Empresas	450.00	400.00

## 2. PROGRAMA 2 GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL URBANA

### 2.1 PROYECTO 3 FOMENTO Y APOYO AL SECTOR PRODUCTIVO INDUSTRIAL EN LA IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS 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:

#### 2.1.1 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 denominada 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 en la Figura 1, ha sido la base para el desarrollo e implementación del programa en las entidades que de forma voluntaria decidieron hacer parte del mismo.

Figura 18. Metodología OCAMS



### 2.1.2 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 este primer semestre del 2015 las organizaciones implementaron en su mayoría la fase III, IV y V, (Evaluación específica, La factibilidad y la implementación), para en el mes de julio y agosto implementar 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.

SECTOR PRODUCCIÓN			
ORGANIZACIÓN	CÓDIGO SINCA	DIRECCIÓN	ENCARGADO AMBIENTAL
CARFRISAN	PL-0004/2013	Cr. 8 AE N° 27-56	YUSSEF CHAVEZ S.
DULCERÍA DOÑA MIREYA	PL-0006/2013	Cr. 23 N° 34-66	CARMEN GRANADOS
INSUMMA	PL-0007/2013	Km 7 vía Girón	YURANIS GRANADOS
CARLIXPLAST LTDA	PL-0008/2013	Parque Industrial	JERSON BUENO

MEDIIMPLANTES S.A	PL-0009/2013	Parque Industrial	MARIO DOMÍNGUEZ
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	Km 4 Auto F/blanca	YOLANDA GUALDRÓN
HARINERA PARDO	PL-0029/2013	Calle 21 N° 11-68	SILVIA VILLAMIZAR
ATR S.A.S	PL-0016/2013	Calle 32 N° 29-109	ADRIANA SANDOVAL
FRIGORIFICO VIJAGUAL S.A	PL-0037/2013	Km 8 vía Rionegro	LECCE MONSALVE
MINERA ECO-ORO	PL-0038/2013	Cr. 27 N° 36-14	WILMER GONZALEZ
SOCIEDAD MINERA LA PROVIDENCIA	PL-0040/2013	Cr. 48 N° 54-26	RONAL GONZALEZ
SOCIEDAD MINERA TROMPETERO	PL-0012/2013	Cr. 18 N° 36-50	ORLANDO GAMBOA
BATERIAS FAICO S.A.S.	PL-0032/2013	Km 7 VÍA GIRON	VICTOR ALVAREZ
ABONOS INTEGRALES MI GRANJA	PL-0003/2013	Calle 22 N°10-37 V. Chocoita	CARLOS NUÑEZ CAMARGO
BAVARIA S.A	PL-0002/2013	Km 4 vía Café Madrid	EDINSON SILVA PINEDA
C.I. SACEITES S.A.S	PL-0001/2013	Km 1 vía Palenque - Café M.	MAYRA CADENA
EL GUALILO FREE ZONE S.A.S.	PL-0042/2013	Km 3.981 Anillo vial	LEIDY JOHANNA RAMIREZ
AUX COLOMBIA	PL-0039/2013	Cr. 26 No. 36-14	CESAR TORRESINI

#### SECTOR SERVICIOS

ORGANIZACIÓN	CÓDIGO SINCA	DIRECCIÓN	ENCARGADO AMBIENTAL
GOBERNACIÓN DE STDER	PL-0001/2014	Calle 37 N° 10-30	EMIRO MARTÍNEZ
CDMB	PL-0043/2013	Cr. 23 N° 36-63	SONIA SERRANO
SENA GIRÓN	PL-0033/2013	Km 7 vía Rincón de Girón	SANDRA MILENA GÓMEZ
SERVIENTREGA S.A	PL-0034/2013	Calle 11 N° 8-08	XIOMARA SANQUINO
MARENTES GROUP	PL-0015/2013	Calle 42 N° 17-43	MICHEL MARENTES
ZONA FRANCA STDER S.A	PL-0019/2013	Km 3.981 Anillo vial	YELENA CAROLINA VALENCIA
COLVANES S.A.S	PL-0018/2013	Km 6 vía Girón	JACKELINE CRISTANCHO
DESCONT S.A ESP	PL-0017/2013	Cr. 3 N° 2-211	CARLOS CASTELLANOS
SANDESOL S.A ESP	PL-0035/2013	Calle 51 A N° 31- 106	LILIANA AYALA
COLEGIO COMFENALCO	PL-0014/2013	Calle 37 N° 21-36	ANDREA DEL PILAR VANEGAS
FINANCIERA COMULTRASAN	PL-0005/2014	Calle 35 N° 16-43	MAIRA ALEJANDRA ISIDRO
NESTOR MONSALVE	PL-0030/2013	Calle 60 No 16-47 Bodega 4 B La Esmeralda	NESTOR RAUL MONSALVE

#### SECTOR SALUD

ORGANIZACIÓN	CÓDIGO	DIRECCIÓN	ENCARGADO
--------------	--------	-----------	-----------

	<b>SINCA</b>		<b>AMBIENTAL</b>
HOSPITAL MILITAR	PL-0002/2014	Cr. 33 N° 14-	FABIAN CUBIDES
FOSCAL	PL-0044/2013	Urb. El bosque	DANIELA CHACÓN MANTILLA
CLÍNICA CHICAMOCHA S.A	PL-0036/2013	Calle 40 N° 27a-22	TATIANA HERNÁNDEZ
HOSPITAL SQUIATRICO SAN CAMILO	PL-0023-2013	calle 45 N° 7-04	MARIA HELANA BLANCO
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 HLN	PL-0045/2013	Cr. 9 N° 12 Norte	FERNANDA BERRIO
HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN	PL-0027/2013	Km 1 vial al Volcán, Vetas	ROBER ARENAS
HOSPITAL SAN SEBASTIAN	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	FABIAN LEONARDO RUIZ
CLÍNICA BUCARAMANGA	PL-0004/2014	Cr. 33 N° 53-27	NATHALY PAREDES
<b>ORGANIZACIÓN</b>	<b>CÓDIGO SINCA</b>	<b>DIRECCIÓN</b>	<b>ENCARGADO AMBIENTAL</b>
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 155ª N° 23-58	NORBERTO MORALES LAURA ORDOÑEZ
CENTRO TECNOLÓGICO EMPRESARIAL FCV	PL-0011-2014	Cr. 5 N° 6-33 F/Blanca	NATALIA CARDONA ANGELA PATRICIA DURAN
LABORATORIO CLINICO RVG IPS LTDA	PL-0026/2013	Calle 51ª N° 31-59	SANDRA VELANDIA
CLINICA REGIONAL DEL ORIENTE DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICIA NACIONAL	PL-0022/2013	AV. Calle 61 N° 10-200	ADRIAN ERNESTO PALOMINO
HIGUERA ESCALANTE & CÍA LTDA	PL-0021/2013	Urb. El Bosque Piso 2	ANDREA CHICA
MEDICLINICOS IPS S.A.S.	PL-0003/2014		
CENTRO DE ATENCION Y DIAGNOSTICO DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS CDI S.A.	PL-0024/2013	Cr. 37 No. 51-126	OLGA NIÑO LOPEZ

### 2.1.3 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 de la estrategia para obtener

en sus organizaciones procesos ambientalmente sostenibles, sin embargo ocho 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.

A continuación se explican las actividades desarrolladas en las fases III, IV, V y VI, que se implementaron en este primer semestre del 2015

### **FASE III: Evaluación Específica**

La evaluación específica corresponde a la fase de cuantificación de las entradas de materias primas (agua, energía, insumos, embalajes, subproducto, etc.), y las salidas de residuos, productos, subproductos, emisiones, etc., en cada proceso o subproceso de la organización dependiendo de su extensión, analizando al mismo tiempo los aspectos causantes de situaciones que conllevan a la generación de impactos perjudiciales para el entorno.

### **ACTIVIDADES**

#### **A. Diagrama de flujo del proceso.**

Para que una organización sea eficiente en términos económicos, ambientales y sociales, es fundamental que tenga identificados sus procesos y/o servicios de forma sencilla.

#### **B. Balance del proceso.**

Una vez cualificado el proceso y/o servicio mediante el diagrama de flujo, éste se complementa con su cuantificación de entradas y salidas, con el fin de detectar las áreas que requieran de atención e intervención especial.

#### **C. Análisis del proceso.**

El diagrama de flujo y el balance deben utilizarse como herramientas básicas para proporcionar las respuestas necesarias del ¿Por qué?, ¿Dónde?, ¿Cuánto? y ¿Cuándo? se generan pérdidas, emisiones, residuos o cualquier otra situación de interés.

#### **D. Matriz de IA y EI.**

Esta matriz permite determinar las condiciones ambientales actuales de la entidad, priorizando las dificultades reales y evitando la subjetividad en la toma de decisiones importantes, para finalmente reducir los costos de producción,

incrementar la productividad de la organización y evitar perjuicios contra el ambiente y el personal.

### E. Generación de estrategias de P+L.

Con la información obtenida de las actividades anteriores, finalmente la fase III contempla la generación de estrategias u opciones que conducen al cumplimiento de los objetivos iniciales propuestos en la fase II.

ORGANIZACIÓN	ACTIVIDADES FASE III				
	A	B	C	D	E
CARFRISAN					
DULCERÍA DOÑA MIREYA					
INSUMMA					
CARLIXPLAST LTDA					
MEDIIMPLANTES S.A					
MOLINO COOPASAN					
FANTAXIAS S.A.S					
HARINERA PARDO					
ATR S.A.S					
MINERA ECO-ORO					
SOCIEDAD MINERA LA PROVIDENCIA					
SOCIEDAD MINERA TROMPETEROS					
BATERIAS FAICO S.A.S.					
ABONOS INTEGRALES MI GRANJA					
BAVARIA S.A					
EL GUALILO FREE ZONE S.A.S					
CDMB					
SENA GIRÓN					
SERVIENTREGA S.A					
MARENTES GROUP					
ZONA FRANCA STDER S.A					
DESCONT S.A ESP					
SANDESOL S.A ESP					
COLEGIO COMFENALCO					
FINANCIERA COMULTRASAN					
HOSPITAL MILITAR					
FOSCAL					
CLÍNICA CHICAMOCHA S.A					
HOSPITAL SQUIATRICO SAN CAMILO					
HOSPITAL SAN ANTONIO DE RIO NEGRO					
IPS COMFENALCO SANTANDER					
ISABU HOSPITAL LOCAL DEL NORTE					
HOSPITAL SAN SEBASTIAN DE SURATA					
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE STDER					
CLÍNICA BUCARAMANGA					
INSTITUTO DEL CORAZÓN DE B/MANGA S.A					

ORGANIZACIÓN	ACTIVIDADES FASE III				
	A	B	C	D	E
FCV DE COLOMBIA					
CENTRO TECNOLÓGICO EMPRESARIAL FVC					
LABORATORIO CLÍNICO RVG IPS LTDA					
HIGUERA ESCALANTE & CÍA LTDA					

#### **Fase IV: Estudio de factibilidad**

En el estudio de factibilidad se realiza el análisis de las estrategias diagnosticadas, con el fin de definir su viabilidad y seleccionar las más eficientes para implementar en la entidad, mediante un análisis cualitativo y cuantitativo, bajo criterios técnicos, ambientales, económicos y legales.

#### **ACTIVIDADES**

##### **A. Estudio preliminar.**

El objetivo principal del estudio preliminar es definir para cada estrategia de P+L seleccionada durante el proceso de evaluación específica en la organización, necesaria para tomar una decisión sobre su viabilidad y la profundidad.

##### **B. Estudio técnico.**

Consiste en cuantificar y comparar los procesos evaluados con las alternativas de P+L determinadas para cada uno, mediante las tasas de producción, tiempo de operación, adición o eliminación de procesos y/o cambio de personal a las operaciones modificadas.

##### **C. Estudio económico.**

Determina la viabilidad económica de la estrategia, identifica las ventajas y desventajas asociadas a la inversión, es decir, se realiza una evaluación racional donde se constituye un análisis de costos monetarios relacionados con los beneficios del proyecto.

##### **D. Estudio ambiental.**

El estudio ambiental implica la cuantificación del grado de reducción en los criterios ambientales (emisiones, agua, energía, residuos, materias primas, etc.), utilizando una proyección de reducción de cada alternativa de P+L propuestas. Los cálculos se pueden desarrollar a través de una matriz o por indicadores ambientales establecidos para cada alternativa.

### E. Seleccionar estrategias factibles.

Concluidas las evaluaciones de los estudios anteriores, la información es recopilada para cada alternativa de producción más limpia en una matriz sencilla, donde se hace una ponderación de cada uno de los parámetros establecidos, para llevar a cabo el proceso de selección de las mejores alternativas a implementar en el proceso.

ORGANIZACIÓN	ACTIVIDADES FASE IV				
	A	B	C	D	E
CARFRISAN					
DULCERÍA DOÑA MIREYA					
INSUMMA					
CARLIXPLAST LTDA					
MEDIIMPLANTES S.A					
MOLINO COOPASAN					
FANTAXIAS S.A.S					
HARINERA PARDO					
ATR S.A.S					
MINERA ECO-ORO					
SOCIEDAD MINERA LA PROVIDENCIA					
SOCIEDAD MINERA TROMPETEROS					
BATERIAS FAICO S.A.S.					
ABONOS INTEGRALES MI GRANJA					
BAVARIA S.A					
EL GUALILO FREE ZONE S.A.S					
CDMB					
SENA GIRÓN					
SERVIENTREGA					
MARENTES GROUP					
ZONA FRANCA STDER S.A					
DESCONT S.A ESP					
SANDESOL S.A ESP					
COLEGIO COMFENALCO					
FINANCIERA COMULTRASAN					
HOSPITAL MILITAR					
FOSCAL					
CLÍNICA CHICAMOCHA S.A					
HOSPITAL SQUIATRICO SAN CAMILO					
HOSPITAL SAN ANTONIO DE RIONEGRO					
IPS COMFENALCO SANTANDER					
ISABU HOSPITAL LOCAL DEL NORTE					
HOSPITAL SAN SEBASTIAN DE SURATA					
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE STDER					
CLÍNICA DE URGENCIAS BUCARAMANGA					
INSTITUTO DEL CORAZÓN DE B/MANGA S.A					
FCV DE COLOMBIA					
CENTRO TECNOLOGICO EMPRESARIAL FVC					
LABORATORIO CLINICO RVG IPS LTDA					
HIGUERA ESCALANTE & CÍA LTDA					

## Fase V: Implementación

La implementación corresponde a la fase donde se materializa a corto y, mediano o largo plazo las estrategias elegidas en el estudio de factibilidad, siendo esta la etapa más demorada, debido a que se integran el tiempo, los recursos físicos, los recursos económicos y el personal vinculado con los procedimientos y procesos de la entidad, para lograr los objetivos y estrategias planteadas.

### Actividades

#### A. Promoción estrategias de P+L.

Como primera actividad de la fase de implementación, se debe realizar la promoción en la organización de las estrategias que han sido seleccionadas como factibles en la fase IV. Para este fin se toma una acción preventiva o correctiva dependiendo de la estrategia elegida.

#### B. Supervisión estrategias de P+L.

El objetivo general de esta segunda actividad es establecer las metas y acciones para disminuir los impactos cuantificados a través de indicadores ambientales. En el modelo formato supervisión de estrategias de P+L se plasma el seguimiento de las estrategias de producción más limpia implementadas en las organizaciones.

#### C. Evaluación estrategias de P+L.

En esta etapa el objetivo primordial es controlar y comprobar las metas establecidas en un periodo de tiempo determinado en el plan de acción para cada una de las alternativas de P+L implementadas en el proceso industrial.

ORGANIZACIÓN	ACTIVIDADES FASE V		
	A	B	C
CARFRISAN			
CARLIXPLAST LTDA			
MINERA ECO-ORO			
ABONOS INTEGRALES MI GRANJA			
COLEGIO COMFENALCO			
HARINERA PARDO			
CLINCA DE URGENCIAS BUCARAMANGA			
HOSPITAL SQUIATRICO SAN CAMILO			
ATR. SAS			
HOSPITAL SAN SEBASTIAN DE SURATA			
FOSCAL			
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER			
ISABU- HOSPITAL LOCAL DEL NORTE			

ORGANIZACIÓN	ACTIVIDADES FASE V		
	A	B	C
HIGUERA ESCALANTE			
CENTRO TECNOLÓGICO EMPRESARIAL FVC			

### Fase VI: Fase de verificación

En esta fase se establecerá la veracidad de la implementación de la metodología, se conocerán los resultados de las fases implementadas, para poder determinar en qué actividades se lograron, los objetivos propuestos y en cuales se debe hacer un mayor énfasis para poder continuar el proceso de mejora.

#### A. Revisión de la metodología.

La revisión de la metodología tiene como propósito verificar el grado de cumplimiento de los objetivos y metas, así como la forma de asumir las responsabilidades, de evaluar el proceso, para consolidar los resultados obtenidos, superar las dificultades y continuar avanzando.

#### B. Mejoramiento continuo.

La importancia del mejoramiento continuo radica en que con su aplicación se puede contribuir a mejorar las debilidades y afianzar las fortalezas de la organización.

#### C. Informe final.

El informe final sirve como herramienta para conocer los resultados de la metodología implementada y de esta manera determinar si los objetivos inicialmente propuestos fueron alcanzados.

ORGANIZACIÓN	ACTIVIDADES FASE VI		
	A	B	C
ABONOS INTEGRALES MI GRANJA			
COLEGIO COMFENALCO			
ATR. SAS			
HARINERA PARDO			

Estas organizaciones se encuentran en la última etapa de la implementación de la metodología OCAMS.

### 2.1.4 Formulación y ejecución de proyectos en temáticas de producción más limpia.

#### Proyecto No 01: Conmemoración día de la tierra: 22 de abril

**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:**

**Lugar:** Comuna 9

**Organizadores:**

- OFICINA CULTURA AMBIENTAL – OCA,
- ORGANIZACIONES COMPROMETIDAS CON UN AMBIENTE SOSTENIBLE – OCAMS
- PROACTIVA S.A E.S.P
- SEGURIDAD GUANENTA
- JUNTA DE ACCION COMUNAL

- CARFRISAN
- ECO-ORO MINERALS COMPANY
- DULCERIA DOÑA MIREYA
- HOSPITAL MILITAR REGIONAL DE BUCARAMANGA
- ABONOS INTEGRALES MI GRANJA

**Empresas vinculadas OCA:**

- POLICIA NACIONAL
- COLEGIO FATIMA
- PROACTIVA S.A E.S.P
- UNIVERSIDAD DE SANTANDER – UDES
- SEGURIDAD GUANENTA

**Empresas vinculadas programa OCAMS:**

Figura 19.Registro Fotográfico



Figura 20.Registro Fotográfico



### Resultados Obtenidos

- Se realizó la siembra de 420 especies de Durantas, Cayenos 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 02: Apoyo a la gran jornada de Post- Consumo (Mayo 06 y 07 de 2015)

#### Objetivos

- Identificar las actividades realizadas antes, durante y después de la Segunda Jornada de Recolección de Residuos Pos consumo en el punto CDMB.

- Cuantificar en peso y/o unidad los residuos recogidos en el punto CDMB, de los programas LÚMINA, ECOCÓMPUTO, CIERRA EL CICLO, PUNTO AZUL y PILAS CON EL AMBIENTE.

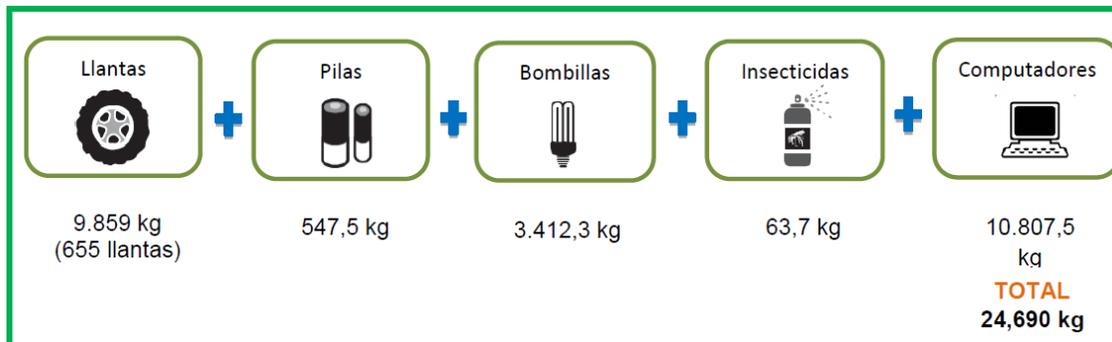
### Antecedentes

El 1, 2 y 3 de Octubre del 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
- EMPAS
- ESSA
- METROLINEA
- Ejército y Policía Nacional
- Rotarios Bucaramanga
- Bomberos Floridablanca
- SEVICOL
- UIS

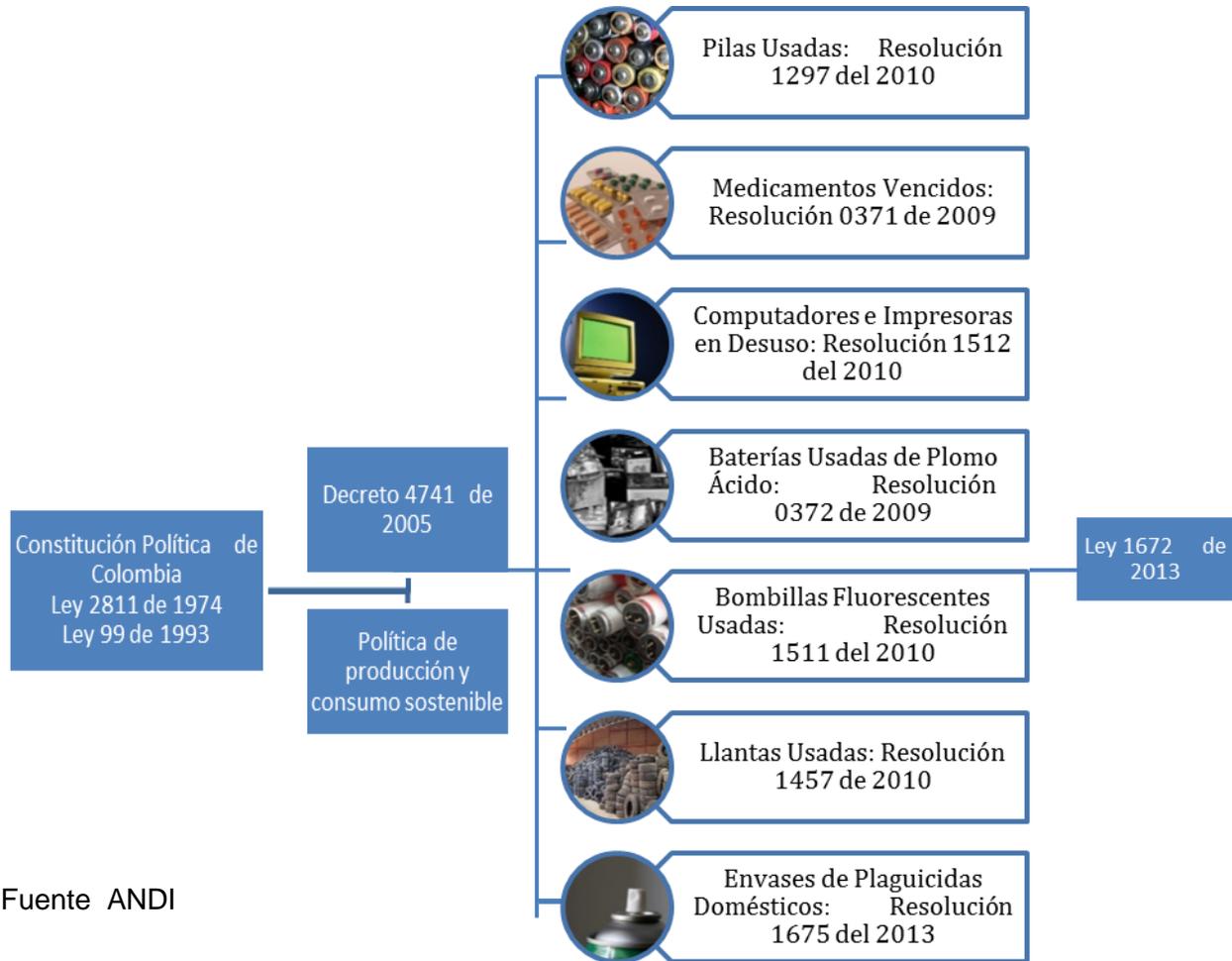
A continuación en la figura 21, se muestran los resultados en Kg y/o unidades de los residuos recolectados en cada programa pos consumo participante. En total se recogieron 24.690 Kg, de los cuales el 15% correspondió al aporte del Punto CDMB, es decir, la contribución del punto fue de 3.703,5 Kg.

Figura 21. Total de residuos recolectados 2014. Fuente ANDI



## Marco Legal

Figura 22. Marco legal programas posconsumo



Fuente ANDI

## Marco Teórico

### LUMINA

Lúmina es un programa diseñado para facilitar el cumplimiento del compromiso ambiental de los productores y comercializadores de bombillas en Colombia, a través del cual se planea, ejecuta y proyecta un completo plan de gestión ambiental, que entrega beneficios tangibles al medio ambiente y a las empresas vinculadas. Más información: <http://www.lumina.com.co>

Figura 23. Imagen lista de chequeo lumina

SI SE RECIBE		NO SE RECIBE
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Compactas fluorescentes.		<input type="checkbox"/> Bombillas incandescentes.
<input type="checkbox"/> Compactas fluorescentes no integradas.		<input type="checkbox"/> Halógenos.
<input type="checkbox"/> Alta intensidad de descarga (HID).		<input type="checkbox"/> Balastros.
<input type="checkbox"/> Tubos fluorescentes.		<input type="checkbox"/> Controles de iluminación.
		

### PILAS CON EL AMBIENTE

Pilas con el Ambiente es el programa de recolección de pilas usadas liderado por la ANDI, cuyo objetivo principal es cerrar el ciclo de vida del producto conjuntamente con el consumidor, en beneficio del medio ambiente. Más información: <http://www.pilascolombia.com>

Figura 24. Imagen lista de chequeo pilas con el ambiente

SI SE RECIBE		NO SE RECIBE
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Pila de botón.		<input type="checkbox"/> Baterías de celulares.
<input type="checkbox"/> Formatos AA, AAA, C y D.		<input type="checkbox"/> Baterías de computadores.
<input type="checkbox"/> Pila cuadrada de 6V y 9V.		<input type="checkbox"/> Baterías de carros.
<input type="checkbox"/> BD-1207 (Ejército Colombia).		

## PUNTO AZUL

La Corporación Punto Azul surge como iniciativa de la Industria Farmacéutica (laboratorios nacionales y multinacionales), para gestionar el Programa de Posconsumo de Medicamentos Vencidos que antes lideraba la Cámara Farmacéutica de la ANDI-Asociación Nacional de Empresarios de Colombia. Más información: <http://puntoazul.com.co>

Figura 25. Lista de Chequeo Punto Azul

SI SE RECIBE	NO SE RECIBE
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Medicamentos parcialmente consumidos.	<input type="checkbox"/> Residuos biológicos (jeringas, algodón, gasas, etc.).
<input type="checkbox"/> Envases de medicamentos.	<input type="checkbox"/> Medicamentos de uso veterinario.
<input type="checkbox"/> Medicamentos vencidos o deteriorados. 	<input type="checkbox"/> Residuos orgánicos. 
<input type="checkbox"/> Empaques de medicamentos.	

## CIERRA EL CICLO

Cierra el Ciclo, es un programa de recolección de envases de insecticidas de uso doméstico, respaldado por las empresas SC Johnson & Son Colombiana S.A., Reckitt Benckiser Colombia S.A., Laboratorios Cofarma S.A. y Mundial S.A.S. Para su recolección se han diseñado colectores de color amarillo “puntos amarillos”. Más información: <http://www.cierraelciclo.com>

Figura 26. Lista de Chequeo Cierra el Ciclo

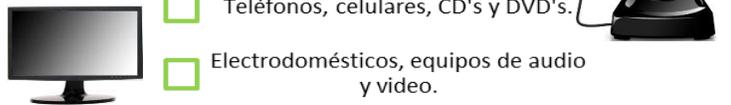
SI SE RECIBE	NO SE RECIBE
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Aerosoles de insecticidas domésticos.	<input type="checkbox"/> Aerosoles con otros productos del hogar.
<input type="checkbox"/> Envases plásticos, de aspersion de recambio y de líquidos. 	<input type="checkbox"/> Plaguicidas de uso agrícola o fumigación. 
<input type="checkbox"/> Bombas manuales.	<input type="checkbox"/> Otros residuos
<input type="checkbox"/> Pastillas laminadas y plaquitas.	

## ECOCOMPUTO

EcoCómputo es el sistema colectivo de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de computadores y/o periféricos. Es una iniciativa de las empresas de tecnología, con el apoyo de la ANDI para promover la Responsabilidad Social Empresarial en las empresas vinculadas con los sectores que se sirven de la tecnología. Más información: <http://www.ecocomputo.com>

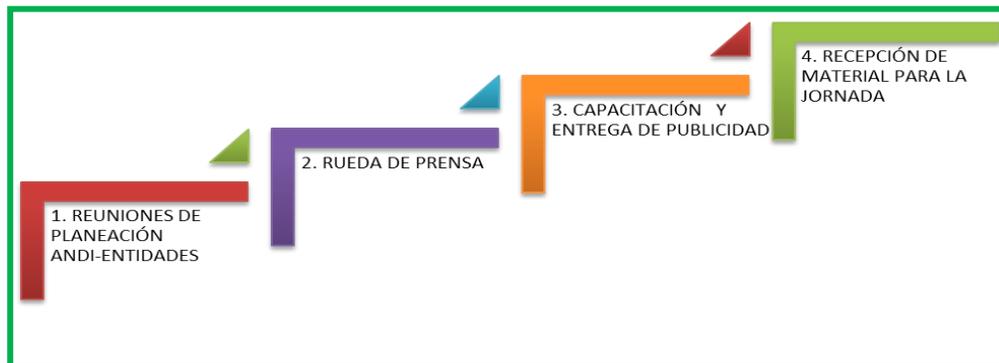
Figura 27. Lista de Chequeo Ecocomputo

SI SE RECIBE	NO SE RECIBE
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Monitores.	<input type="checkbox"/> Toners y cartuchos.
<input type="checkbox"/> CPUs, portátiles, teclados, mouses, entre otros.	<input type="checkbox"/> Teléfonos, celulares, CD's y DVD's.
<input type="checkbox"/> Periféricos como impresoras y unidades externas.	<input type="checkbox"/> Electrodomésticos, equipos de audio y video.
<input type="checkbox"/> Escáner o equipos que se conecten al computador.	<input type="checkbox"/> Fotocopiadoras.



## Funciones Y Responsabilidades

Figura 28. Funciones y Responsabilidades



Los actores involucrados en la temática de los residuos posconsumo, tienen diferentes funciones y responsabilidades, orientadas a la reducción o eliminación de la problemática ambiental que pueda ser generada por el manejo de estos residuos:

- **PRODUCTORES:** Siguiendo el concepto de REP tienen la responsabilidad de diseñar, implementar, ejecutar y financiar los diferentes programas.

- **GREMIOS:** Desarrollan procesos de representación y vocería y apoyan con la creación de la infraestructura humana y física necesaria para el desarrollo y crecimiento de los programas.
- **COMERCIALIZADORES Y DISTRIBUIDORES:** Facilitan en algunos casos la difusión y la ubicación de contenedores para propiciar la recolección de los residuos sobre todo provenientes del sector residencial.
- **CORPORACIONES AUTONOMAS REGIONALES:** Ayudan a crear espacios para comunicar, concientizar y divulgar los programas de posconsumo, apoyan la planeación, ejecución y consolidación de mecanismos encaminados a la recolección de los residuos.
- **FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA:** A través de sus Instituciones apoyan la ejecución de las campañas de recolección.
- **ALCALDÍAS Y OTRAS ORGANIZACIONES:** Se vinculan activamente para desarrollar diversas actividades encaminadas a propiciar y facilitar la recolección de los diferentes residuos.
- **CONSUMIDORES:** Seguir instrucciones de manejo seguro del producto y retornar los residuos a los puntos que el fabricante o importador ha dispuesto para ello “Consumo Responsable”.

## **Metodología Desarrollada**

### **a. ANTES DEL EVENTO**

#### **1. REUNIONES DE PLANEACIÓN ANDI-ENTIDADES**

##### **Reunión 1:**

Fecha: 9 Marzo de 2015

Hora: 8:00 A.M

Lugar: Sala de Juntas ANDI-Seccional Santanderes

##### **Reunión 2:**

Fecha: 16 Abril de 2015

Hora: 8:00 A.M

Lugar: UDES

Temas tratados:

- Protocolo para campañas de recolección.
- Asignación de roles.
- Aportes de las entidades participantes.
- Puntos de recolección durante la jornada.
- Rueda de prensa.
- Promoción y divulgación de la jornada.
- Procesos para la entrega de residuos.
- Consolidado de datos.
- Capacitación y equipos antes de la jornada.

**2. RUEDA DE PRENSA**

Fecha: 16 Abril de 2015

Hora: 10:00 A.M

Lugar: UDES

Temas tratados:

- ¿Cuándo se realizará la jornada?
- ¿Quiénes pueden participar de la jornada?
- ¿Qué residuos se pueden entregar?
- ¿Dónde se entregan los residuos?
- ¿Qué pasa luego de entregar los residuos?
- Impactos por inadecuada disposición de los residuos.

**3. CAPACITACIÓN Y ENTREGA DE PUBLICIDAD**

✓ CAPACITACIÓN

Fecha: 15 Abril de 2015

Hora: 8:00 A.M

Lugar: Sala de Juntas ANDI-Seccional Santanderes

Temas tratados:

- Problemática de los residuos en Colombia.
- Antecedentes legales y gestión de los residuos.
- Residuos que se pueden recibir en la jornada.
- Recepción y embalaje de los residuos.
- Reporte de los residuos.
- Plan de contingencia.

✓ ENTREGA DE PUBLICIDAD

Figura 29. Publicidad Fuente ANDI



El 27 de Marzo, la ANDI hizo entrega a través del correo electrónico y en físico de las piezas comunicacionales a todas las entidades participantes de la segunda jornada. Posteriormente, la CDM hizo circular esta publicidad (Ver Imagen 2) en su página web, Facebook, Twitter, canales aliados e internamente a sus funcionarios; así mismo, el grupo operativo del programa OCAMS, distribuyó entre sus organizaciones adscritas al programa y los municipios del área de jurisdicción los 74 afiches pequeños y 86 grandes.

#### 4. RECEPCIÓN DE MATERIAL PARA LA JORNADA

Fecha: 5 Mayo de 2015

Hora: 5:00 P.M

Lugar: Sede principal CDMB

Material recibido:

- 3 Contenedores Lúmina
- 1 Contenedor Pilas con el Ambiente
- 1 Contenedor de Punto Azul
- 1 Contenedor de Cierra el Ciclo
- Kit de derrames
- 1 Pendón posconsumo
- 1 Dinamómetro
- 1 Talonario

El anterior material fue entregado por la ANDI y Descont S.A al responsable del punto CDMB.

**b. DURANTE EL EVENTO**

**1. ADECUACIÓN DEL PUNTO**

Figura 30. Adecuación del punto



Los días 6 y 7 de Mayo antes de dar comienzo a la jornada, se adecuó el punto de la CDMB en frente del edificio principal de la entidad, esta actividad se realizó con el apoyo del personal de servicios generales y la Empresa Pública de Alcantarillado de Santander S.A. E.S.P. El punto estaba conformado por dos carpas, entre las cuales se distribuyeron los contenedores y el material publicitario.

Figura 30. Registro Fotográfico



**2. DESARROLLO DE LA JORNADA**

Antes de la hora pactada para dar comienzo a la jornada, comenzaron a llegar los residuos de empresas pertenecientes a diferentes sectores, siendo Arquilab Ltda la empresa encargada de abrir el evento, llevando sus residuos hasta el punto, y Molino Coopasan la empresa que cerró el evento, para lo cual se hizo la recolección en sus instalaciones con el personal de Producción más Limpia y el Ejército Nacional.

Actividades realizadas:

- Recepción de los residuos (en el punto o en la empresa).
- Cuantificación de los residuos (en peso o unidad).
- Registro de los residuos y entrega del comprobante (canal institucional).
- Recepción de los residuos (canal domiciliario).

Figura 31. Registro fotografico



- Embalaje de los residuos entregados inadecuadamente.
- Carga y descarga a los medios de transporte.
- Entrega de publicidad a los peatones y conductores.
- Entrega de información a los medios de comunicación.

### 3. ENTREGA DE RESIDUOS A LOS GESTORES

Durante y al final de cada día de la jornada, se coordinó con la ANDI la entrega de los residuos recogidos a los gestores autorizados, quienes fueron los encargados de recoger y transportar el material desde los puntos hasta sus instalaciones, para posteriormente llevar a cabo el proceso de aprovechamiento y una disposición su final controlada. Los gestores que participaron en el evento fueron:

- **Descont S.A E.S.P**

Residuos recogidos:  
 LUMINA  
 PILAS CON EL AMBIENTE  
 CIERRA EL CICLO  
 ECOCÓMPUTO  
 TEL: 643 9999  
 DIRECCIÓN: Carrera 38A No. 48A-71  
<http://www.descont.com.co>

- **Lito S.A.S**

Residuos recogidos:  
 ECOCÓMPUTO  
 TEL: 646 7356  
 DIRECCIÓN: Carrera 5 No. 57-432  
<http://www.litoltda.com>

**Sandesol S.A E.S.P**

Residuos recogidos:

LUMINA

PILAS CON EL AMBIENTE

CIERRA EL CICLO

ECOCÓMPUTO

PUNTO AZUL

TEL: 643 5757

DIRECCIÓN: Calle 51A No. 31-106

<http://www.sandesol.com>

Figura 32. Registro fotográfico Gestores Autorizados



**4. CIERRE DE LA JORNADA**

Actividades realizadas:

- Recolección de los residuos por Descont S.A.
- Entrega de los contenedores, kit de derrames, pendón y dinamómetro a la ANDI.
- Desinstalación de las carpas de la CDMB y EMPAS.

**c. DESPUÉS DEL EVENTO**

Figura 33. Después del evento



## 1. Retroalimentación de la jornada

Fecha: 11 Mayo de 2015

Hora: 8:00 A.M

Lugar: CDMB

Temas tratados:

- Empresas participantes en la jornada.
- Problemática presentada antes, durante y después del evento.
- Presentación del informe posconsumo.

## 2. Tabulación y entrega de resultados a la andi

La semana posterior a la Segunda Gran Jornada, la ANDI solicitó a los Líderes de cada Punto la información registrada en los talonarios del canal institucional. Para un mejor entendimiento de los datos consignados durante el evento, la ANDI envió una tabla en Excel con la siguiente información necesaria para la entrega de los certificados de disposición final:

- Fecha de la campaña
- Centro de acopio
- Razón social
- NIT
- Nombre de quién hace la entrega
- Celular-Teléfono
- Correo
- Bombilla cantidad (und) peso (Kg)
- Pilas cantidad (und) peso (Kg)
- Computadores y periféricos cantidad (und) peso (Kg)
- Medicamentos cantidad (und) peso (Kg)
- Insecticidas de uso doméstico cantidad (und) peso (Kg)

A continuación en la Tabla 1, Gráficas 1, 2, 3 y 4, se muestra el consolidado de los residuos del canal institucional recolectados en el Punto CDMB.

Razón social	Bombillas		Pilas		Computadores y Periféricos		Medicamentos		Insecticidas de Uso Domestico	
	Cant. (und)	Peso (kg)	Cant. (und)	Peso (kg)	Cant. (und)	Peso (kg)	Cant. (und)	Peso (kg)	Cant. (und)	Peso (kg)
ARQUILAB LTDA						28				
ELÉCTRICOS ARSE	11				1					
FCV-HOSPITAL INTERNACIONAL	22			5						
UNIDAD MÉDICA	34							1		

Razón social	Bombillas		Pilas		Computadores y Periféricos		Medicamentos		Insecticidas de Uso Domestico	
	Cant. (und)	Peso (kg)	Cant. (und)	Peso (kg)	Cant. (und)	Peso (kg)	Cant. (und)	Peso (kg)	Cant. (und)	Peso (kg)
COMFENALCO										
INSTITUTO DEL CORAZÓN		3				136				
CLÍNICA URGENCIAS B/MANGA		33		5				54		
HARINERA PARDO		22								
ESE ISABU	184		49					0,5		
BILUD 40						23				
BATALLÓN DE ASPC #5	29			1		311				
ESTACION SERVICIO RUITOQUE	12					18				
CDMB	97									
SANDESOL S.A E.S.P	994									
DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ANUANAS NACIONAL	805			0,5						
TRANSTECOL S.A.S				2,7						
RAMA JUDICIAL CSJ	600									
FINANCIERA COMULTRASAN	1300		15							
CAG				1,4	10					
HIGUERA ESCALANTE Y CIA LTDA	26			5	25					
ZONA FRANCA SANTANDER S.A	303			3,1				2,9	10	
COMERTEX S.A					20					
ALCALDÍA DE VETAS				3						
COMERTEX S.A						18				
DULCERÍA DOÑA MIREYA			15					0,5		
SEGURIDAD GUANENTÁ	7					7				
FONCE PAN	7					6				
SEGURIDAD ATLAS	7					4				
amb	504			8		28				
OTACC S.A	5					114,5				
INTECOM						42				
ELECTRIFICADORA DE STD.	36			19,6		25,2				
MUDESA LTDA			8			6,5				
BANCO DE LA REPÚBLICA		37				60				
EME INGENIERÍA S.A						62				

OFIMARKET DISTRIBUCIONES						58,5				
LOTERÍA DE SANTANDER		15				98				
CESS LTDA						123				
COOMULTRASAN MULTIACTIVA		7		20		30		2,5		
ROCHA S.A.S			30			3		1		
EDIFICIO ALPHARD	24									
ALCALDÍA DE BUCARAMANGA						180				
CLÍNICA MATERNO INFANTIL S. LUIS							701			
PETROSANTANDER (COLOMBIA) INC	135			17		152		3		
COMFENALCO SANTANDER	240					678				
LABORATORIO RVG IPS LTDA	10		9		40			8		
AFIGRAFICAS	3									
COSNTRU SANTANDER LTDA				2,5						
MYJ INGENIERÍA S.A	169			0,5	15					
SIAMA LTDA	5		20		1					
INVERSORA HOTELERA COL S.A	401									
COLEGIO COOPERATIVO COMFENALCO							6			
ORGANIZACIÓN AZUERO S.A.S	3					13				
INDUSTRIA DE EJES Y TRANSMISIONES S.A.S		470								
AUTOPISTAS DE SANTANDER	10					100				
ATR S.A.S		7		2				1		1
CIMI GIRÓN SENA	161			1		12				
ESE HSP. PSIQUIÁTRICO SAN CAMILO		17		1				8		
MOLINO COOPASAN	10					22				
<b>TOTAL</b>	<b>6154</b>	<b>611</b>	<b>146</b>	<b>98,3</b>	<b>112</b>	<b>2358,7</b>	<b>707</b>	<b>82,4</b>	<b>10</b>	<b>1</b>

Fuente: Autores

Figura 34. Unidades de residuos-Punto CDMB

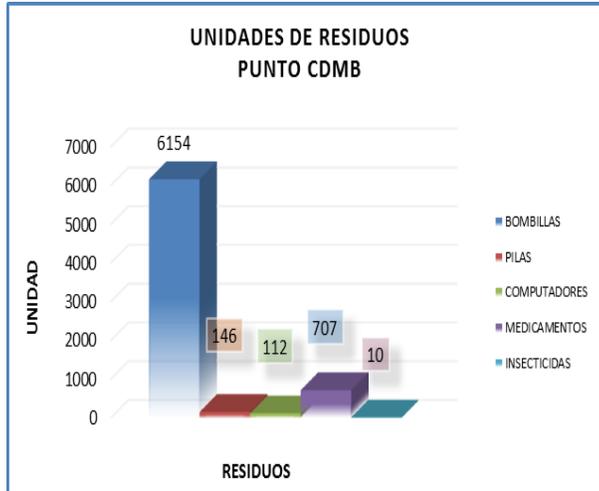


Figura 35 Unidades de residuos (%)-punto CDMB

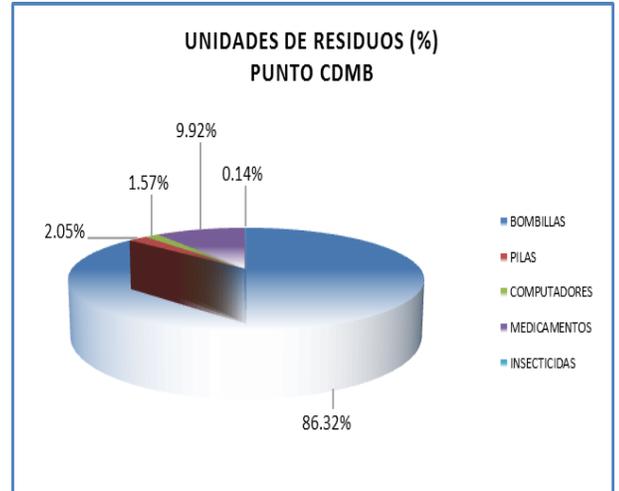


Figura 36 Peso de residuos-Punto CDMB

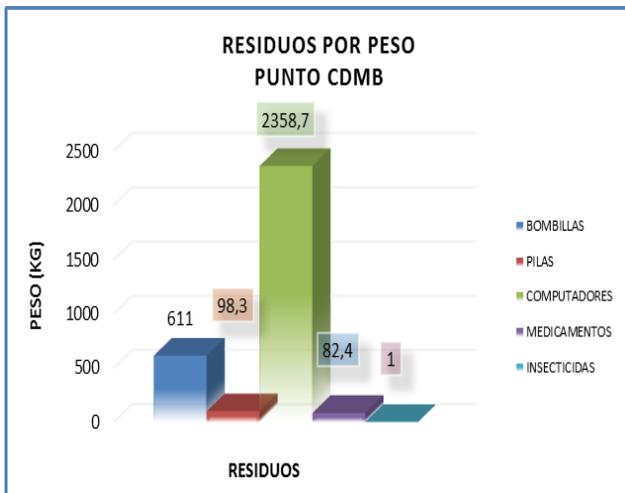
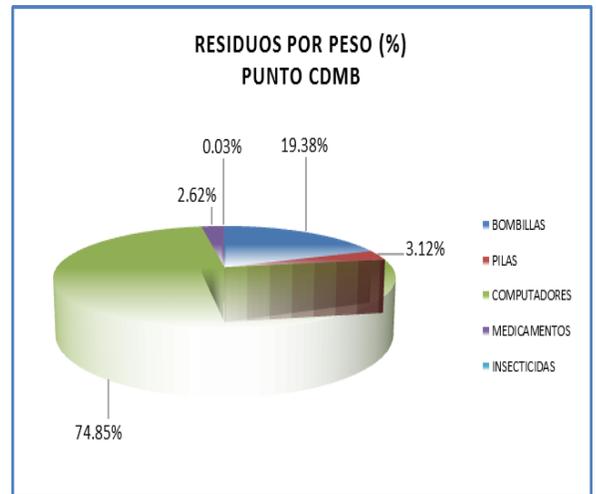


Figura 37 Peso de residuos (%)-Punto CDMB



Tan pronto se consoliden resultados, la ANDI programará una pequeña rueda de prensa para que los medios de comunicación puedan hacer cobertura de la información obtenida.

### 3. Expedición de certificados

Las empresas, entidades o instituciones que requerían un certificado de disposición final de sus residuos, durante la jornada obtuvieron un comprobante provisional de la entrega en el punto CDMB con información general de la organización, el tipo y la cantidad (en peso o unidades) y de los residuos y observaciones. Próximamente la ANDI emitirá por e-mail el certificado que soportará la trazabilidad de estos residuos en cumplimiento con la normativa ambiental vigente.

Figura 38. Registro Fotográfico



#### 2.1.5 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 programaron tres (3) capacitaciones:

1. Buenas Prácticas ambientales dictada por la profesional Maria Nathalia Chaparro, ingeniera ambiental docente de la UPB. Esta capacitación fue realizada el día 09 de abril en el auditorio Hernando Guevara de la CDMB.
2. Capacitación en eficiencia Energética: dictada por la ANDI y la UPME el 20 de mayo, en el auditorio de la ANDI.
3. 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 el día 28 de mayo de 2015

<b>PROGRAMA 2. GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL Y URBANA</b>			
<b>Fomento y Apoyo al sectores productivos y de servicios en la implementación de estrategias de producción más limpia.</b>			
<b>(1) PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PLAN DE ACCIÓN AJUSTADO 2015</b>	<b>COMPORTAMIENTO META FISICA PLAN DE ACCION AJUSTADO 2015</b>		
	<b>(2) UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>AÑO 2015</b>	
		<b>(3) META FISICA ANUAL</b>	<b>(4) AVANCE DE LA META FISICA (A JUN)</b>
Vinculación de organizaciones al programa de producción más limpia de la CDMB	Unidad	60.00	50.00
Implementación de la metodología del programa de producción más limpia	Porcentaje	90.00	50.00
Verificación del cumplimiento de los compromisos adquiridos en el programa	Porcentaje	90.00	40.00
Publicación de la implementación del programa de producción más limpia.	Unidad	1.00	0.50
Premiación anual al desempeño ambiental de las mejores organizaciones	Unidad	1.00	0.30
Formulación y ejecución de proyectos en temáticas de producción más limpia, en los cuales se vea ref	Unidad	1.00	1.00
Implementación del reconocimiento a la construcción sostenible	Porcentaje	60.00	15.00

### 3. PROGRAMA III. GESTION DEL RIESGO AMBIENTAL PARA LA SEGURIDAD TERRITORIAL

#### 3.1 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:

##### 3.1.1 Hectáreas estabilizadas mediante la ejecución de obras de mitigación

Teniendo como insumo los resultados de los diferentes estudios de amenaza realizados por la CDMB en su área de jurisdicción, a 30 de Junio se resaltan obras de estabilización, mitigación y contención en los siguientes sectores:

DESCRIPCION UBICACIÓN OBRAS DE ESTABILIZACION, MITIGACION Y CONTENCIÓN.		
ITEM	SECTOR	No. Has.
1	Talud Sur Barrio García Echeverry - Floridablanca.	4
2	Escarpa Occidental - Barrio Don Bosco - Bucaramanga.	4
3	Barrio Villas de San Juan Adyacente Quebrada Canoa - Piedecuesta.	1

Figura 39. Fotografica Barrio Don Bosco- Bucaramanga; Barrio García Echeverry - Floridablanca



### 3.1.2 Hectáreas beneficiadas por el mantenimiento de sistemas de drenaje y obras

Teniendo en cuenta la magnitud, relevancia e impacto de sistemas de Drenajes y Obras que hasta la fecha han sido realizadas por la CDMB. Durante el primer semestre se han realizado actividades que comprenden la ejecución de mantenimientos de tipo preventivo y correctivo sobre los mismos, con el fin de aprovechar al máximo la funcionalidad de las estructuras ya existentes y aumentar su vida útil. El desarrollo de esta actividad, beneficiará a los diferentes municipios del área de Jurisdicción y puntualmente al Municipio de Bucaramanga se resaltan las siguientes:

DESCRIPCIÓN UBICACIÓN OBRAS DE MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE DRENAJE Y OBRAS			
ITEM	SECTOR		No. Has.
1	Barrio Gaitan - Barrio Nariño (Bucaramanga)		28
2	Vivero Nazareth (Bucaramanga)		29
3	Barrio Gracia Echeverry (Floridablanca)		43
4	Cordoncillos (Bucaramanga)		35
		<b>TOTAL Has.</b>	<b>135</b>

Figura 39. Fotografica Vivero Nazareth - BUCARAMANGA; mantenimiento sector Gaitán- la Gloria



### 3.1.3 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 primer semestre 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- PRIMER SEMESTRE - 2015.			
NOMBRE DEL PROYECTO	SITIOS INCLUIDOS EN EL PROYECTO	ENTIDAD A QUIEN FUE ENTREGADO	VALOR
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
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	Bucaramanga	Unidad nacional de gestión de riesgo de desastres - UNGRD	\$1.490.736.897

<b>PROYECTOS FORMULADOS POR LA CDMB- PRIMER SEMESTRE - 2015.</b>			
<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>SITIOS INCLUIDOS EN EL PROYECTO</b>	<b>ENTIDAD A QUIEN FUE ENTREGADO</b>	<b>VALOR</b>
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
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
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
Construcción, instalación y puesta en marcha de una red de monitoreo compuesta por piezómetros, inclinómetros y un centro de recepción de datos para la meseta de Bucaramanga, departamento de Santander	Area metropolitana de Bucaramanga	Ungrd unidad nacional de gestión del riesgo y desastres	\$5.473.553.754,00
Implementación y conformación del observatorio de precariedad urbana en el área metropolitana de Bucaramanga, Santander.	Bucaramanga, Girón, Floridablanca y Piedecuesta	Unidad nacional de gestión de riesgo de desastres - UNGRD	\$1.320.594.000,00

<b>PROGRAMA 3. GESTIÓN DEL RIESGO AMBIENTAL PARA LA SEGURIDAD TERRITORIAL</b>			
<b>Prevención y mitigación de la amenaza por fenómenos de erosión, remoción en masa e inundación en el área de jurisdicción de la CDMB</b>			
<b>(1) PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PLAN DE ACCIÓN AJUSTADO 2015</b>	<b>COMPORTAMIENTO META FISICA PLAN DE ACCION AJUSTADO 2015</b>		
	<b>(2) UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>AÑO 2015</b>	
		<b>(3) META FISICA ANUAL</b>	<b>(4) AVANCE DE LA META FISICA (A JUN)</b>
Proyectos formulados para la atención del riesgo y radicados en el banco de proyectos CDMB	Unidad	10.00	8.00
Hectáreas estabilizadas mediante la ejecución de obras de mitigación.	Hectáreas	25.00	9.00
Hectáreas beneficiadas por el mantenimiento de sistemas de drenaje y obras.	Hectáreas	220.00	135.00

### 3.2 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.

#### **Eventos Sísmicos**

El evento de mayor relevancia en materia de Gestión del Riesgo de Desastres ocurrido en el primer semestre del año 2015 fue el sismo de magnitud (Mw) 6.6 ocurrido el pasado 10 de marzo a las 3:55 p.m. con epicentro en el municipio de Los Santos-Santander. La CDMB hizo presencia en los sitios afectados, acompañando a las familias damnificadas, y haciendo contacto y presencia con los CMGRD de los municipios de nuestra jurisdicción, y también con el CDGRD de Santander. A partir de la información recogida en campo y reportada por los CMGRD, se presenta la siguiente tabla con el diagnóstico de la afectación de los municipios con mayor impacto.

MUNICIPIO	VIVIENDAS AFECTADAS	VIVIENDAS DESTRUIDAS	OBSERVACION
Rionegro	+365	+183	La alcaldia declaro estado de calamidad
Playon	+97		Agrietamiento de la estructura y algunas casas destruidas
Charta	+9		Tambien estan afectados la estacion de policia y el puesto de salud
Surata	+46		Tambien estan afectados la estacion de policia y la iglesia
Matanza casco urbano	+411	+130	Datos suministrados en el CMGRD 14/3/2015
S c d la colina (matanza)			
California	+40	+5	Datos suministrado cdgrd sder 18/3/2015
Lebrija	+27	+11	Datos suministrado cdgrd sder 18/3/2015

A partir de la información técnica recogida en campo sobre el evento sísmico en mención, a través de la consultoría especializada en el tema, se está preparando un informe de análisis el cual se presentará en el segundo semestre de este año.

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

Se sigue trabajando con los municipios en la asesoría para la actualización de los Planes Municipales de Gestión del Riesgo, para lo cual se realizaron las siguientes actividades:

- Revisión de los planes municipales de gestión del riesgo que han sido actualizados, sobre lo cual la Entidad, les remitió las observaciones encontradas a los mismos.
- Asistencia y asesoramiento a los Consejos Municipales de Gestión del Riesgo, mediante funcionarios adscritos como padrinos en cada municipio. Ver tabla de Representantes Ambientalistas de la CDMB en los municipios.
- Asesoramiento en la elaboración de los planes municipales de gestión del riesgo en incendios forestales, mediante reuniones y visitas a cada uno de los comités.

REPRESENTANTES AMBIENTALISTAS DE LA CDMB EN LOS MUNICIPIOS			
MUNICIPIO		GESTORES AMBIENTALES DE APOYO A LA PRESENTANTES DE LA CDMB CMGRD	REPRESENTANTES DE LA CDMB CMGRD
Bucaramanga	Sur	Elsa Garcia	Juan David Méndez
	Norte	Sandra Milena Leon	
Tona		Hugo Jose Hernandez	Juan David Mendez
Giron		Luis Carlos Navarro	Juan Carlos Ruiz
California		Patricia Pedraza	William Lopez
Charta		Gloria Ines Toloza	William Lopez
Vetas		Giovany Jacome	William Lopez
Surata		Carlos Alberto Albarracin	William Lopez
Playon		Deysi Patricia Guevara	Gilberto Díaz
Piedecuesta		Alexa Liliana Ortiz	Juan Carlos Ruiz
Matanza		Natalia Leal Villabona	Gilberto Díaz
Lebrija		Tulita Ines Valenzuela Isabella	Juan Carlos Ruiz
Floridablanca		Jhon Alexander Ojeda	Edgar Leal
CMGRD dptal			Juan David Mendez

### En incendios Forestales

La intensidad de la presencia de incendios forestales está influenciada por la presencia del fenómeno El Niño. Aunque el IDEAM, por las evidencias del desarrollo de eventos cálidos en el océano Pacífico tropical, pronosticó dicho fenómeno para el primer trimestre del año 2015, la realidad mostró un fenómeno de El Niño débil, pero continuo hasta extenderse al segundo semestre del año en curso. En consecuencia la época de lluvias esperada en el mes de abril, también tuvo características débiles y los incendios forestales se presentaron en condiciones menores.

Se relacionan las acciones de la CDMB

- Se orientó a las Autoridades locales, para involucrar en la Gestión del Riesgo de Desastres a nivel municipal, las acciones tendientes a prevenir los Incendios Forestales, con la participación de todos los actores sociales locales (Privados, Públicos, Comunidad en General y ONG.), en el marco de la Ley 1523 de 2012, que establece La Política Nacional de Gestión del Riesgo en Colombia, y de los fundamentos de la política Ambiental en Colombia.

- Diagnóstico, valoración y estimación de las condiciones de amenaza natural y antrópica basado en los POTs. Y los mapas de amenaza, vulnerabilidad y riesgo de la jurisdicción de la CDMB en el tema de incendios forestales.
- Asesoría en la elaboración de los Planes Municipales de Gestión De Riesgo PMGRD, y la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias EMRE.
- Remisión a todos los consejos municipales de gestión del riesgo, y a la comunidad en general, de los boletines hidroclimatológicos e igualmente los comunicados de prensa que remitió al CDMB relacionado con la temporada de lluvias, con la prevención en incendios forestales.

### **3.2.2 Municipios asesorados en la aplicación de los instrumentos de planificación en materia de gestión del riesgo de desastres ambiental territorial.**

Se han venido desarrollando las siguientes actividades, con el ánimo de que cada municipio del área de jurisdicción proceda a planificarse en materia de gestión del riesgo de desastres ambiental:

- Se actualizó el Plan de acción para la incorporación del componente de prevención y reducción del riesgo en los POTs de los municipios de California, Bucaramanga, Charta, Suratá, Tona, Vetas.

### **3.2.3 Municipios asesorados en la formulación de planes de prevención y mitigación de desastres naturales.**

Esta actividad corresponde a un indicador mínimo del Ministerio, en la cual se viabiliza el asesoramiento que a Nivel central se está dando en materia de Prevención y Mitigación de Desastres Naturales a los municipios, como complemento a las actividades desarrolladas en el indicador de los Planes Estratégicos de Asistencia Técnica, teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 31 de la Ley 1523 de 2012. Entre ellas tenemos:

- Advertir la inclusión de los mapas de amenaza, vulnerabilidad y riesgo de incendios forestales 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)

- Participación activa en los Comités Municipales de Gestión del Riesgo de Desastre y en el Comité Departamental de Gestión del Riesgo de Desastre, en el cual se viene trabajando con el nuevo esquema de trabajo, con cada uno de ellos, mediante la revisión de cada uno de los sitios críticos, el estado de los mismos, con el fin de establecer prioridades las cuales quedarán plasmadas en los planes municipales de gestión del riesgo de desastres y basados en el Plan de Desarrollo de cada municipio.
- Igualmente, Durante la vigencia del año 2015, la CDMB como Autoridad Ambiental ha venido participando en las reuniones mensuales de los Consejos Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres e Incendios Forestales, en los trece municipios de nuestra Jurisdicción: Tona, Charta, Suratá, Matanza, California, Vetas, Lebrija, Girón, Piedecuesta, Floridablanca, Bucaramanga, Rionegro, El Playón, reuniones en las cuales se tratan situaciones propias de la Gestión del Riesgo. Igualmente en estas reuniones se identifican eventos de riesgo del municipio y se programan visitas para su evaluación y búsqueda de solución.
- Se continuo con la gestión 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.

### **3.2.4 Porcentaje de eventos dañinos a toda escala atendidos.**

En el área de jurisdicción de la CDMB, sobre los eventos presentados de Incendios Forestales en la vigencia del año 2015, fueron debidamente atendidos por el personal de Bomberos de cada municipio, estos eventos se presentaron sobre la zona rural de los municipios de: Bucaramanga, Girón, Floridablanca, Piedecuesta, El Playón; 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.

Igualmente a solicitud de la comunidad y previa visita por parte de personal técnico de la entidad, se desarrollaron actividades de prevención del riesgo, especialmente lo relacionado con poda y corte de algunos árboles que presentaban riesgo a las viviendas aledañas,

De otra parte la Entidad ha atendido solicitudes y acompañamiento que ha requerido la comunidad y los municipios en temas de gestión del riesgo.

### **3.2.5 Programa de participación social en la gestión del riesgo diseñado.**

Teniendo en cuenta las recomendaciones de Minambiente 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 a la prevención de Incendios Forestales, 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.

### **3.2.6 Alianzas interinstitucionales e intersectoriales suscritas**

La CDMB en lo corrido del primer semestre del año 2015 trabajó la gestión de un convenio con los Bomberos para capacitación de la comunidad en el tema de incendios forestales.

<b>PROGRAMA 3. GESTIÓN DEL RIESGO AMBIENTAL PARA LA SEGURIDAD TERRITORIAL</b>			
<b>Implementación de medidas preventivas de gestión del riesgo para la prevención y reducción de desastres en el área de jurisdicción de la CDMB.</b>			
<b>(1) PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PLAN DE ACCIÓN AJUSTADO 2015</b>	<b>COMPORTAMIENTO META FISICA PLAN DE ACCION AJUSTADO 2015</b>		
	<b>(2) UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>AÑO 2015</b>	
		<b>(3) META FISICA ANUAL</b>	<b>(4) AVANCE DE LA META FISICA (A JUN)</b>
Alianzas interinstitucionales e intersectoriales suscritas	Unidad	2.00	1.00
Planes estratégicos de asistencia técnica a municipios del área de jurisdicción desarrollados e implementados	Unidad	13.00	7.00
Municipios asesorados en la aplicación de los instrumentos de planificación en materia de gestión	Municipio	13.00	7.00
Municipios asesorados por la corporación en formulación de planes de prevención y mitigación	Municipio	13.00	7.00
Porcentaje de eventos dañinos de toda escala atendidos	Porcentaje	100.00	100.00
Programa de participación social en la gestión del riesgo diseñado	Unidad	1.00	0.10

### **3.3 PROYECTO 6. ADQUISICIÓN Y MANEJO INTEGRAL DE ÁREAS DE PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTRUCTURA FÍSICA EN LA JURISDICCIÓN DE LA CDMB**

Para dar cumplimiento al plan de acción 2012 – 2015 y a la misión de la entidad, durante el primer semestre del año 2015, se hizo la compra de un predio que se destinará a la recuperación, protección y conservación de los recursos naturales.

#### **3.3.1 Predios a adquirir**

El predio mencionado, fue comprado a la señora Florinda Ortiz Pimiento, identificada con la cédula de ciudadanía número 37.812.867. Tiene un área de mil noventa y dos metros cuadrados y está ubicado en el barrio Tres Estrellas del municipio de Bucaramanga; su identificación catastral corresponde al número 010900500007000.

El uso actual del predio corresponde a reserva forestal protectora de la escarpa de Bucaramanga, áreas protegidas DRMI. Revisado los documentos del Distrito Regional de Manejo Integrado 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.

De otro lado, se dio inicio a la adquisición de algunos de los predios pendientes de compra en el barrio Nápoles, predios que se encuentran en un alto riesgo de colapsar por efecto de la erosión en masa que desde años atrás viene afectando el sector.

### **3.3.2 Mejoras a adquirir**

En desarrollo de la actividad de adquisición de mejoras, se adelantó la etapa de conciliación con el señor Orlando Meneses, para subsanar las mejoras que el citado señor adelantó en el predio La Gloria del municipio de Lebrija, durante los últimos 10 años.

Igualmente se identificó otra mejora para adquirir, ubicada en el predio El Quindío de propiedad de la CDMB, junto al barrio Colseguros norte.

### **Oferta de adquisición de predios**

Las diferentes ofertas recibidas de predios ubicados en el sector rural, se encuentran en estudio para hacer la selección de las áreas estratégicas especialmente para la oferta de bienes y servicios ambientales, de tal manera que en segundo semestre se pueda adelantar la negociación con los propietarios de los predios priorizados.

### **3.3.3 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 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 corresponden a áreas boscosas de alto significado ambiental especialmente en lo referente a la regulación y zonas de fuentes hídricas abastecedoras de acueductos municipales y veredales.

Para la Corporación es una necesidad contratar la obra pública para el mantenimiento de las coberturas vegetales e instalaciones físicas de los predios de su propiedad y su área de jurisdicción. Para satisfacer dicha necesidad se dio apertura al proceso LP-002-2015, el cual se adjudicó el contrato No. 9746 – 01, suscrito entre la CDMB y la Unión Temporal RS Bucaramanga.

A partir del mes de mayo, se comenzaron los trabajos de mantenimiento de predios del sector urbano, alcanzando a 30 de junio un avance del 20% del total programado.

En el siguiente cuadro se precisan los sectores atendidos en el primer semestre 2015.

MUNICIPIO	PREDIO-UBICACIÓN
Bucaramanga	La Esperanza 1
	Mirador
	Bogotanito
	San Martín
	San Pedro
	Talud La Victoria
	Villa Helena
	Vivero Nazaret
	La Joya
	Talud autopista
	Don Bosco
	Santander
	Alfonso López “ La Lengüeta”
	Cárcel de Mujeres
Floridablanca	Centro de rescate de fauna silvestre

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.

En este orden de ideas, se han realizado podas y talas en los siguientes sectores:

MUNICIPIO	PREDIO-UBICACIÓN
Bucaramanga	La Esperanza 1
	Nariño
	Bogotanito
	Nápoles
	Mutis
	Morrórico
	Girardot
	La inmaculada
	Cárcel de mujeres
	San Gerardo

En los predios rurales se ha venido adelantando trabajos de mantenimiento especialmente en lo referente a los aislamientos, alcanzándose un avance de 20 kilómetros, entre ellos La Pastora en el municipio de Bucaramanga, El Inicio en el municipio de Rionegro, La Esmeralda en el municipio de Piedecuesta, la Paz en el municipio de Matanza y Palestina en el municipio de Suratá.

### 3.3.4 Adecuaciones y mantenimiento de los predios con infraestructura física propiedad de la CDMB

Durante este periodo se realizó la adecuación de la oficina de los asesores, Subdirección de Ordenamiento y Planificación Integral del Territorio y una sala de juntas para la Dirección General, igualmente adecuaciones en las diferentes oficinas de la entidad las cuales han conestado de cambio de luminarias, pintura y arreglos hidráulicos.

De igual manera se realizaron arreglos como pintura general, eléctrica e hidráulica en el Jardín Botánico Eloy Valenzuela, la Escuela Ecológica la Flora, Centro de atención de Fauna Silvestre, Parque Morrórico, Vivero la Rosita y Nazaret y Alfonso López, como se indica en la siguiente tabla.

No.	Predio	Municipio
1	Jardín Botánico	Floridablanca
2	Centro de atención de Fauna	
3	Parque la Flora	
4	Parque Morrórico	Bucaramanga
5	Predio Alfonso López	
6	Vivero La Rosita	
7	Vivero Nazaret	
8	Sede Administrativa CDMB	

### 3.3.5 Predios propiedad de la CDMB con mantenimiento de planta física existente.

Figura 40. Predios de la CDMB.

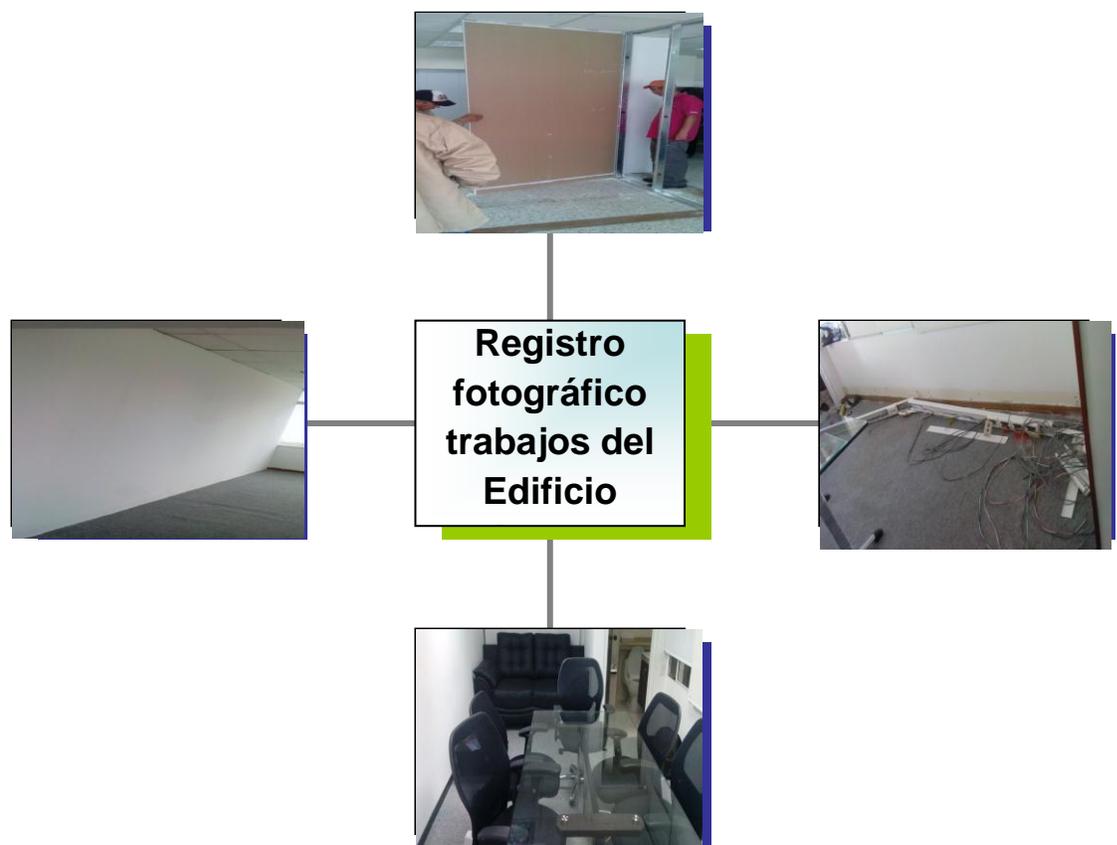


Figura 40. Adecuaciones Vivero



Figura 41. Registro Fotográfico de los trabajos en predio Alfonso López



Figura 41. Registro Fotográfico de los trabajos en la escuela ecológica la Flora

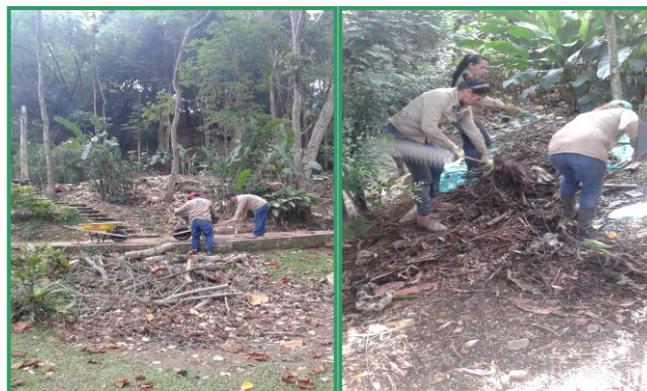


Figura 42. Registro Fotográfico de los Trabajos en los predios de la Entidad



### **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. En el primer semestre de la presente vigencia, se han apoyado actividades de ambiente para la gente en los municipios del área de jurisdicción:

MUNICIPIO	PREDIO-UBICACIÓN
BUCARAMANGA	Villa Helena Norte Zonas verdes del barrio
CHARTA	PTAR, parque, escuela y otras zonas verdes
MATANZA	Parque
TONA	Parque principal y colegio Rafael Uribe Uribe
RIONEGRO	Corregimiento San Rafael
GIRÓN	Sector Las nieves

### 3.3.6 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 de los cerca de 850 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.

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

El acompañamiento jurídico y administrativo a la gestión de recuperación de predios de propiedad de la CDMB, que presentan problemáticas de ocupación irregular realizado para el primer semestre de 2015, conllevó la actualización de información relacionada con los títulos de propiedad de 8 predios de la CDMB, así como la obtención de la actualización de información catastral con el objeto de facilitar el trámite de exención predial para los predios de propiedad de la institución

### 3.3.8 Predios en proceso de recuperación por ocupación irregular

Teniendo en cuenta que la Corporación es propietaria de un 25% sobre el derecho de propiedad respecto de los inmuebles identificados en la Sentencia del Consejo de Estado de fecha 21 de febrero de 2007 –Radicado 2008-300-6-11289, y de los cuales se encontraban ubicados dentro de un área de alto riesgo, razón por la cual se decidió mediante acto administrativo 00145 de 20 de agosto de 2014 declarar la circunstancia de calamidad pública – declaratoria de emergencia.

En diligencia conjunta con la alcaldía municipal de Bucaramanga, se realizó el lanzamiento de cuatro familias y la demolición de cuatro predios que a continuación se relacionan:

Nombre	<b>Carmen Camacho Álvarez</b>
Matricula inmobiliaria	300-185990
Dirección:	Calle 28 No. 0W - 69
Nombre	<b>Elicerio Díaz</b>
Matricula inmobiliaria	300-185990
Dirección:	Calle 28 No. 0W - 75
Nombre	<b>Álvaro Sánchez</b>
Matricula inmobiliaria	300-214605
Dirección:	Calle 28 No. 0W - 73
Nombre	<b>Ángel Rodríguez Prada</b>
Matricula inmobiliaria	300-33718
Dirección:	Calle 28 No. 0W – 121

### 3.3.9 Trámite para exención de impuesto predial unificado e impuesto de valorización a predios CDMB del área de jurisdicción.

En este año 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.

Mediante comunicaciones enviadas a las Alcaldías de Tona, Rionegro y Matanza se ha solicitado la exención del Impuesto, al finalizar el primer semestre no se ha recibido respuesta a las solicitudes presentadas.

<b>PROGRAMA 3. GESTIÓN DEL RIESGO AMBIENTAL PARA LA SEGURIDAD TERRITORIAL</b>			
<b>Adquisición y manejo integral de áreas de preservación y conservación de la estructura física en la jurisdicción de la CDMB</b>			
<b>(1) PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PLAN DE ACCIÓN AJUSTADO 2015</b>	<b>COMPORTAMIENTO META FISICA PLAN DE ACCION AJUSTADO 2015</b>		
	<b>(2) UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>AÑO 2015</b>	
<b>(3) META FISICA ANUAL</b>		<b>(4) AVANCE DE LA META FISICA (A JUN)</b>	
Hectáreas de predios a adquirir en áreas de preservación ambiental	Hectáreas	200.00	0.00
Predios propiedad de la CDMB con mantenimiento de planta física existente	Predios	28.00	8.00
Predios a adquirir	Predios	8.00	1.00
Mejoras a adquirir	Mejoras	2.00	0.00
Hectáreas de predios propiedad de la CDMB, en manejo y mantenimiento	Hectáreas	8.940.00	2.100.00
Hectáreas de propiedad de la CDMB, controlados y vigilados	Hectáreas	8.940.00	8.741.00

<b>PROGRAMA 3. GESTIÓN DEL RIESGO AMBIENTAL PARA LA SEGURIDAD TERRITORIAL</b>			
<b>Adquisición y manejo integral de áreas de preservación y conservación de la estructura física en la jurisdicción de la CDMB</b>			
<b>(1) PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PLAN DE ACCIÓN AJUSTADO 2015</b>	<b>COMPORTAMIENTO META FISICA PLAN DE ACCION AJUSTADO 2015</b>		
	<b>(2) UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>AÑO 2015</b>	
		<b>(3) META FISICA ANUAL</b>	<b>(4) AVANCE DE LA META FISICA (A JUN)</b>
Predios institucionales en custodia y seguridad jurídica.	Unidad	100.00	8.00
Predios en proceso de recuperación por ocupación irregular	Unidad	7.00	4.00
Trámite para exención de impuesto predial unificado e impuesto de valorización a predios CDMB	Predios	862.00	862.00

#### 4. PROGRAMA IV. BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

##### 4.1 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.

La CDMB a través de la Subdirección de Evaluación y Control ambiental a 30 de Junio de 2015 ha realizado lo siguiente:

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

La CDMB junto con la Red Nacional de Jardines Botánicos, para el Programa de Conservación Integral de Especies de plantas prioritarias del Bosque Seco Tropical, en el área de jurisdicción de la CDMB para la especie **Lecythis tuyrana Pittier** (Familia: *Lecythidaceae*), ha realizado actividades de Revisión bibliográfica para documentar la especie e Identificación de la ubicación en campo de individuos o poblaciones silvestres.

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

La CDMB, con la finalidad de aumentar la multiplicación de las aves nativas y aves migratorias adelanta un proyecto para estructurar y diseñar un plan estratégico para el desarrollo de un corredor biológico que permita la conectividad entre las áreas silvestres del municipio de Suratá, permitiendo así la conectividad biológica, conservación, educación ambiental, investigación científica, y prácticas agroecológicas de producción que eleven la calidad ambiental del entorno, favoreciendo el nivel de vida socio-económico de la comunidad nativa.

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

La CDMB, dentro de su desempeño basado en la excelencia y articulado con los diferentes actores sociales en aras de garantizar la calidad de vida y contribuir efectivamente al desarrollo sostenible del medio ambiente, en especial el de la

fauna silvestre, viene realizando el diseño de una estrategia de conservación del mono aullador (*alouatta seniculus*), como especie sombrilla, en los municipios de jurisdicción de la CDMB.

Esta estrategia tiene como objetivos específicos:

1. 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.
2. 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.
3. 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.
4. 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.
5. 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.

Figura 42. Mono aullador negro y rojo CAV-CEARFS (CDMB)



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

La CDMB, a través del **CAV-CEARFS** realiza actividades de atención y valoración de especies en el área de jurisdicción cuenta con un grupo interdisciplinario de profesionales especializados en tratamiento y rehabilitación de fauna silvestre, los cuales realizan la atención y valoración de las especies conservación de las especies de fauna silvestre del área de jurisdicción, durante el primer semestre de 2015 se resaltan las siguientes actividades ejecutadas:

Tabla 21. Actividades realizadas durante el primer semestre de 2015

	No. ESPECIES	No. EJEMPLARES			Liberados				Reubicados			Muerte - Destrucción					CAV / CEARFS		
		Decomiso	Rescate	Entregas	Fe	Aj	Fj	Fu	CAVR	Z	TA	M	Rm	Rj	Ecl	E		A	
AVES	41	1	177	121	109	0	0	1	0	14	10	31	6	4 3	2	0	0	83	
MAMIFEROS	28	2	105	41	72	0	0	0	2	0	1	5	0	6	5	0	1	56	
REPTILES	18	9	222	99	99	159	0	0	0	0	0	9	3	2	2	0	0	56	
ARTÓPODOS	1	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>TOTAL</b>	<b>88</b>	<b>12</b>	<b>506</b>	<b>261</b>	<b>282</b>	<b>159</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>45</b>	<b>9</b>	<b>51</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>195</b>	
					442				27			115							
<b>Total Animales 2015</b>		779																	

**SIGLAS**

<b>MUERTE - Destrucción (Incineración)</b>		<b>REUBICADOS</b>		<b>LIBERADOS</b>	
<b>M</b>	Muerte	<b>Pr</b>	Programa Rehabilitación Zoológico	<b>Fe</b>	Finca La Esperanza
<b>Rm</b>	Recibido Muerto	<b>Z</b>	Zoológico	<b>Aj</b>	Área de Jurisdicción
<b>Rj</b>	Recibido Juvenil	<b>Ta</b>	Tenedor Autorizado	<b>Fj</b>	Fuera de la Jurisdicción
<b>Ecl</b>	Eutanasia Clínica			<b>Fu</b>	Fuga
<b>E</b>	Eutanasia Ataque por Perros o Ratas				

De 779 ejemplares recuperados hasta el 30 de junio de 2015, se han entregado a su hábitat natural o dispuestos finalmente un total de 469 ejemplares (contando solamente 442 liberaciones y 27 reubicaciones), es decir el 60,21% de los ejemplares recibidos durante el año.

Figura 43. Liberación Tortugas morrocoy (*chelonoides carbonaria*), Tortugas Ico teas (*trachemys callirostris*) liberadas en ciénaga San Rafael (Rionegro S.S)



Figura 44. Oso perezoso (*bradypus variegatus*) rescatado e ingresado a programa de rehabilitación con fundación aiunau



Figura 45. Guacamayas (*ara sp*) rescatadas en barrio san Alonso de Bucaramanga y con evidente maltrato animal



Figura 46. hormiguero (*Cyclopes didactylus*) encontrado accidentado en la vía Bucaramanga – Barrancabermeja



Figura 47. Enriquecimiento ambiental mantenimiento de mamíferos tigrillo (*Leopardus pardalis*)



Figura 48. Jornada de liberación de reptiles ciénaga san Rafael bajo Rionegro



Figura 49. Enriquecimiento ambiental aviario jardín botánico



Figura 50. Ara ararauna a disposición del CAV-CEARFS



#### 4.1.5 Nuevo CAV-CEARFS y centro de conservación de biodiversidad de los andes construido.

La CDMB contribuyendo con el bienestar de las especies de nuestra fauna silvestre, cuenta con un CAV/CEARFS ubicado en la parte alta de la Finca La Esperanza, vereda Helechales del municipio de Floridablanca; el cual se encuentra en funcionamiento y operando, sin embargo es importante mencionar que en la actualidad en el centro de rescate se siguen adelantando actividades de adecuación, remodelación y dotación del mismo.

Figura 51. Arreglo de senderos CAV-CEARFS



Figura 52. Enriquecimiento ambiental jaulas de mamíferos CAV-CEARFS y Adecuación de senderos de seguridad



Figura 53. Señalización CAV-CEARFS



#### 4.1.6 Eventos de sensibilización y capacitación en fauna, flora, caracol africano, corte y podas de árboles.

La CDMB ha realizado 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 CDMB, campañas como “tu casa no es mi casa”, problemática del caracol gigante africano con diez (10) capacitaciones, control al uso de la palma de cera con diez (10) capacitaciones, control al tráfico de flora y fauna silvestre con 8 capacitaciones y manejo de ofidios con dos (2) capacitaciones.

Además, se realizaron Jornadas de captura, evaluación y reubicación de especies silvestres; Jornadas de sensibilización y capacitación en el CAV – CEARFS.

Figura 54. Jornada de capacitación y sensibilización con la comunidad del municipio de Rionegro (S.S) manejo, control y erradicación del caracol gigante africano (*Achatina fulica*).



Figura 55. Actividades de capacitación en la prevención, control y manejo de caracol gigante africano (*Achatina fulica*). Barrio Pan de Azúcar.



Figura 56. Actividades de capacitación en la prevención, control y manejo de caracol africano (*Achatina fulica*). Colegio Cajasan Tejados.



Figura 57. Capacitación palma de cera barrio San Rafael en Bucaramanga



Figura 58. Capacitación fauna silvestre municipio de Vetás, Santander



Figura 59. Capacitación caracol gigante africano municipio de Lebrija



Figura 60. Capacitación manejo de ofidios personal de Constructora Urbanas



Figura 61. Jornada de recolección y capacitación caracol gigante africano barrio Claveriano en el Norte de Bucaramanga.



Figura 62. Visita técnica para tenencia de fauna silvestre en Ruitoque tres esquinas



Figura 63. Visita técnica para tenencia de fauna silvestre barrio Aurora conjunto Arama.



Figura 64. Rescate de fauna silvestre desplazada zarigüeya y puerco espín



Figura 65. Visita técnica para verificar estado físico de la especie y requisitos tenencia de fauna silvestre “restaurante el chivo” Piedecuesta Santander.



#### 4.1.7 Investigaciones relacionadas con fauna silvestre nativa o introducida.

La CDMB ha venido ejecutando durante la vigencia 2015 un trabajo de investigación relacionado con fauna silvestre titulado “EFECTO NUTRICIONAL DE LA INCLUSIÓN DE UNA DIETA BALANCEADA EN PRIMATES DE LA ESPECIE *CEBUS ALBIFRONS* MANTENIDOS EN CAUTIVERIO”, desarrollado por estudiantes de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Cooperativa de Colombia seccional Bucaramanga.

Figura 66. Restricción química de cebus albifrons para desarrollo del proyecto.



Figura 67. Pesaje de cebus albifrons para desarrollo del proyecto



El trabajo de investigación tiene como objetivo General Evaluar el efecto nutricional de la inclusión de una dieta balanceada en primates de la especie (*Cebus albifrons*) mono cariblanco mantenidos en cautiverio.

Tiene como objetivos específicos:

1. Determinar la influencia de la inclusión de una dieta balanceada en monos cebus albifrons sobre la variación en parámetros sanguíneos indicadores del perfil metabólico (proteína total, albumina, hematocrito).
2. Evaluar parámetros de bienestar (peso vivo, score corporal y pelaje) en monos cebus albifrons luego de la inclusión en su dieta de un alimento balanceado.

<b>PROGRAMA 4. BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS</b>			
<b>Conservación de la Biodiversidad de los Andes e incremento del conocimiento de la biodiversidad en flora y fauna en la jurisdicción de la CDMB</b>			
<b>(1) PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PLAN DE ACCIÓN AJUSTADO 2015</b>	<b>COMPORTAMIENTO META FISICA PLAN DE ACCION AJUSTADO 2015</b>		
	<b>(2) UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>AÑO 2015</b>	
		<b>(3) META FISICA ANUAL</b>	<b>(4) AVANCE DE LA META FISICA (A JUN)</b>
Nuevo CAV-CEARFS y centro de conservación de biodiversidad de los andes construido	Unidad	1.00	0.40
Especies de flora con estrategias de conservación.	Unidad	1.00	0.40
especies de fauna con estrategias de conservación	Unidad	1.00	0.40
Especies sombrilla de fauna seleccionadas y con programas de conservación	Unidad	1.00	0.40
Individuos recuperados en el centro de rescate de fauna silvestre, entregados a su hábitat natural o	Porcentaje	50.00	60.20
Eventos de sensibilización y capacitación en fauna, flora, caracol africano, corte y podas de arbole	Porcentaje	50.00	30.00
Investigaciones relacionadas con fauna silvestre nativa o introducida	Unidad	1.00	0.40

**4.2 PROYECTO 8. 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**

**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”:

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

Durante el primer semestre de 2015, la entidad ha estado documentando e interviniendo con oferta de bienes y servicios el Distrito Regional de Manejo Integrado – DRMI Complejo Ciénagas Papayal, Municipio de Rionegro.

La zona de estudio seleccionada, correspondiente al complejo humedales ciénagas Papayal hace parte de la subcuenca baja del río Lebrija, abarca una extensión de 2.838,5 ha, del cual hacen parte las ciénagas El Paraíso o Pato, La Esperanza o Yemaehuevo e Itagüí.

También se ha realizado revisión documental del ordenamiento y manejo del Parque Natural Regional El Rasgón, en la zona correspondiente Morro Bravo - vereda Llano Adentro y Llano Afuera en el municipio de Tona.

**4.2.2 Alojamientos en procesos de certificación ecoturístico, en relación número de alojamientos identificados**

A 30 de Junio de 2015 la CDMB ha recepcionado formularios para la certificación de servicios eco turísticos según resolución MADS 890 de 2005 de tres (3) Predios

del municipio de Vetas denominadas así: El Alto (propietaria Gloria Gamboa), Los Alisos (propietaria Esther Pérez) y Los Echeverría (de propiedad de Yolanda Echeverría).

También se adelantó el trámite institucional para los requerimientos de la ficha técnica para contratar los servicios de apoyo logístico para realizar el encuentro de actores sociales de la cadena de valor de ecoturismo a realizarse en el municipio de Charta.

#### **4.2.3 Senderos planificados en áreas de atractivos ecoturístico de la biodiversidad.**

En razón a la alianza con la Fundación Fundacultura de Piedecuesta, y con el objetivo de formular las rutas eco turísticas para este Municipio, se visitó y se estableció un sendero de interpretación en el sector de Llano Adentro, que hace parte del Parque Natural Regional de El Rasgón.

#### **4.2.4 Especies nativas documentadas que generan nuevos productos de ingredientes naturales y flores-follajes**

La CDMB durante la vigencia 2015 estableció como especie nativa la Uva de Lata - *Bactris minor* ña. Es una palma cespitosa con hasta 100 estípites erectos de 3 a 5 metros de altura y 1,5 a 3 centímetros de diámetro.

Con los frutos maduros cocinados se prepara una bebida refrescante. El tronco se utiliza en la construcción de viviendas.

Figura 68. Uva de lata en estado natural



Los frutos cuando están maduros son de color morado oscuro, redondos y miden 1.5 cm de diámetro, son comestibles y se produce vino tinto, motivo por el cual es recolectado en las riberas de los ríos Lebrija y Magdalena.

Es una palma de tallo erecto, delgado y de tamaño mediano, llegando a medir hasta 5-8 m de altura. Es común encontrarla formando colonias.

#### 4.2.5 Organizaciones en proceso de formalización y asistidas

La CDMB durante el primer semestre de 2015. Ha apoyado a pescadores del bajo Rionegro con recursos para que éstos realicen la limpieza de la especie invasora – alga- que cubre el espejo del agua en donde participa también la Policía Nacional; a su vez, se realizó la liberación de alevinos de bochachico especie nativa con los pescadores, semilla aportada por la Corporación, como un aporte para incentivar a los pescadores en la protección de la ciénaga de San Rafael y las especies que habitan este lugar.

Igualmente se está trabajando con la organización de Mujeres del Páramo de Santurban – AROSANTURBAN, las cuales producen y procesan plantas medicinales y elaboran “Aromáticas La Vetana”. Dicha asociación está ubicada en la vereda El Mortiño y cuenta con 20 asociadas, de las cuales 12 suministran la materia prima y 8 son las que la transforman.

Figura 69. Actividades de Arosanturbán



Se realizó visita conjunta con la Umata, con el objeto de valorar el nivel de tecnología aplicada, los requerimientos técnicos, conocer los productos y el mercado de los mismos, así como el proceso productivo de las medicinales en cada una de las UFPS (Unidades Familiares de Producción sostenible)

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

A través de la implementación del registro de experiencias exitosas, se extendió la convocatoria a través de la página web de la CDMB y en el canal regional TV Ciudadana, a los diferentes actores para que realicen su inscripción y registren sus proyectos para realizar la respectiva divulgación por parte de la entidad.

Dentro de las experiencias exitosas conocidas por la entidad, se pueden resaltar las acciones realizadas por los apicultores del corregimiento de Cachirí, que bajo la dirección técnica institucional han mejorado su sistema de recolección en un 100% durante los últimos dos (2) años. Otra experiencia es la realizada por los habitantes de la vereda El Cedro, municipio de Girón, con el café ecológico, cuya marca “E-COFFE” está en proceso de registro, generándose un proceso de producción limpia, manejo agroecológico protegiendo el ecosistema dentro de la cuenca del río Sogamoso.

Las mujeres forman parte importante del proceso institucional, en virtud a ello, y con base en el programa de equidad de género que tiene la entidad, se resalta el trabajo realizado a través de la producción de plantas medicinales, con buenas prácticas agrícolas, en la vereda El Mortiño del municipio de Vetas.

El Vino La Ceiba producido por habitantes de la vereda Chocóa del municipio de Girón, es generado a través del aprovechamiento de los cítricos (naranja y mandarina) con lo cual se da un valor agregado a la economía familiar.

Estas experiencias exitosas, todas generadas por iniciativas de la comunidad, están siendo promovidas en el área de jurisdicción a través de una campaña publicitaria de la Corporación en donde se resaltan, no sólo las bondades de los productos mencionados, sino que ellos han sido fruto de buenas prácticas ambientales, agrícolas y tecnológicas, con el propósito de que se conozcan y sean comercializados y se promuevan su consumo en el área metropolitana de Bucaramanga, saliendo del nivel local que tiene actualmente.

#### **4.2.7 Alianzas interinstitucionales y/o intersectoriales con los actores públicos y/o privados para la promoción de las cadenas de valor de ecoturismo, ingredientes naturales y flores- follajes**

Se realizaron actividades con los jóvenes de Hogares Claret, en atención a una Alianza con la CDMB, en la vereda Guatiguara de Piedecuesta, en lo relacionado con el manejo de los residuos sólidos biodegradables y su incorporación en el

proceso productivo de hortalizas implementado en la misma sede a través de prácticas de campo.

Figura 70. Manejo Residuos Sólidos Biodegradables, jóvenes Hogares Claret



Con la Autoridad Nacional de Pesca (AUNAP) se estableció un acuerdo de voluntades para sacar adelante el proyecto piscícola en la Ciénaga Papayal con recursos del Estado para la Asociación de Pescadores del Bajo Rionegro. Por parte de la CDMB se ha dado el concepto favorable para el uso del espejo de agua de la ciénaga para la implementación del proyecto piloto. Se espera que en el transcurso del segundo semestre se inicie la construcción del sistema de cría y levante de los alevinos.

Figura 71. Actividades proyecto piscícola Ciénaga Papayal



Igualmente, se realizó visita al predio El Rasgón y se evaluó la posibilidad técnica para presentar un proyecto entre la CDMB y la Aunap para aplicar a recursos de la comunidad Europea para producción de alevinos de trucha con miras al fomento de la especie en la comunidad de Berlín y del páramo de Santurban, aportándole a la seguridad alimentaria de la región.

Con la Alcaldía municipal de Suratá se realizó una alianza para fortalecer a las comunidades rurales en proyectos productivos, con el fin de apoyar por parte de la entidad el montaje de 104 parcelas de frutales que el Municipio está

implementando en su jurisdicción. Con ello se busca que los beneficiados desarrollen buenas prácticas agrícolas y ambientales, mejoren sus ingresos y su calidad de vida.

Adicionalmente se espera eslabonar el servicio de alimentación o de eco actividades como producto dentro de la cadena de ecoturismo junto a la prestación de posadas o alojamiento, para tal fin se ha capacitado a los actores sociales del consejo municipal de turismo, en el manejo del formulario de certificación de servicios ecoturismos

Se ha adelantado el seguimiento al restaurante los Dos Santanderes ubicados en la vereda Límites, y al estadero Myquetia de la vereda El Playón, del municipio del nombre de esta última vereda.

Se está planificando el seguimiento a los estaderos y balnearios ubicados en la vía Rionegro – El Playón, a fin de formalizar su vinculación a la cadena de valor de ecoturismo en los servicios de alimentación y alojamiento y su vinculación como actores sociales a la cadena de valor compartido de Ecoturismo.

Se ha promocionado las cadenas de valor de ingredientes naturales y el ecoturismo en el área de jurisdicción, buscando el uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales generando valor agregado a sus productos, a través del conocimiento de los beneficios de los principios activos contenidos en plantas medicinales.

A través de estos procesos se ha generado conciencia ambiental hacia la conservación, protección y recuperación de los ecosistemas, los cuales generan bienes y servicios ambientales.

<b>PROGRAMA 4. BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS</b>			
<b>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</b>			
<b>(1) PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PLAN DE ACCIÓN AJUSTADO 2014</b>	<b>COMPORTAMIENTO META FISICA PLAN DE ACCION AJUSTADO 2015</b>		
	<b>(2) UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>AÑO 2015</b>	
		<b>(3) META FISICA ANUAL</b>	<b>(4) AVANCE DE LA META FISICA (A JUN)</b>
Hectáreas documentadas e intervenidas con oferta de bienes y servicios ambientales.	Hectáreas	1.700.00	700.00
Senderos planificados en áreas de atractivos ecoturístico de la biodiversidad.	Unidad	2.00	1.20
Especies nativas documentadas que generan nuevos productos de ingredientes naturales y flores-follaje	Unidad	1.00	1.00
Organizaciones en proceso de formalización y asistidas técnicamente.	Unidad	3.00	1.00
Incentivos otorgados a productores de la cadena de valor de bienes y servicios ambientales	Unidad	10.00	0.00
Alianzas interinstitucionales y/o intersectoriales con los actores públicos y/o privados para la pro	Unidad	5.00	2.00
Alojamientos en procesos de certificación ecoturístico, en relación número de alojamientos identificados	Unidad	6.00	3.00

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

### 5.1 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.

Con el fin de dar cumplimiento al objetivo general del proyecto, durante el primer semestre año 2015 se realizaron las siguientes actividades:

#### 5.1.1 Revisión bibliográfica para documentar la especie

**Nombre científico:** *Lecythis tuyrana* Pittier

**Nombre Común:** Coco cristal, Coco de mono, Olleto, Olla de mono

**Familia:** LECYTHIDACEAE

**Descripción:** *Lecythis tuyrana* es un árbol de hoja perenne que puede crecer hasta unos 30 metros de altura. El fuste recto puede estar libre de ramas por alrededor de 8 metros y de hasta 80 cm de diámetro.

**Distribución y Hábitat;** S. América - Ecuador, Colombia; C. América - Panamá.

**Uso:** El árbol a veces se extrae de la naturaleza para uso local como alimento, medicina y fuente de madera, a veces se planta como ornamental. El fruto contiene alrededor de 10 grandes semillas que son iguales, si no superior, a las mejores variedades de nueces de Brasil. Cuando fresco, sin embargo, estos frutos secos actúan como un laxante fuerte, por lo cual son rechazados por la gente local.

### **5.1.2 Cumplimiento del plan de investigación ambiental ajustado al plan nacional de desarrollo.**

Esta actividad tiene influencia en toda el área de jurisdicción de la CDMB. En el primer semestre se adelantaron las siguientes investigaciones que hacen parte del Plan de Investigación: Olla de mono, Perehuetano, Vainilla, Eucaris, Orquídea, Uva, Euphorbia, Uña de gato, Florito, Maracuyá silvestre, Palma, Pate vaca blanca, Algodón, y Protocolo monitoreo de Madroño Garcinia ***madruno (Kunth) Hammel***.

### **5.1.3 Eventos de socialización, capacitación y transferencias de conocimiento realizados.**

Durante este primer semestre se socializaron en los siguientes temas:

- Capacitación de Buenas prácticas Ambientales por CDMB U. Pontificia.
- Jornada Pos consumo CDMB- Empresas OCAMs.
- Taller de Eficiencia Energética.

### **5.1.4 Desarrollo de un modelo predictivo para la gestión del riesgo implementado.**

La CDMB ha desarrollado un modelo predictivo para la gestión del riesgo con un avance de 0.5 las cuales corresponden a actividades de modelación del sector del plan de ordenamiento del recurso hídrico del río de oro.

### **Área con mapa de ruido ambiental elaborado.**

Para esta actividad se tiene proyectado realizar la medición de ruido ambiental en las zonas del barrio San Alonso, San Francisco y La Aurora del municipio de Bucaramanga.

Esta zona fue seleccionada por su importancia dado a la afluencia vehicular, teniendo en cuenta la concentración del parque automotor que se está generando a causa de las obras de infraestructura vial que se desarrolla en su entorno.

Figura 72. Mapa de ruido ambiental de la zona seleccionada



### 5.1.5 Aplicaciones ambientales funcionando

Aplicaciones funcionando oracle developer 6i y bases de datos 10g

Figura 73. Aplicaciones SIG en la intranet: <http://sauce2/sig/html/principalsig.htm>

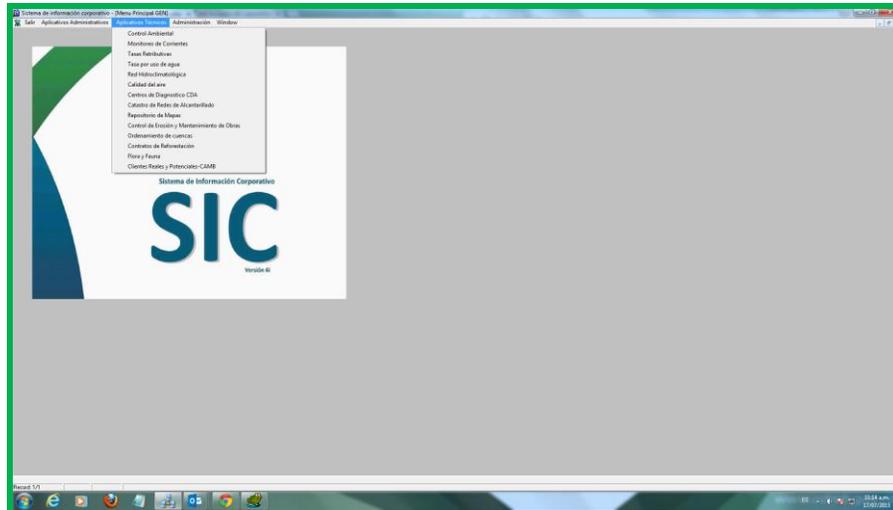


Figura 74. En la página Web: Redes de monitoreo hidro-climatológico <http://caracoli.cdm.gov.co/cai/rhc/>

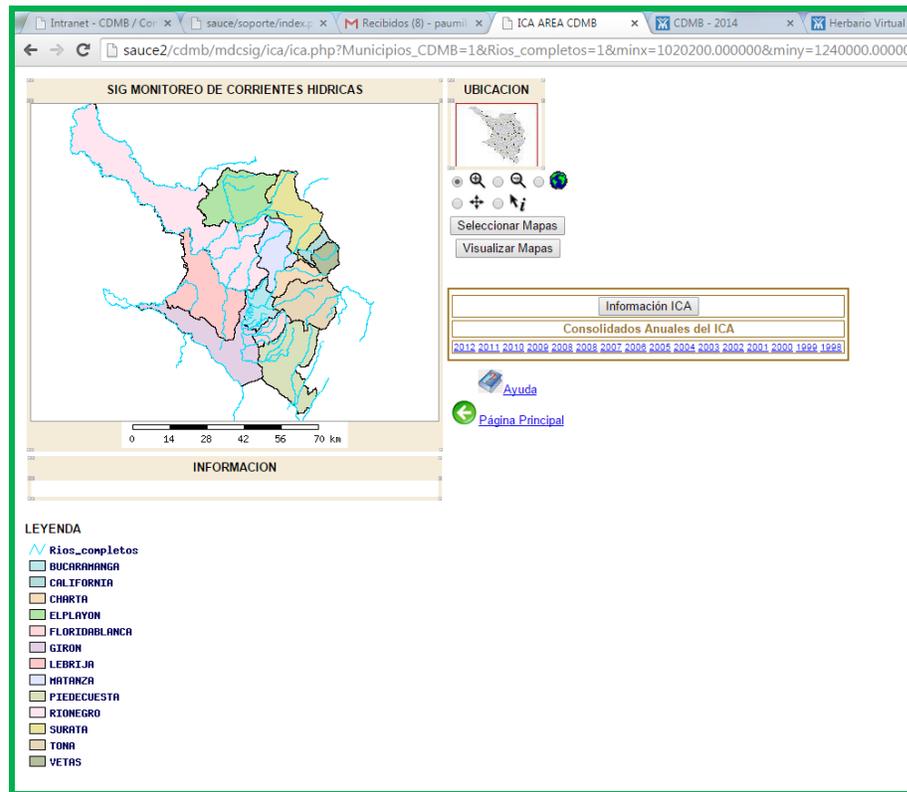


Figura 75. Sistema de vigilancia de Calidad del Aire <http://caracoli.cdm.gov.co/cai/cai2/>

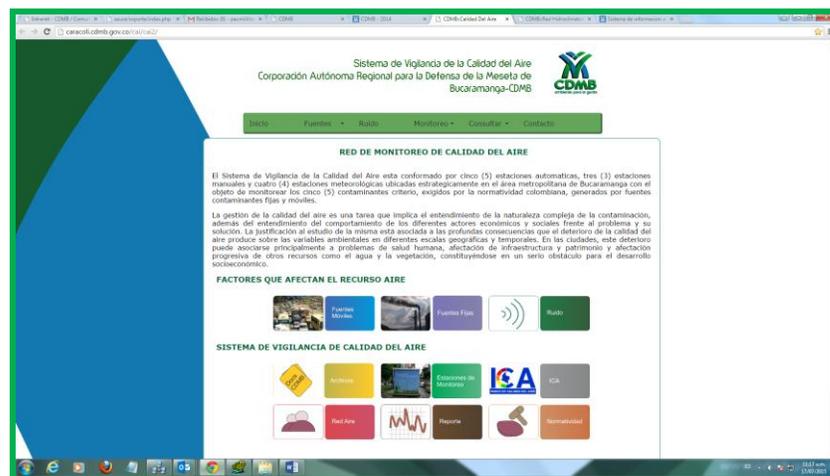


Figura 76. Herbario virtual

<http://www.cdm.gov.co/web/tematicas/biodiversidad/herbario-virtual>



### 5.1.6 Documentos ambientales publicados en la web

A la fecha se ha publicado el informe del Día del No Carro 24 de junio 2015 y el informe semestral de la Red de la Calidad del Aire.

Existen cinco (5) estaciones automáticas y dos (2) manuales, ubicadas estratégicamente en el área metropolitana de Bucaramanga. Se requiere de visita diaria a estas estaciones para seguimiento y control de los equipos de monitoreo, de igual manera se realiza la descarga de datos diarios para analizarlos y monitorear la calidad del aire. Es necesario contar con un vehículo en la semana, para el desempeño de las actividades de la red de monitoreo que se realizan a diario.

En la actualidad los equipos de esta estación se encuentran instalados en la estación cabecera y ciudadela. Debido al día sin carro, se trasladaron estos equipos y se ajustaron a estas estaciones para realizar el monitoreo para este día.

- Se realizó toma de voltajes y corrientes de la estación durante el semestre.
- Se realizó descarga de datos por medio del software EDDAS-DATA.
- Se tomaron funciones test durante el semestre a los equipos analizadores.
- Se realizó ajustes a los analizadores
- Se realiza cambio de filtros teflón a los Analizadores.
- Se ingresó técnico de la empresa contratista EL.LTDA para el mantenimiento del Aire Acondicionado.

Figura 77. Estación Cabecera (estación móvil, situada actualmente en la Cra.33 con calle 52)



Durante el mes de mayo y junio se realizaron ajustes de calibración y mantenimiento a los equipos de monitoreo de la calidad del aire. Se realizaron las siguientes actividades en la estación:

- Se instaló en analizador de O<sub>3</sub>.
- Se realizó ajuste de calibración a los equipos analizadores de ozono (O<sub>3</sub>), dióxido de nitrógeno (NO<sub>X</sub>), monóxido de carbono (CO).
- Se realizó ajuste de calibración al muestreador de material particulado PM<sub>10</sub>.
- Se instala cinta filtro al PM<sub>10</sub>, para realizar muestreo de día sin carro.
- Debido a la falta de calibradores se solicitó un calibrador prestado a la empresa K2 INGENIERIA para ajustar los equipos y hacer el muestreo del día sin carro.
- Se realizó toma de voltajes y corrientes de la estación durante el semestre.
- Se realizó descarga de datos por medio del software EDDAS-DATA.
- Se tomaron funciones test durante el semestre a los equipos analizadores.
- Se realizó ajustes a los analizadores.
- Se realiza cambio de filtros teflón a los analizadores.
- Se ingresó técnico de la empresa contratista EL.LTDA para el mantenimiento del Aire Acondicionado.

Figura 78. Estación Ciudadela (Colegio Aurelio Martínez Mutis, Ciudadela Real de Minas)



Durante el mes de junio se trabajaron todos los días incluyendo sábados, domingos y lunes festivos, para poder dejar a punto los equipos y poder tomar datos el Día 24 de junio del “DIA SIN CARRO”.

Figura 79. Estación Florida (ubicada en la terraza del Edificio de Telebucaramanga en cañaveral)



En la estación de Floridablanca se realizaron las siguientes actividades:

- Se instaló Aire Acondicionado nuevo
- Se realizó toma de voltajes y corrientes de la estación durante el semestre.
- Se realizó descarga de datos por medio del software EDDAS-DATA.
- Se tomaron funciones test durante el semestre a los equipos analizadores.
- Se realizó ajustes del analizador.
- Se realiza cambio de filtros teflón a los Analizadores.
- Se realizó ajuste de calibración y mantenimiento al PM10.
- Se realizó instalación del muestreador de material particulado PM10.

En la estación de tránsito (central de semaforización de la dirección de tránsito de Bucaramanga, calle 50 con 15), en la actualidad se realiza un convenio con las universidades UNAB y UPB, en el marco de un proyecto de epidemiología, cuyos equipos pertenecientes a estas universidades realizan el monitoreo y captura de datos. La CDMB ha prestado apoyo logístico en el convenio.

### 5.1.7 Porcentaje de corrientes monitoreada.

Durante el primer semestre de 2015 se han monitoreado 22 estaciones las cuales hacen parte de la red de cantidad y calidad del agua. El monitoreo durante este semestre se ha centrado en la realización de aforos puntuales y mantenimiento de sitios de muestreo en 22 estaciones limnimétricas dispuestas en el área de jurisdicción de la CDMB, con el objetivo de determinar caudales y la variación de estos de acuerdo con los periodos de lluvias y sequias que se han presentado.

Figura 80. Realización de aforo estación Rio Vetas



Figura 81. Mantenimiento en secciones de aforo y sitios de toma de muestras.



### 5.1.8 Especies nuevas estudiadas para la propagación de especies forestales amenazadas y/o de importancia económica.

Para el cumplimiento de esta meta, se realizó el proceso de documentación de especies forestales que se encuentre en alguna categoría de extinción y que tenga distribución en el área de jurisdicción de la CDMB, esta documentación permitió seleccionar la especie ***Swietenia macrophylla* King**, más conocida comúnmente como Caoba.

En desarrollo de esta actividad se realizaron ocho (8) recorridos de campo para ubicación y georreferenciación de la especie, a los municipios de Girón, Playón, Lebrija, Rionegro, teniendo en cuenta los reportes de la distribución natural de la especie, sin embargo no se ha tenido éxito, en zonas silvestres del área de jurisdicción ya no se encuentran individuos de esta especie, por esta razón esta categorizado a nivel global como una especie en peligro.

Se ubicaron tres (3) individuos de la especie en el área metropolitana de Bucaramanga, en el Parque de los Niños, a los cuales se les ha realizado seguimiento fenológico.

Figura 82. Individuo de *Swietenia macrophylla* King, ubicado en el Parque de los Niños Bucaramanga



### **5.1.9 Nuevas especies vegetales en conservación ex – situ en el jardín botánico Eloy Valenzuela.**

El aumento de la colección en el primer semestre de 2015, fue de 13 especies, las cuales proviene de recolección en campo, donaciones de instituciones como la Asociación de Orquideología de Santander y el intercambio con otros Jardines Botánicos como el Jardín Botánico de San Andrés Islas, Jardín Botánico Quinta de San Pedro Alejandrino de Santa Marta tales como: Olla de mono (ornamental, Perehuetano (frutal), Vainilla (orquídea), Eucaris (ornamental), Orquídea, Uva (frutal), Euphorbia, Uña de gato, Florito (árbol), Maracuyá silvestre, Pate vaca blanca, Algodón.

### **5.1.10 Nuevos ejemplares de flora ingresados al herbario CDMB**

La colección de herbario se incrementó en 125 nuevos registros, como se puede ver en la base de datos de Herbario anexa, en total la colección cuenta con 7359 registros.

Para lograr el avance en este indicador se adelantaron las siguientes actividades:

- Realización de visitas de campo a los municipios de Girón, Lebrija, Playón, Matanza entre otros, para recolecta de muestras vegetales.
- Preparación de material colectado: Prensado en papel periódico, secado en horno a 70° por 72 horas, identificación taxonómica, elaboración de exsiccados (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.

### **5.1.11 Especies amenazadas de flora en determinada categoría de riesgo y con programas de conservación formulados y en ejecución por la corporación**

Se realizó el proceso de documentación de especies que se encuentre en alguna categoría de extinción y que tenga distribución en el área de jurisdicción de la

CDMB, esta documentación nos permitió seleccionar la especie ***Lecythis tuyrana*** Pittier

Figura 83. *Lecythis tuyrana* Pittier



El programa de conservación se formuló teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

- Revisión bibliográfica para documentar la especie.
- 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 georreferenciación en campo de individuos o poblaciones silvestres
- Seguimiento Fenológico de los individuos georeferenciados
- Colecta 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.

#### 5.1.12 Desarrollo de nuevos protocolos

Se llevó a cabo el proceso de documentación de especies nativas, para realizar el protocolo de propagación de la especie, se tuvo en cuenta los siguientes aspectos para la selección de la especie:

Especie con uso conocido, con facilidad para consecución de las semillas, y especie con potencial para silvicultura urbana.

La especie seleccionada fue, *Garcinia **madruno (Kunth) Hammel***, (Madroño), la especie se encuentra en la colección de plantas vivas del Jardín Botánico, facilitando el seguimiento fenológico y la recolección de semillas.

Se realizó seguimiento fenológico reportando estado vegetativo en los meses de febrero y marzo, producción de flores en abril, y formación de frutos en mayo, la maduración de los frutos se evidenció en el mes de junio.

Se recolectaron frutos en el mes de junio, y se obtuvo 100 semillas las cuales están sembradas en el germinador.

#### 5.1.13 Especies con producción de semillas forestales en categoría de amenaza.

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 Sapan. 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.

Figura 84. Etapas producción de semillas forestales en categoría amenaza.



#### 5.1.14 Reportes sobre el estado de la calidad de los recursos naturales publicados.

Durante primer semestre de 2015 han sido generado 18 reportes de alertas para los CLOPAD'S (Comité Local para la Prevención y Atención de Emergencias y Desastres) de los trece (13) municipios del área de jurisdicción de la CDMB, en donde se recopilan información de las condiciones hídricas, estado del tiempo, alertas por deslizamientos e incendios del IDEAM y se complementa con la información reportada por las estaciones (11) Hidroclimatológicas de la Entidad. Se ha generado el informe de la red de la calidad del aire, informe del día sin carro 24 junio 2015, informe primer semestre de la Calidad del Aire 2015. Para un total de 29 durante el primer semestre de año 2015.

#### 5.1.15 Fortalecimiento laboratorio de aguas, suelos y semillas

El laboratorio de Aguas y suelos de la CDMB tiene un área aproximada de 450 m<sup>2</sup> e inicio sus labores a partir del 5 de junio de 1981 y se encuentra localizado en La Finca la Esperanza (Vereda Helechales, Municipio de Floridablanca). Está adscrito

a la Subdirección de Ordenamiento y Planificación Integral Del Territorio (SOPIT) y presta los servicios de análisis de muestras de aguas, suelos con fines agroforestales, sedimentos y lodos, para clientes internos y externos.

- **Participación del laboratorio en el programa “interlaboratorios de control de calidad del agua potable” PICCAP del instituto nacional de salud**

El Laboratorio se encuentra inscrito en el programa Interlaboratorios de Control de la Calidad del Agua Potable PICCAP, y está avalado por el Instituto Nacional de Salud para emitir resultados de análisis de calidad de agua potable en los siguientes parámetros:

PARÁMETROS	
pH	Hierro
Color	Sulfatos
Turbiedad	Fosfatos
Conductividad	Mercúrio
Cloruros	Alumínio
Alcalinidad	Cadmio
Cloro residual	Plomo
Dureza total	Coliformes E. Coli
Dureza cálcica	Coliformes Totales

- **Aportes y apoyo del laboratorio de aguas y suelos a los clientes internos y externos**
  - a) El laboratorio aporta al cumplimiento de la siguiente meta del Plan de Acción:

PROYECTO	INDICADOR	APOYO
Generación del Conocimiento, información e investigación ambiental para la planificación del territorio y el uso sostenible de los recursos naturales.	Porcentaje de corrientes monitoreadas	Análisis fisicoquímico y bacteriológico a las muestras tomadas en los puntos de las corrientes monitoreadas de la red de calidad del agua.

- b) La información generada por el Laboratorio, en los reportes obtenidos de análisis de acuerdo a parámetros acreditados son soporte para cualquier proceso de seguimiento o sancionatorio que tenga la Entidad.
  - c) Apoya con los análisis de las muestras provenientes de los operativos de control a las Empresas, Municipios ó ESP, sujetas al cobro de la tasa retributiva.
  - d) Analiza las muestras tomadas en los operativos de vertimientos realizados por las Subdirecciones de SEYCA, SOPIT, SUGAR Y GEA.
  - e) Brinda apoyo a clientes externos y frecuentes como la Planta de tratamiento Río Frío, a la cual se le analizan muestras semanalmente, empresas como SIAMA Ltda. y a la comunidad en general, prestando el servicio de análisis de aguas residuales, agua potable y suelos con fines agroforestales.
- **Situación actual del laboratorio**
    - a. El Laboratorio de aguas y suelos de la CDMB, a partir del 05 de marzo de 2015, cuenta con dos (2) analistas y a la fecha se encuentra ejecutando los análisis de las pruebas de desempeño convocado por el IDEAM y contratado por la CDMB mediante contrato 9480-07, las cuales son requisito esencial para la renovación de la acreditación. Los parámetros que se están analizando son los siguientes:

Nº	MATRIZ	GRUPOS	VARIABLES INCLUIDAS EN EL GRUPO
1	Agua	Iones Principales o Minerales	Alcalinidad total, Conductividad, Cloruro, Calcio disuelto, Magnesio disuelto, Fluoruro, Potasio, Dureza total, Dureza Cálctica, Sodio, Sulfato
2	Agua	Conductividad Eléctrica	Conductividad Eléctrica
3	Agua	Nutrientes simples	Nitrato, Amonio, Ortofósforos
4	Agua	Nutrientes complejos	Nitrógeno Total Kjeldahl, Fósforo total
5	Agua	Metales traza	Aluminio, Arsénico, , Cadmio, Cromo, Cobre, Hierro, Plomo, Manganeso, Mercurio, Níquel, Zinc
6	Agua	Sólidos o residuos	Sólidos Suspendidos Totales, Sólidos Disueltos, Sólidos Totales

7	Agua	Sólidos dimentables	Sólidos Sedimentables
8	Agua	Demandas	DBO (5 días), DQO
9	Agua	Turbidez	
10	Agua	Cianuro Total	Cianuro Total
11	Agua	pH	
12	Agua	Aceites y Grasas	Aceites y Grasas
13	Agua	Fenoles totales	Fenoles totales
14	Agua	Detergentes	Detergentes

El personal contratado realizarán los análisis de suelos del CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° 9487-08 CDMB-Municipio de Surata.

#### 5.1.16 Automatización de estaciones incorporadas en la red de monitoreo de la calidad del agua.

Sobre el cauce del rio de Oro se encuentra ubicada la estación automatizada El Rasgón, la cual cuenta con sensores de presión barométrica a través de los cuales es posible determinar la altura de la lámina de agua con más confiabilidad, respecto a las lecturas tomadas en un limnómetro ordinario.

La estación climatológica automática de la Aguada se encuentra automatizada con un sistema de telemetría el cual permite la transmisión de datos climatológicos en tiempo real, y la disponibilidad de acceso a estos en una interfaz de internet.

Figura 85. Estación automática de niveles El Rasgón.



Figura 86. Automatización Estaciones climatológicas.



#### 5.1.17 Estaciones de la red hidroclimatológica integrada.

Actualmente integrada a la red hidroclimatologica se encuentran dos puntos de monitoreo de máximos caudales los cuales corresponden a las estaciones de Vanegas, sobre el rio Lebrija, y Balsas sobre el rio Playonero. A través de cálculos con la ecuación de Manning se podrán determinar las curvas de gastos para cada estación de máximos caudales.

En cuanto a estaciones climatológicas se integró la estación de la Aguada, ubicada en el municipio del Playón; por medio de la instalación, montaje y operación de los sensores integrados es posible hacer captura de datos de las variables de precipitación, temperatura, velocidad y dirección del viento, presión barométrica, radiación solar, entre otros parámetros.

Figura 87. Estación Climatológica La Aguada



<b>PROGRAMA 5. BUEN GOBIERNO PARA LA GESTION AMBIENTAL</b>			
<b>Generación del conocimiento, información e investigación ambiental para la planificación del territorio y el uso sostenible de los recursos naturales</b>			
<b>(1) PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PLAN DE ACCIÓN AJUSTADO 2015</b>	<b>COMPORTAMIENTO META FISICA PLAN DE ACCION AJUSTADO 2015</b>		
	<b>(2) UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>AÑO 2015</b>	
		<b>(3) META FISICA ANUAL</b>	<b>(4) AVANCE DE LA META FISICA (A JUN)</b>
Colecciones bibliográficas organizadas y automatizadas	Unidad	5.00	3.00
Cumplimiento del plan de investigación ambiental ajustado al plan nacional de desarrollo	Porcentaje	25.00	22.00
Convenios y/o alianzas con actores regionales realizadas	Unidad	5.00	0.00
Eventos de socialización, capacitación y transferencias de conocimiento realizados	Unidad	2.00	3.00
Área con mapa de ruido ambiental elaborado.	Hectáreas	100.00	0.00
Trabajos de investigación aplicada realizados sobre sostenibilidad ambiental	Unidad	4.00	0.00
Desarrollo de un modelo predictivo para la gestión del riesgo implementado	Unidad	1.00	0.50
Proyectos registrados en convocatorias	Unidad	2.00	0.00
Has estudiada sobre amenazas por remoción en masa e inundaciones ingresado en los POMCAS	Hectáreas	14.633.00	5.000.00
Aplicaciones ambientales funcionando	Unidad	18.00	9.00
Implementación y puesta en marcha del observatorio de hábitat urbano en el área metropolitana de Bucaramanga	Unidad	1.00	0.50

<b>PROGRAMA 5. BUEN GOBIERNO PARA LA GESTION AMBIENTAL</b>			
<b>Generación del conocimiento, información e investigación ambiental para la planificación del territorio y el uso sostenible de los recursos naturales</b>			
<b>(1) PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PLAN DE ACCIÓN AJUSTADO 2015</b>	<b>COMPORTAMIENTO META FISICA PLAN DE ACCION AJUSTADO 2015</b>		
	<b>(2) UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>AÑO 2015</b>	
		<b>(3) META FISICA ANUAL</b>	<b>(4) AVANCE DE LA META FISICA (A JUN)</b>
Documentos ambientales publicados en la web	Unidad	15.00	8.00
Porcentaje de corrientes monitoreada.	Porcentaje	100.00	85.00
Especies nuevas estudiadas para la propagación de especies forestales amenazadas y/o de importancia	Unidad	1.00	0.50
Nuevas especies vegetales en conservación ex situ en el jardín botánico Eloy Valenzuela	Unidad	25.00	13.00
Nuevos ejemplares de flora ingresados al herbario.	Unidad	250.00	125.00
Especies amenazadas de flora en determinada categoría de riesgo y con programas de conservación	Unidad	1.00	0.50
Desarrollo de nuevos protocolos	Unidad	1.00	0.50
Especies con producción de semillas forestales en categoría de amenaza	Unidad	1.00	0.50
Reportes sobre el estado de la calidad de los recursos naturales publicados.	Unidad	56.00	29.00
Fortalecimiento del laboratorio de aguas, suelos y semillas	Unidad	1.00	0.50
Automatización de estaciones incorporadas en la red de monitoreo de la calidad del agua.	Porcentaje	4.60	2.50
Estaciones de la red hidroclimatologica integrada.	Unidad	3.00	1.50
Formulación del plan regional de adaptación al cambio climático.	Unidad	1.00	0.00

**5.2 PROYECTO 10. FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN COMO AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL ÁREA DE JURISDICCIÓN DE LA CDMB.**

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

**5.2.1 Usuarios sujetos de evaluación, control y seguimiento.**

En el primer semestre del año 2015, se ha realizado evaluación, seguimiento y control a 525 usuarios en trámites de licencias ambientales, planes de manejo, permisos de vertimientos, emisiones atmosféricas, ocupación de cauces, concesiones de aguas, removilización de tierras, guías minero ambientales, otros trámites, entre otros.

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 Regulación Embalse Rio Tona del Acueducto Metropolitano de Bucaramanga, Viaducto La Novena, entre otros.

Figura 88. Proyecto Doble Calzada ZRMB Puente Bueno La Salle de Autopistas de Santander; Proyecto Regulación Embalse Rio Tona del Acueducto Metropolitano de Bucaramanga; Seguimiento Viaducto La Novena, Alcaldía de Bucaramanga.



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 año 2015 se ha realizado visitas de seguimiento a Informes de Cumplimiento Ambiental de las diferentes empresas Ladrilleras licenciadas por la CDMB, y se efectuaron los cobros correspondientes por seguimiento ambiental.

Así mismo, se realizó visita de acompañamiento a las diferentes plantas caleras de Ríonegro para verificar el estado actual de su actividad y así dar inicio a los trámites, producto de este acompañamiento se llevan procesos de trámite para Guías Minero Ambientales de beneficio y transformación.

Figura 89. Visita de Evaluación Guía Minero ambiental de Beneficio y Transformación empresa Bloques y Adoquines; Visita de Evaluación Guía Minero ambiental de Beneficio y Transformación empresa Caes y Carburos del Oriente S.A.S.; Visita de Seguimiento y Control, Ladrillera Rugo



Dentro de las Empresas a mediana escala licenciadas para realizar extracción de materiales de construcción se encuentran: INGESAN, INFERCAL, Jairo Jewel Amaya Laporte, Mina Potosí, Fredy Rodríguez y GRIM S.A.S., respectivamente se les viene realizando seguimiento y control durante el año 2015, con base en los Informes de Cumplimiento Ambiental presentados periódicamente.

Igualmente, la CDMB atendiendo solicitud de la Dirección Técnica Rural y Ambiental de la Alcaldía de Floridablanca para realizar el diagnóstico y caracterización de los mineros de subsistencia (areneros) en dicho municipio. El trabajo conto con el apoyo interinstitucional de: **Policía Nacional, Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, Área Metropolitana de Bucaramanga, Alcaldía de Floridablanca y CDMB**; en el cual se organizaron mesas de trabajo donde se dieron los aportes pertinentes y del cual se elaboró un documento el cual será enviado a la Agencia Nacional Minera ANM.

Figura 90. Diagnóstico y caracterización minería de subsistencia Floridablanca; Seguimiento a Grupo Industrial Minero-GRIM S.A.S



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.

Figura 91. Acompañamiento ANLA-Petronorte; Acompañamiento ANLA-Shell



### 5.2.2 Planes con seguimiento.

La CDMB, lleva acabo la evaluación, seguimiento y control a los planes presentados por las diferentes municipalidades pertenecientes a la jurisdicción de la entidad, respecto al manejo de aguas y residuos, conforme a lo establecido a la Ley 99 de 1993 como competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales.

En aras de llevar el debido control a la ejecución de los catorce (14) Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, durante el año 2015 se han efectuado a la fecha dos (2) seguimientos al conjunto de proyectos y actividades en los municipios de Tona y Suratá, con sus respectivos cronogramas e inversiones, propuestos por cada una de los entes territoriales y empresas.

Cabe resaltar que las labores de seguimientos y control se han venido realizando independiente de que exista o no plan aprobado por la Corporación. A continuación, se muestran los seguimientos que se han llevado a cabo en aquellos Municipios que en la actualidad no cuentan con programa aprobado a la vigencia 2015.

PUEAA CON PLAN APROBADO 2015	SEGUIMIENTO EFECTUADOS QUE NO CUENTAN CON PLAN APROBADO 2015
Suratá EMSERVIR El Playón EMPULEBRIJA AMB PIEDECUESTANA E.S.P EMPAS ESSA Ruitoque E.S.P Tona	Vetas California Matanza Charta
10	4

Con la finalidad de llevar un permanente control a la ejecución de los ocho (8) Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos - PGIRS, durante el año 2015 se han efectuado a la fecha seis (6) seguimientos al conjunto de proyectos y actividades, con sus respectivos cronogramas e inversiones, propuestos por cada una de los entes territoriales.

Con el objetivo de realizar un continuo control a la ejecución de los once (11) Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV urbano, durante el año 2015 se han efectuado a la fecha diez (10) seguimiento al conjunto de proyectos y

actividades, con sus respectivos cronogramas e inversiones, propuestos por cada una de los entes territoriales.

Figura 92. Seguimiento Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV.



Durante la vigencia del año 2015, se han efectuado seguimiento a los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos de los Centros Poblados Berlín y San Rafael de Lebrija.

### **5.2.3 Generadores de residuos peligrosos en la jurisdicción con seguimiento.**

El Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - MAVDT, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS, estableció inicialmente en su Capítulo VI el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, dentro del cual determinó la categorización de los generadores de acuerdo a los Kg/mes producidos, estableciendo que todo aquella persona natural o jurídica con una producción mayor o igual a 10 Kg/mes está en la obligación de registrarse en dicho registro.

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 veinte (120) establecimientos del Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, transmitiendo 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 veinte (120) 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 (<100 Kg/mes).

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.

Figura 93. Evidencia visita de seguimiento a generadores de residuos peligrosos.



#### **5.2.4 Porcentaje de vehículos que cumple la normativa vigente.**

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.

#### **5.2.5 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, de los cuales a la fecha 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.

Figura 94. Actividades de seguimiento y control de las emisiones atmosféricas



### 5.2.6 Peticiones, quejas y recursos ambientales atendidos

La CDMB ha atendido alrededor de 2.254 solicitudes entre peticiones, quejas y afectaciones ambientales, sobre: pozos sépticos, emisión de ruido, denuncia de corte y/o quema de vegetación, vertimientos de aguas residuales, emisión de material particulado, emisión de olores ofensivos, afectación por escombros, denuncias maltratos fauna silvestre, disposición de residuos sólidos, contaminación de fuentes de agua, movimiento de tierra, material de arrastre, cacería de fauna silvestre, emisión de humo y gases de combustión, permiso poda árboles, permiso corte árboles, movilización y/o decomiso de maderas, visita a establecimientos de maderas, aprovechamientos forestales, decomiso fauna silvestre, otros.

Figura 95. Monitoreo de niveles de ruido; Sistemas sépticos ; Medidas preventivas; Atención de quejas



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.

### **5.2.7 Usuarios facturados de tasa retributiva con relación al total de usuarios que realizan vertimientos.**

Se realizó el proceso de liquidación y facturación de la tasa retributiva en el cual se encuentran las cargas vertidas por los usuarios para cada sustancia, montos liquidados por sustancia y el valor total liquidado, esto acatando el Decreto 2667 del 21 de Diciembre de 2012 por el cual se reglamenta la tasa retributiva. Donde su tarifa mínima aplicada es la siguiente:

DBO \$ /Kg	<b>118.52</b>
SST/Kg	<b>50.68</b>

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%).

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

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.

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.

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

#### **Campaña 1. Prevención y control de la explotación, uso y tráfico ilegal de flora y fauna silvestre (tortuga y huevos de tortuga)**

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.

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.

Figura 96. Campaña en plaza de mercado central; Plaza de mercado Lebrija



### Campaña 2. Palma de cera

Iniciamos 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.

Figura 97. Campaña realizada en corregimiento Sevilla Piedecuesta; plaza de mercado municipio de Piedecuesta.



Así mismo, se tiene proyectado entregar veinte (20) mil plántulas nativas, entre ellas tenemos el guayacán rosado, guayacán amarillo, palma manila y palma areca, especies que reemplazarían a la palma de cera y las cuales serán entregadas días antes del domingo de ramos. Por tratarse de una especie amenazada, las personas que sean sorprendidas comercializando el material vegetal, serán sancionadas en concordancia con el artículo 328 de código penal, por el ilícito aprovechamiento de los recursos naturales se han realizado catorce (14) capacitaciones en los diferentes municipios de jurisdicción de la CDMB además de doce (12) operativos realizados en las diferentes plazas de mercado del área metropolitana de Bucaramanga.

### **Campaña 3. TU CASA NO ES MI CASA**

De acuerdo con la información disponible en la serie de “Libros rojos de especies amenazadas de Colombia” se han identificado 1.500 especies en distintas categorías de amenaza, de acuerdo con los criterios de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza – UICN.

Con base en estos datos la CDMB, en aras de preservar la biodiversidad eco sistémica, 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.

Figura 98. Capacitación campaña tu casa no es mi casa colegio INEM Bucaramanga



Figura 99. Entregas voluntarias de fauna silvestre por la comunidad del área de jurisdicción de la CDMB



#### **5.2.10 Operativos realizados para la prevención y control de la explotación, uso y tráfico ilegal de flora y fauna silvestre.**

En cuanto a operativos la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA ha realizado veinticinco (25) operativos en plazas de mercado del área metropolitana de Bucaramanga y en Centro abastos.

Figuras 100. operativos realizados área metropolitana e Bucaramanga



<b>PROGRAMA 5. BUEN GOBIERNO PARA LA GESTION AMBIENTAL</b>			
<b>(1) PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PLAN DE ACCIÓN AJUSTADO 2015</b>	<b>COMPORTAMIENTO META FISICA PLAN DE ACCION AJUSTADO 2015</b>		
	<b>(2) UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>AÑO 2015</b>	
		<b>(3) META FISICA ANUAL</b>	<b>(4) AVANCE DE LA META FISICA (A JUN)</b>
<b>Fortalecimiento de la gestión como autoridad ambiental en el área de jurisdicción de la CDMB</b>			
campañas realizadas para la prevención y control de la explotación, uso y tráfico ilegal de flora y	Unidad	4.00	3.00
operativos realizados para la prevención y control de la explotación, uso y tráfico ilegal de flora	Unidad	50.00	25.00

<b>PROGRAMA 5. BUEN GOBIERNO PARA LA GESTION AMBIENTAL</b>			
<b>(1) PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PLAN DE ACCIÓN AJUSTADO 2015</b>	<b>COMPORTAMIENTO META FISICA PLAN DE ACCION AJUSTADO 2015</b>		
	<b>(2) UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>AÑO 2015</b>	
		<b>(3) META FISICA ANUAL</b>	<b>(4) AVANCE DE LA META FISICA (A JUN)</b>
Planes con seguimiento	Unidad	33.00	15.00
Proyectos con seguimiento de emisiones atmosféricas (fuentes fijas), con referencia a la totalidad d	Porcentaje	100.00	47.00
Usuarios sujetos de evaluación, control y seguimiento.	Unidad	800.00	310.00
Generadores de residuos peligrosos en la jurisdicción con seguimiento	Unidad	240.00	100.00
Peticiones, quejas y recursos ambientales atendidas	Unidad	2.300.00	1.420.00
Usuarios facturados de tasa retributiva con relación al total de usuarios que realizan vertimientos	Porcentaje	100.00	100.00
Registro de nuevos usuarios en el aplicativo de tasa por uso de agua	Unidad	2.400.00	2.412.00
Operativos realizados de fuentes móviles para medir cumplimiento de los estándares de emisiones seg	Unidad	40.00	0.00

### 5.3 PROYECTO 11. EDUCACIÓN AMBIENTAL Y PARTICIPACIÓN SOCIAL PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL INTEGRADA Y COMPARTIDA EN EL ÁREA DE JURISDICCIÓN 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.

#### **Educación Ambiental Formal**

Durante el primer semestre de 2015 se desarrollaron las siguientes actividades:

##### **5.3.1 Comités técnicos interinstitucionales de educación ambiental CIDEA asesorados.**

- Participación en reuniones y talleres de los CIDEA, convocadas por los municipios del área de jurisdicción de la CDMB, secretarías de educación y municipal y departamental.
- 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.

Figura 101. Reunión plan de educación ambiental municipal.



### 5.3.2 Reunión Comité Interinstitucional de educación ambiental CIDEA Bucaramanga.

Se asesoraron los siguientes comités interinstitucionales.

- Reuniones con funcionarios de la Secretaria Departamental de educación para reactivar el funcionamiento del CIDEA departamental y Elaboración del reglamento interno.
- Socialización del reglamento interno del CIDEA del municipio de Tona.
- Acompañamiento en 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)
- Apoyo y acompañamiento a reuniones del CIDEA en los municipio 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; desarrollo de actividades para las celebraciones del calendario ecológico, Día del Agua, Día de La Tierra, Día de Medio Ambiente y campañas institucionales.

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

Figura 102. CDMB – Entrega de punto ecológico como apoyo al desarrollo del PRAE Colegio Rafael Uribe Uribe de Tona



Se brindó asesoría y acompañamiento a 40 Instituciones Educativas urbanas y rurales del área de jurisdicción de la CDMB, para la formulación, elaboración y ejecución de los Proyectos Ambientales Escolares PRAE.

- 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.
- Talleres de capacitación para la elaboración de los PRAE.
- 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.
- Reconocimiento al Mérito Ambiental entregado por la CDMB a los centros educativos INEM y Normal de Bucaramanga por su compromiso responsabilidad en el desarrollo de los proyectos ambientales.
- 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.

39 proyectos ambientales escolares asesorados y acompañados que buscan dar respuesta a problemáticas ambientales de su entorno teniendo en cuenta el desarrollo de temáticas ambientales:

- Cultura y Educación Ambiental.
- Reverdecimiento escolar.
- Gestión del Riesgo.
- Cultura Ambiental en el manejo de residuos sólidos escolares
- Huerta escolar agroecológica.
- Uso eficiente y ahorro del agua.
- Establecimiento de Jardines Verticales.

Figura 103. ACEA – CDMB Capacitación a estudiantes Colegio \_Club Unión Bucaramanga Norte



#### **5.3.4 Docentes capacitados en las actuales políticas y lineamiento ambientales**

Aprovechando los espacios otorgados por los rectores de las instituciones educativas se llevaron a cabo actividades de capacitación a 209 directivos y docentes, desarrollando importantes temáticas ambientales como son:

- Cultura y Educación Ambiental.
- Prevención y atención del riesgo escolar.
- Control Caracol Africano.
- Incendios forestales.
- Manejo de Residuos sólidos.
- Política Nacional de Educación Ambiental

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.

#### **Educación Para El Trabajo Y El Desarrollo Humano**

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

Durante el primer semestre de 2015 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:

Figura 104. CDMB, acompañamiento interinstitucionales Entes Territoriales Área de jurisdicción



- Participación en los comités interinstitucionales: Comité de Investigación Ambiental CIAGA, Consejo Municipal de gestión del Riesgo y Desastre, Comité de política Social y Comité Interinstitucional de Educación ambiental CIDEA.
- Orientación 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.
- Formulación de Planes de Contingencia de los Comités municipales de Gestión del Riesgo.
- Participación en reuniones y talleres de zonificación ambiental áreas protegidas; DMI, parque regional natural Santurbán.
- Convocatoria y acompañamiento para la Capacitación a las administraciones municipales en el manejo y operatividad de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales.
- Desarrollo del componente educativo ambiental de los proyectos de Obra realizados por la CdmB con el fin de garantizar su sostenibilidad.

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

Figura 105. CDMB, Jornada Ambiental PROCEDA Bucaramanga Norte



Actividades realizadas y atendidas por la CDMB.

- Asesoría y acompañamiento para la Identificación y formulación de 14 Proyectos Ciudadanos de educación Ambiental PROCEDA.
- Diligenciamiento del formato ficha PROCEDA en el SIGC, para registrar la información de los proyectos en desarrollo.
- Elaboración base de datos de los Proyectos asesorados.
- Capacitación a los actores sociales de los PROCEDAS en los ejes temáticos de:
  - Manejo de Residuos Sólidos.
  - Gestión del Riesgo (acciones de mitigación y prevención).
  - Ahorro y Uso Eficiente del Agua
  - Conservación de Flora y Fauna., Campaña Tu Casa no es mi casa; Control del Caracol Gigante Africano.
  - Cultura Ambiental Ciudadana.
  - Responsabilidad Socio ambiental.
  - Manejo de Microcuencas.

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

- Uso Eficiente y Ahorro del Agua.
- Uso Racional de la Energía.
- Cultura Ambiental.
- Manejo Integral de los Residuos Sólidos.
- Consumo responsable.
- Sostenibilidad ambiental.
- Manejo de Microcuencas.

### **5.3.7 Dinamizadores ambientales capacitados en la dinamización ambiental.**

- Capacitación a líderes y promotores ambientales comunitarios para la protección de los recursos naturales y para el fortalecimiento de su gestión en la dinámica ambiental.
- Taller de capacitación a madres comunitarias como multiplicadoras de la sensibilización sobre el uso eficiente del agua, manejo integral de los residuos sólidos.
- Capacitación a Semilleros Ambientales Escolares grupo GEA-21 de la Institución educativa Jorge Ardila Duarte.
- Se desarrollaron eventos de capacitación dinamizadores ambientales para fortalecer su gestión en la realización de actividades de prevención para enfrentar los posibles efectos del fenómeno del niño, plan de contingencia, formulación y ejecución de proyectos ambientales de protección y proyectos productivos sostenibles.

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

- Actualización base de datos de la red de Jóvenes de Ambiente de los municipios del área de jurisdicción de la CDMB.
- Identificación de jóvenes y diligenciamiento de los formatos para la inscripción de actores juveniles comprometidos con lo ambiental, a fin de ser reportados a la Red de Jóvenes Departamental.
- Convocatoria a participar en las actividades en torno a la celebración del calendario ecológico a los integrantes de la red de jóvenes de ambiente.

### **5.3.8 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 de las realidades ambientales locales alrededor del uso y conservación del ambiente.

#### **Objetivo General:**

---

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.**

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 con el personal de la institución, el gestor asignado en cada uno de los municipios, la comunidad, empresas privadas y autoridades locales.

Se desarrollaron durante el primer semestre Jornadas ambientales enmarcadas en la campaña institucional Ambiente Para la Gente en:

- Municipio de Rionegro.
- Municipio de Matanza
- Municipio de Charta.
- Municipio de Tona.
- Corregimiento de San Rafael.
- Barrio 23 de Junio.

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 alcaldes y funcionarios de las administraciones municipales.

### **Jornadas 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.



- Celebración del Día Mundial del Agua.
- Celebración del día de la Tierra.
- Día Mundial del Medio Ambiente.
- Campaña Palma de cera.
- Campaña post consumo.
- Sembratón día del Árbol.
- Día del reciclaje.
- Día de la Biodiversidad.
- Entrega de Arboles día sin carro.

### 5.3.9 Alianzas interinstitucionales gestionadas e implementadas.

A continuación se detallan las alianzas interinstitucionales gestionadas.

No.	ENTIDAD	Tipo	Objeto
01	Secretaria de tecnologías de la información y las comunicaciones del departamento de Santander	Acuerdo de Voluntades	Trabajar conjuntamente para “conformar una comunicación ambiental a los grupos de interés” así mismo de conformar y certificar oficinas verdes como una estrategia para lograr elevar el nivel de compromiso institucional y empresarial a través de información ambiental que genere una cultura responsable, encaminando sus programas ambientales por medio de estrategias de eco eficiencia, que generen ahorros, imprentando un programa ambiental.
02	Universidad de Santander UDES	Convenio marco de	Aunar esfuerzos entre la corporación y la Universidad de Santander para fijar las políticas y directrices de colaboración para el desarrollo de

No.	ENTIDAD	Tipo	Objeto
		cooperación.	estudios, evaluaciones, proyectos de investigación ambiental y desarrollo en áreas de interés común, aplicables a todas las formas de cooperación que suscriban las partes, de conformidad con el plan general de investigación ambiental regional.
03	EMPAS	Estratégica Interinstitucional	Aunar esfuerzos entre la CDMB y EMPAS S.A. para la articulación de acciones que permitan el fortalecimiento institucional de las entidades en el área de interés común.

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

#### Estrategias Lúdico-Pedagógica

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

- Pintucaritas
- Elaboración de Manualidades
- Actividades Recreativas
- Charlas De Sensibilización A visitante

#### Promoción del JBEV visitando las diferentes instituciones

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.

INSTITUCION	MUNICIPIO
Colegio INEM	Bucaramanga
Universidad Industrial de Santander	Bucaramanga
Unidades Tecnológicas de Santander	Bucaramanga
Colegio Hna Madalma Padilla	Floridablanca

#### Estudiantes De Bachillerato

Estudiantes de los colegios Técnico Vicente Azuero, José Elías Puyana, Gabriela Mistral y Colegio Metropolitano del Sur 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, dinámicas en los recorridos y control de asistencia a los actores y/o participantes; 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.

### **Recorridos Ambientales**

Por medio de una explicación práctica, se da a conocer la flora y la fauna del Jardín Botánico, además del uso y origen de algunas especies vegetales. Para ambientar el recorrido se realizan actividades como: Juegos, dinámicas, y rondas 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, asistieron colegios como: La Palmita, La Abeja Amaya, Los Pitufines, Mi Niñez, Colegio Fundación Dan, Amigos de la Juventud, INEM, entre otros.

MES	DIA CELEBRADO
MARZO	Celebración del día del Agua
ABRIL	Celebración del día de la Tierra
MAYO	Exposición de las orquídeas
JUNIO	Día mundial del medio ambiente

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

En el Jardín Botánico durante el primer semestre del año 2015 se han atendido 180 giras eco pedagógicas de instituciones educativas, empresas e instituciones.

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

La vinculación de las diferentes empresas y gremios permitió obtener excelentes resultados en el desarrollo de las actividades programas y proyectos liderados por 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.
- 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, Metrolínea, municipios, oficinas de cultura, Proactiva Chicamocha, Empresas de servicios públicos.
- 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, seguridad Guanentá y hospital militar.

### **5.3.12 Foros y/o audiencias realizados**

El Área de Cultura Ambiental participó activamente en el proceso preparación y realización de la audiencia pública de rendición de cuentas del Plan de Acción “AMBIENTE PARA LA GENTE” 2012 – 2015, correspondiente a la vigencia de 2014 mediante el desarrollo de actividades de:

- Apoyo a la convocatoria de la audiencia.
- Asistencia a la audiencia
- Respuesta a solicitudes presentadas durante la Audiencia correspondiente al Área de Cultura y Educación Ambiental

## **Comunicación Educativa**

### **Oficinas Verdes**

Durante el primer semestre de 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 Específicos:**

- 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 eco-eficientes.

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 eco-eficientes 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 10% de ahorro de la energía eléctrica).
  - 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.

<b>OGRAMA 5: BUEN GOBIERNO PARA LA GESTION AMBIENTAL</b>			
<b>(1) PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PLAN DE ACCIÓN AJUSTADO 2014</b>	<b>COMPORTAMIENTO META FISICA PLAN DE ACCION AJUSTADO 2015</b>		
	<b>(2) UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>AÑO 2015</b>	
		<b>(3) META FISICA ANUAL</b>	<b>(4) AVANCE DE LA META FISICA (A JUN)</b>
<b><i>Educación ambiental y participación social para la gestión ambiental integrada y compartida en el área de jurisdicción de la CDMB</i></b>			
Empresas y gremios del sector productivo vinculados a la dinámica ambiental.	Unidad	5.00	129.00
Foros y/o audiencias realizados	Unidad	2.00	1.00
Notas, crónicas, entrevistas y reportajes de la gestión ambiental que realiza la CDMB	Unidad	400.00	396.00
Eventos apoyados con el fin de fortalecer la comunicación interna.	Unidad	50.00	40.00
Comités técnicos interinstitucionales de educación ambiental CIDEA asesorados	Unidad	14.00	4.00
Instituciones educativas asesoradas en la implementación de la dimensión ambiental en los procesos c	Porcentaje	5.00	3.00
Docentes capacitados en las actuales políticas y lineamientos ambientales	Unidad	500.00	114.00
Actualizar y rediseñar proyecto pedagógico ambiental	Unidad	1.00	1.00
Municipios apoyados para la inclusión de la dimensión ambiental en los instrumentos de planificación	Porcentaje	100.00	100.00
Procedas (proyectos ciudadanos de educación ambiental) asesorados en la formulación y gestión	Unidad	14.00	14.00
Dinamizadores ambientales capacitados en la dinamización ambiental	Unidad	100.00	869.00
Campaña institucional "ambiente para la gente"	Unidad	1.00	1.00
Alianzas interinstitucionales gestionadas e implementadas.	Unidad	5.00	3.00

<b>OGRAMA 5: BUEN GOBIERNO PARA LA GESTION AMBIENTAL</b>			
(1) PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PLAN DE ACCIÓN AJUSTADO 2014	COMPORTAMIENTO META FISICA PLAN DE ACCION AJUSTADO 2015		
	(2) UNIDAD DE MEDIDA	AÑO 2015	
		(3) META FISICA ANUAL	(4) AVANCE DE LA META FISICA (A JUN)
Promoción de espacios y aulas ambientales para la sensibilización y conocimiento de la riqueza	Giras	400.00	180.00

**5.4 PROYECTO 12. MODERNIZACION DE LA CDMB PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA GESTION INSTITUCIONAL**

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

**Mantenimiento de los Sistemas Integrados de Gestión (NTC GP 1000:2009, NTC ISO 9001: 2008, NTC ISO 14001:2004 Y NTC OHSAS 18001:2007).**

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 se realizó el Plan Operativo de los Sistemas de Gestión, el cual está permitiendo aumentar la satisfacción del cliente a través del Sistema de Gestión de Calidad; controlar los aspectos ambientales para reducir el impacto ambiental por medio del Sistema de Gestión Ambiental y prevenir los riesgos para reducir los accidentes e incidentes de trabajo mediante el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo así como se realizó asesoría a la Profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo, en la elaboración y socialización del Plan Estratégico de Seguridad Vial en cumplimiento a la Resolución 1565 de 2014.

Adicionalmente la CDMB formuló el “Plan Anticorrupción y atención al ciudadano vigencia 2015”, en cumplimiento de la Ley 1474 de 2011, lo anterior para 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 riesgos de los diferentes procesos del Sistema Integrado de gestión y Control dando cumplimiento al componente de administración del riesgo del MECI2014.

#### **5.4.1 Plan de gestión ambiental regional – PGAR.**

En el periodo comprendido desde el 1ro de enero y el 30 de Junio se elaboraron los pliegos de condiciones para contratar una 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.

#### **5.4.1 Banco de programas y proyectos**

Durante el primer semestre del año 2015 se han formulado 23 proyectos, esto incluye la actualización de 9 de ellos; los proyectos suman en su totalidad \$108.935.838.387 y están orientados a resolver problemas o situaciones no deseadas mediante el control de erosión, recuperación y conservación de la biodiversidad, desarrollo agrícola integral y preservación, restauración y conservación del páramo de Santurbán.

El equipo designado para el cumplimiento de esta responsabilidad ha laborado documentándose con los archivos de la CDMB, material técnico científico disponible en bases de datos y con bibliografía de referencia; la documentación mencionada y la experticia profesional materializo los documentos de proyecto que han sido radicados en la Subdirección para la Reducción del Riesgo, de la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres y en el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo sostenible.

A continuación se presenta la reseña de cada proyecto con su código:

NOMBRE DEL PROYECTO	VALOR	CODIGO CDMB
1 "Preservación, restauración y uso sostenible del Páramo de Santurban y sus áreas de amortiguación en el departamento de Santander"	<b>\$54.560.968.000</b>	2015-068-01-01-01
2 "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 Toná en el departamento de Santander"	<b>\$1.799.990.360</b>	2015-068-01-01-02
3 "Desarrollo agrícola integral solidario sustentable y uso de la biodiversidad en áreas de amortiguamiento del parque Natural Santurbán Santander"	<b>\$1.975.409.500</b>	201-068-02-03-06
4 "Implementación y conformación del observatorio de precariedad urbana en el Área Metropolitana de Bucaramanga, Santander"	<b>\$ 1.320.594.000</b>	2015-068-03-05-03
5 "Construcción, instalación y puesta en marcha de una red de monitoreo compuesta por piezómetros, inclinómetros y un centro de recepción de datos para la meseta de Bucaramanga, departamento de Santander"	<b>\$ 5.473.553.754</b>	2015-068-03-05-04
6 "Desarrollo de actividades de aislamiento para la protección de nacimientos de agua ubicados en áreas de los municipios de California, Vetas, Surata y Toná, departamento de Santander"	<b>\$ 553.114.087</b>	2014-068-03-06-13
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, Santander"	<b>\$ 775.806.091</b>	2015-068-03-05-05
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, Santander"	<b>\$ 517.892.429</b>	2015-068-03-05-06
9 "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"	<b>\$ 1.175.534.130</b>	2015-068-03-05-07
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"	<b>\$ 1.595.440.706</b>	2015-068-03-05-08
11 "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"	<b>\$ 1.390.026.504</b>	2015-068-03-05-09

	NOMBRE DEL PROYECTO	VALOR	CODIGO CDMB
12	"Construcción de obras de control de inundación en el río Frío específicamente en el sector los Cábmulos, los Bambúes y Girón campestre en el municipio de Girón Departamento de Santander"	<b>\$ 8.717.949.945</b>	2015-068-03-05-10
13	"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"	<b>\$ 11.189.148.962</b>	2015-068-03-05-11
14	"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"	<b>\$ 2.612.158.484</b>	2015-068-03-05-12
15	"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"	<b>\$ 3.157.674.360</b>	2015-068-03-05-13
16	"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"	<b>\$ 2.192.718.210</b>	2015-068-03-05-14
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 Cevunion, Luz de Esperanza y Caminos de Paz I y II del municipio de Bucaramanga, Santander"	<b>\$ 1.490.736.897</b>	2015-068-03-05-15
18	"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"	<b>\$ 912.305.256</b>	2015-068-03-05-16
19	"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"	<b>\$ 464.948.857</b>	2015-068-03-05-17
20	"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"	<b>\$ 2.365.553.487</b>	2015-068-03-05-18

NOMBRE DEL PROYECTO		VALOR	CODIGO CDMB
21	"Conservación de especies animales y vegetales endémicas que se encuentran en riesgo de amenaza en el área de jurisdicción de la CDMB"	\$ 2.761.176.368	2015-068-04-07-19
22	"Desarrollo de conocimiento sobre el potencial económico de la biodiversidad nativa del área de jurisdicción de la CDMB"	\$ 657.483.000	2015-068-04-07-20
23	"Consolidación de un programa de seguridad alimentaria, nutricional y ecológica en el área de jurisdicción de la CDMB, Santander"	\$ 1.275.655.000	2015-068-02-03-21

#### 5.4.2 Gobierno en línea (GEL).

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 tanto para el periodo comprendido en el primer semestre 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 del plan operativo para el 2015
- Entrega del plan operativo 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:
  - Abril 7 de 2015
  - Mayo 5 de 2015
  - Junio 11 de 2015
- Seguimiento a las dependencias involucradas con el cumplimiento de la actividades del plan operativo.
- Taller de caracterización de usuarios.
  - Junio 03 de 2015
  - Junio 11 de 2015
- Seguimiento a las dependencias involucradas con el cumplimiento de las actividades del plan operativo.
- Taller de caracterización de usuarios.

#### **5.4.3 Poner en funcionamiento las fases para la implementación de la estrategia de arquitectura empresarial.**

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, 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.

#### **5.4.4 Desarrollar fases del sistema de inteligencia competitiva (IC) y vigilancia tecnológica (VT). para el año 2015 se desarrollara la fase VI:**

**Fase VI:** Conclusiones, recomendaciones, disseminación y presentación de los resultados a la gerencia (a ejecutar en el año 2015) y el feedback con partes interesadas (a ejecutar en el año 2015).

Durante el primer semestre 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.

#### **5.4.5 Plan de acción con enfoque de género CDMB. 2013-2015.; plan de acción con enfoque de género CDMB. 2013-2015.**

En observancia al cronograma de actividades de dicho plan, en el primer semestre 2015 se realizaron las siguientes actividades:

1. Se trabajó en campaña de promoción de enfoque de género y diferencial con enlace en la web de la entidad y en la intranet para la sensibilización sobre equidad de género. Con el apoyo del grupo de trabajo de prensa y comunicación se publicaron los mensajes de la campaña en la intranet con el slogan “Ponte en los Pies del Otro”.
2. Conformación del comité de género: Se solicitó a las diferentes áreas que conforman la CDMB, delegar dos funcionarios para la conformación del mismo según el memorando GPP-0011/2015. Este comité está conformado por 20 delegados entre hombres y mujeres.
3. Se promovió el funcionamiento del comité, convocando a una primera reunión para conocimiento entre los integrantes y tratar los siguientes temas: socialización del plan de acción CDMB de equidad de género y el requerimiento de la Procuraduría General de la Nación, sobre la transversalización del enfoque de género en las políticas, planes, programas, proyectos y demás acciones de competencia de la CDMB. elevado mediante SIAF No 52963 del 10 de Febrero de 2013.
4. Con respecto a la capacitación al personal CDMB sobre transversalización del enfoque de generó y diferencial, se realizó en el Auditorio de la entidad en

modalidad presencial, el taller “Equidad, generó, desarrollo y herramientas básicas para su aplicación”, actuando como capacitador el Centro CATIE de Costa Rica, con una duración de tres días y con la participación de aproximadamente 30 personas vinculadas a la entidad.

Igualmente se promovieron, entre funcionarios y contratistas de la entidad, el Curso virtual “Género y Desarrollo Rural” organizado por el Ministerio de Agricultura y la Cátedra LOW MAUS sobre mujer y género, organizada por la Universidad Industrial de Santander. Al respecto, se logró la participación de 10 funcionarios y 2 contratistas en el diplomado virtual del Minagricultura y de 2 funcionarios de planta y 2 contratistas en la cátedra Low Maus de la UIS.

<b>PROGRAMA 5: BUEN GOBIERNO PARA LA GESTION AMBIENTAL</b>			
<b>(1) PROGRAMAS - PROYECTOS DEL PLAN DE ACCIÓN AJUSTADO 2015</b>	<b>COMPORTAMIENTO META FISICA PLAN DE ACCION AJUSTADO 2015</b>		
	<b>(2) UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>AÑO 2015</b>	
		<b>(3) META FISICA ANUAL</b>	<b>(4) AVANCE DE LA META FISICA (A JUN)</b>
<b><i>Modernización de la CDMB para el fortalecimiento de la gestión institucional</i></b>			
Viabilizar y registrar los proyectos del plan de acción 2102-2015 en el banco de programas y proyectos	Proyectos	12.00	12.00
Apoyar la gestión de proyectos de investigación ambiental de universidades	Proyectos	3.00	1.20
Poner en marcha las fases para la implementación de la estrategia de arquitectura empresarial	Fase	1.00	0.50
Desarrollar las 7 fases del sistema de IC	Fase	1.00	0.50

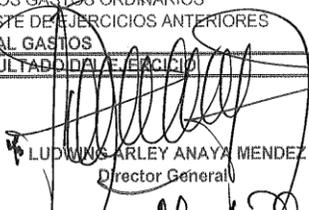
## 6. INFORMACION FINANCIERA

**Inversión:** Durante el primer semestre de la vigencia 2015 el presupuesto ajustado para inversión \$37.334.946.352, la inversión comprometida de la entidad para el mismo periodo ascienda a \$26.568.378.285.

<b>EJECUCIÓN PRESUPUESTAL POR PROYECTOS DE INVERSIÓN CON CORTE A 30 DE JUNIO DE 2015</b>				
<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>AVANCE EN METAS</b>	<b>PRESUPUESTO</b>		
		<b>Vir PPTO AJUSTADO</b>	<b>Vir PPTO COMPROMETIDO</b>	<b>% PPTO COMPROMETIDO</b>
<b>GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO</b>				
Formulación de Estrategias para el Ordenamiento Ambiental del Territorio	56,81%	\$ 510.604.000	\$ 389.651.867	76,31%
Conservación de cuencas hidrográficas y manejo de áreas protegidas para la oferta de bienes y servicios ambientales en el área de jurisdicción	60,25%	\$ 7.784.986.616	\$ 6.814.026.883	87,53%
<b>GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL Y URBANA</b>				
Fomento y Apoyo al sectores productivos y de servicios en la implementación de estrategias de producción más limpia.	57,17%	\$ 184.801.003	\$ 81.408.336	44,05%
<b>GESTIÓN DEL RIESGO AMBIENTAL PARA LA</b>				
Prevención y mitigación de la amenaza por fenómenos de erosión, remoción en masa e inundación en el área de jurisdicción de la CDMB	56,81%	\$ 10.474.934.515	\$ 9.758.834.209	93,16%
Implementación de medidas preventivas de gestión del riesgo para la prevención y reducción de desastres en el área de jurisdicción de la CDMB.	53,58%	\$ 359.527.000	\$ 137.697.612	38,30%
Adquisición y manejo integral de áreas de preservación en la jurisdicción de la CDMB	33,28%	\$ 5.365.867.676	\$ 3.331.076.906	62,08%
<b>BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS</b>				
Conservación de la Biodiversidad de los Andes e incremento del conocimiento de la biodiversidad en flora y fauna en la jurisdicción de la CDMB	54%	\$ 542.902.000	\$ 295.422.491	54,42%
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	38,38%	\$ 174.477.427	\$ 86.149.726	49,38%
<b>BUEN GOBIERNO PARA LA GESTIÓN</b>				
Generación del conocimiento, información e investigación ambiental para la planificación del territorio y el uso sostenible de los recursos naturales	45,95%	\$ 4.028.109.740	\$ 1.098.736.207	27,28%
Fortalecimiento de la gestión como autoridad ambiental en el área de jurisdicción de la CDMB	57,78%	\$ 5.661.877.500	\$ 2.848.225.587	50,31%
Educación ambiental y participación social para la gestión ambiental integrada y compartida en el área de jurisdicción de la CDMB	82,28%	\$ 1.053.837.475	\$ 818.550.766	77,67%
Modernización de la CDMB para el fortalecimiento de la gestión institucional	64,50%	\$ 1.193.021.400	\$ 908.597.695	76,16%
		<b>\$ 37.334.946.352</b>	<b>\$ 26.568.378.285</b>	

## ESTADOS FINANCIEROS A 30 DE JUNIO DE 2015

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA	
ESTADO DE ACTIVIDAD FINANCIERA, ECONOMICA, SOCIAL Y AMBIENTAL	
DEL 1 DE ENERO AL 30 DE JUNIO DE 2015	
<b>INGRESOS</b>	
41 INGRESOS FISCALES	52.378.315.135
4110 INGRESOS NO TRIBUTARIOS	52.378.315.135
42 VENTA DE BIENES	49.684.550
4201 PRODUCTOS AGROPECUARIOS, DE SILVICULTURA Y PESCA	49.684.550
43 VENTA DE SERVICIOS	15.727.587
4390 OTROS SERVICIOS	15.727.587
44 TRANSFERENCIAS	127.065.750
4428 OTRAS TRANSFERENCIAS	127.065.750
48 OTROS INGRESOS	1.886.734.248
4805 FINANCIEROS	474.784.206
4808 OTROS INGRESOS ORDINARIOS	1.219.425.558
4810 EXTRAORDINARIOS	192.524.484
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>54.457.527.270</b>
<b>GASTOS</b>	
51 DE ADMINISTRACION	6.656.477.787
5101 SUELDOS Y SALARIOS	1.489.132.323
5102 CONTRIBUCIONES IMPUTADAS	36.997.503
5103 CONTRIBUCIONES EFECTIVAS	226.463.945
5104 APORTES SOBRE LA NOMINA	47.460.960
5111 GENERALES	4.844.036.441
5120 IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y TASAS	12.386.615
52 DE OPERACIÓN	5.523.867.153
5202 SUELDOS Y SALARIOS	2.058.811.158
5204 CONTRIBUCIONES EFECTIVAS	345.332.380
5207 APORTES SOBRE LA NOMINA	72.985.940
5211 GENERALES	2.509.595.845
5220 IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y TASAS	537.141.830
53 PROVISIONES, DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	57.654.138
5304 PROVISION PARA DEUDORES	4.159.505
5314 PROVISION PARA CONTINGENCIAS	53.494.633
55 GASTO PUBLICO SOCIAL	4.170.974.946
5508 MEDIO AMBIENTE	4.170.974.946
58 OTROS GASTOS	2.973.993.379
5801 INTERESES	44.978.587
5802 COMISIONES	839.136
5808 OTROS GASTOS ORDINARIOS	81.239.519
5815 AJUSTE DE EJERCICIOS ANTERIORES	2.846.936.137
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>19.382.967.403</b>
<b>RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	<b>35.074.559.867</b>



LUDWÍS ARLEY ANAYA MENDEZ  
Director General



CLAUDIA PATRIZIA CARVAJAL MANTILLA  
Contadora Pública T.P. 29394-T



NIXON CALDERON MORA  
Revisor Fiscal T.P. 60409-T

## ESTADOS FINANCIEROS A 30 DE JUNIO DE 2015

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA		BALANCE GENERAL A 30 DE JUNIO DE 2015	
<b>ACTIVO</b>		<b>PASIVO</b>	
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO CORRIENTE</b>	
11 EFECTIVO	35,674,193.434	24 CUENTAS POR PAGAR	8,470,913.132
1105 CAJA	24,556,438	2401 ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS NACIONALES	168,525,509
1110 DEPOSITOS EN INSTITUCIONES FINANCIERAS	35,640,636.998	2425 ACREEDORES	33,327,416
14 DEUDORES	74,049,070.062	2439 RETENCION EN LA FUENTE E IMPUESTO DE TIMBF	59,966,606
1401 INGRESOS NO TRIBUTARIOS	68,001,102.367	2440 IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y TASAS POR PA	10,310,802
1405 VENTA DE BIENES	465,000	2450 AVANCES Y ANTICIPOS RECIBIDOS	7,051,780,379
1408 SERVICIOS PUBLICOS	613,267,954	2455 DEPOSITOS RECIBIDOS EN GARANTIA	238,002,420
1413 TRANSFERENCIAS POR COBRAR	983,782,188	25 OBLIGACIONES LABORALES Y DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL	279,137,974
1420 AVANCES Y ANTICIPOS ENTREGADOS	1,553,574,429	2505 SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	279,137,974
1470 OTROS DEUDORES	1,517,174,469	27 PASIVOS ESTIMADOS Y PROVISIONES	786,724,369
1480 PROVISION PARA DEUDORES (CR)	-620,356,355	2715 PROVISION PARA PRESTACIONES SOCIALES	786,724,369
19 OTROS ACTIVOS	521,630,162	29 OTROS PASIVOS	600,502,540
1905 BIENES Y SERVICIOS PAGADOS POR ANTICIPADO	189,738,962	2905 RECAUDOS A FAVOR DE TERCEROS	74,657,757
1910 CARGOS DIFERIDOS	89,831,359	2910 INGRESOS RECIBIDOS POR ANTICIPADO	52,215
1915 OBRAS Y MEJORAS EN PROPIEDAD AJENA	242,059,841	2915 CREDITOS DIFERIDOS	525,792,508
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>110,244,893,658</b>	<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>10,137,278,015</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>		<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	
16 PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	71,381,655,258	<b>OBLIGACIONES A LARGO PLAZO</b>	
1605 TERRENOS	28,652,307,046	22 OPERACIONES DE CREDITO PUBLICO	2,775,000,000
1635 BIENES MUEBLES EN BODEGA	18,596,299	2206 OPERACIONES DE CREDITO PUBLICO	2,775,000,000
1640 EDIFICACIONES	7,716,831,799	25 OBLIGACIONES LABORALES Y DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL	74,533,000
1645 PLANTAS Y DUCTOS	12,657,028,315	2505 SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	74,533,000
1650 REDES LINEAS Y CABLES	55,987,195,531	27 PASIVOS ESTIMADOS Y PROVISIONES	7,559,638,402
1655 MAQUINARIA Y EQUIPO	869,071,325	2710 PROVISION PARA CONTINGENCIAS	7,559,638,402
1660 EQUIPO MEDICO Y CIENTIFICO	2,621,373,163	29 OTROS PASIVOS	235,415,000
1665 MUEBLES, ENSERES Y EQUIPOS DE OFICINA	1,345,630,787	2915 CREDITOS DIFERIDOS	235,415,000
1670 EQUIPO DE COMUNICACION Y COMPUTACION	2,146,325,463	<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>10,644,586,402</b>
1675 EQUIPOS DE TRANSPORTE, TRACCION Y ELEVACION	1,111,874,522	<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>20,781,864,417</b>
1680 EQUIPOS DE COMEDOR, COCINA, DESPENSA	26,509,916	<b>PATRIMONIO</b>	
1685 DEPRECIACION ACUMULADA	(41,679,271,540)	32 PATRIMONIO INSTITUCIONAL	
1685 PROVISION PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPOS	(91,817,388)	3208 CAPITAL FISCAL	165,703,896,160
12 INVERSIONES E INSTRUMENTOS DERIVADOS	262,572,506,166	RESULTADO DEL EJERCICIO	35,074,559,897
1205 INVERSIONES PATRIMONIALES EN ENTIDADES NO CONTROLADAS	28,405,288	3235 SUPERAVIT POR DONACION	13,815,132,746
1206 INVERSIONES PATRIMONIALES EN ENTIDADES CONTROLADAS	262,546,100,908	3240 SUPERAVIT POR VALORIZACION	185,750,372,712
14 DEUDORES	4,815,321,000	3243 SUPERAVIT POR METODO DE PARTICIPACION	215,688,797,484
1401 INGRESOS NO TRIBUTARIOS	1,565,289,000	3270 PROVISION, DEPRECIACION Y AMORTIZACION	(869,950,740)
1470 OTROS DEUDORES	3,250,032,000	<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>615,142,768,229</b>
19 OTROS ACTIVOS	186,910,256,534	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>635,924,632,646</b>
1920 BIENES ENTREGADOS A TERCEROS	646,347,356	<b>CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS</b>	
1930 BIENES RECIBIDOS EN DACION EN PAGO	379,353,120	91 RESPONSABILIDADES CONTINGENTES	165,051,357,085
1970 INTANGIBLES	1,848,715,403	9120 LITIGIOS Y DEMANDAS	165,051,357,085
1975 AMORTIZACION ACUMULADA INTANGIBLES	(1,714,532,057)	93 ACREEDORES DE CONTROL	16,702,186,879
1999 VALORIZACIONES	185,750,372,712	9305 BIENES RECIBIDOS EN CUSTODIA	12,240,524
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>525,679,738,988</b>	9346 BIENES RECIBIDOS DE TERCEROS	1,005,660,000
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>635,924,632,646</b>	9350 PRESTAMOS POR RECIBIR	2,775,000,000
<b>CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS</b>		9390 OTRAS CUENTAS ACREEDORAS DE CONTROL	12,909,285,955
81 DERECHOS CONTINGENTES	5,052,367,309	99 ACREEDORES POR CONTRA (DB)	181,753,543,864
8120 LITIGIOS Y DEMANDAS	526,615,800	9905 RESPONSABILIDADES CONTINGENTES CONTRA (DB)	165,051,357,085
8190 OTROS DERECHOS CONTINGENTES	4,525,751,509	9915 ACREEDORES DE CONTROL POR CONTRA (DB)	16,702,186,879
83 DEUDORAS DE CONTROL	2,670,020,514		
8315 ACTIVOS RETIRADOS	914,052,570		
8347 BIENES ENTREGADOS A TERCEROS	210,046,331		
8390 OTRAS CUENTAS DEUDORAS DE CONTROL	1,845,921,613		
89 DEUDORAS POR CONTRA (CR)	7,722,387,823		
8905 DERECHOS CONTINGENTES POR CONTRA (CR)	5,052,367,309		
8915 DEUDORAS DE CONTROL POR CONTRA (CR)	2,670,020,514		

LUDWIG ALFARO MAYA-MENDEZ  
Director General

NIXON CALDERON MORA  
Revisor Fiscal T.P. 60409-T

CLAUDIA PATRICIA CARVAJAL MAXILLA  
Contadora Pública T.P. 6304-T

## 6.1 MECANISMO DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION

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 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	ACUMULADO JUN 2015
<b>TEMA: AREAS PROTEGIDAS</b>			
1	Áreas protegidas declaradas en la jurisdicción de la Corporación.	Hectáreas	50.761,12
2	Áreas protegidas declaradas en la jurisdicción de la Corporación, con Planes de manejo en ejecución.	Hectáreas	32.704
<b>TEMA: ECOSISTEMAS NATURALES</b>			
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 (%)	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.	64,73%
<b>TEMA: ESPECIES AMENAZADAS</b>			
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)	19
		Número de especies amenazadas de fauna en determinada categoría de riesgo i con programas de conservación formulados y en ejecución por la corporación (NEAFLi)	10

Código	INDICADORES MINIMOS DE GESTIÓN Resolución 0964 de 2007	UNIDAD DE MEDIDA	ACUMULADO JUN 2015
		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).	21%
		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).	52,90%
<b>TEMA ORDENAMIENTO DE CUENCAS</b>			
6	Cuencas con Planes de ordenación y manejo – POMCA- formulados.	Numero de cuencas hidrográficas priorizadas con planes de ordenación y manejo formulados	8
7	Cuencas con Planes de ordenación y manejo – POMCA- en ejecución.	Numero de cuencas hidrográficas planes de ordenación y manejo en ejecución	8
8	Áreas reforestadas y/o revegetalizadas naturalmente para la protección de cuencas abastecedoras.	Hectáreas reforestadas y/o revegetalización o regeneradas naturalmente	3.773
9	Áreas reforestadas y/o revegetalizadas para la protección de cuencas abastecedoras en mantenimiento.	Hectáreas establecidas y con mantenimiento	11.779,80
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	5
<b>TEMA AGUA</b>			
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	90.9%
12	Cumplimiento promedio de metas de reducción de carga contaminante, en aplicación de la Tasa Retributiva, en las	Porcentaje de Carga de contaminante reducida (kilogramos/día) para DBO y SST	25,74% DBO

Código	INDICADORES MINIMOS DE GESTIÓN Resolución 0964 de 2007	UNIDAD DE MEDIDA	ACUMULADO JUN 2015
	cuencas o tramos de cuencas de la jurisdicción de la Corporación (SST, y DBO).		17,8% SST
<b>TEMA: INSTRUMENTOS ECONÓMICOS AGUA</b>			
13	Total de recursos recaudados con referencia al total de recursos facturados por concepto de tasa retributiva.	Porcentaje de Pesos (\$)/año	16,97%
14	Total de recursos recaudado con referencia al total de recursos facturado por concepto de tasa de uso del agua.	Porcentaje de Pesos (\$)/año	*
<b>TEMA: CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN</b>			
16	Municipios con acceso a sitios de disposición final de residuos sólidos técnicamente adecuados y autorizados por la Corporación (rellenos sanitarios, celdas transitorias) con referencia al total de municipios de la jurisdicción.	% MCRS	100%
		% RDRS	100%
		% PCR	100%
17	Cumplimiento promedio de los compromisos establecidos en los PGIRS de la jurisdicción.	Porcentaje de cumplimiento (%) de los compromisos del PGIRS.	60%
18	Número de registros de generadores de residuos o desechos peligrosos en la jurisdicción.	Número de registros.	120
<b>MERCADOS VERDES Y CAMBIO CLIMATICO</b>			
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	106
20	Proyectos piloto de producción más limpia de sectores productivos, acompañados por la Corporación.	Número de proyectos	7
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	80%
<b>TEMA: AMENAZAS Y RIESGOS NATURALES</b>			
22	Municipios con inclusión del riesgo en sus POT a partir de los determinantes ambientales generados por la Corporación.	Número de municipios	13
23	Municipios asesorados por la Corporación en formulación de planes de prevención y mitigación de desastres naturales.	Número de municipios	13
<b>TEMA: LICENCIAS PERMISOS Y AUTORIZACIONES</b>			

Código	INDICADORES MINIMOS DE GESTIÓN Resolución 0964 de 2007	UNIDAD DE MEDIDA	ACUMULADO JUN 2015
24	Cantidad de proyectos con seguimiento (licencias ambientales, concesiones de agua, aprovechamiento forestal, emisiones atmosféricas, permisos de vertimiento) con referencia a la totalidad de proyectos activos con licencias, permisos y/o autorizaciones otorgados.	Porcentaje de proyectos con seguimiento por parte de la autoridad ambiental (Licencias Ambientales, vertimientos, aprovechamientos y emisiones)	94.32%
		Concesiones de Agua	100%
25	Tiempo promedio de trámite para la evaluación de las licencias ambientales, permisos y autorizaciones otorgadas por la corporación.	Tiempos en días (Licencia Ambiental, Planes de Manejo, documentos de seguimiento y control)	85
		Aprovechamientos forestales	20
		Concesiones de Agua	95
* NOTA INDICADOR 14: A la fecha no se han facturado tasas por uso de agua, y se ha recaudado un total de \$ 100,447,011			

	NO2	NOX	NO	SO2	CO	O3	PM10
	[ppb]	[ppb]	[ppb]	[ppb]	[ppm]	[ppb]	[ug/m3]
CENTRO	5,89	7,7	4,69		0,54		
CIUADAELA	14,51	45,02	34,17		1,92	10,39	69,13
FLORIDA						17,70	14,29
CABECERA	15,54	60,74	64,02		2,32	7,08	40,22
NORTE						4,10	
La Joya							
Cra 17							
Cra 21							
PROM	11,98	37,82	34,29		1,60	11,72	41,21

## CUMPLIMIENTO DE INDICADORES Y METAS PLAN DE ACCIÓN 2012-2015 - CDMB

### 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 GOPORTE PARA LA DECLARATORIA DE AREAS PROTEGIDAS	HECTAREAS	12,581.00	6,500.00
HECTAREAS HOMOLOGADAS EN AREAS PROTEGIDAS.	HECTAREAS	14,860.00	8,900.00
HECTAREAS DE MICROCUENCAS AJUSTADAS CON ORDENAMIENTO DEL RECURSO HIDRICO.	HECTAREAS	16,800.00	10,080.00
MUNICIPIOS ASISTIDOS EN LA CONCERTACION REVISION, EVALUACION Y SEGUIMIENTO DE LOS INSTRUMENTOS DE OR	UNIDAD	13.00	7.00
GUIA PUBLICADA Y SOCIALIZADA DE LINEAMIENTOS AMBIENTALES	UNIDAD	1.00	0.60
MUNICIPIOS APOYADOS EN LA IMPLEMENTACION DEL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACION VIVIENDA Y DESARROLL	UNIDAD	13.00	7.00
DOCUMENTO ADOPTADO DE DETERMINANTES AMBIENTALES.	UNIDAD	1.00	1.00
HECTAREAS DE AREAS PROTEGIDAS DECLARADAS CON SEGUIMIENTO Y EVALUACION	HECTAREAS	36,225.00	18,500.00
HECTAREAS DE CUENCAS HIDROGRAFICAS ORDENADAS CON SEGUIMIENTO Y EVALUACION	HECTAREAS	273,450.00	136,725.00
HECTAREAS EN AREAS PROTEGIDAS CON PLANES DE MANEJO AJUSTADOS	HECTAREAS	14,860.00	8,920.00
<b>AVANCE EN METAS</b>			<b>56.81%</b>

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	0.00
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	502,491.00
ASGLAMIENTO DE FUENTES HIDRICAS, CA?ADAS, NACIMIENTOS DE AGUA, ACUEDUCTOS RURALES.	HECTAREAS	55.00	25.00
SEGUIMIENTO A LAS AREAS REFORESTADAS Y/O REVEGETALIZADAS PARA LA PROTECCION DE CUENCAS ABASTECEDORAS	HECTAREAS	11,174.40	6,100.00
IMPLEMENTACION DE PROCESOS DE PRODUCCION Y MANEJO SOSTENIBLE EN ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS Y OTRAS ARE	HECTAREAS	100.00	0.00
ACOMPA?AMIENTO SOCIAL Y RESOLUCION DE CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES PARA LA PARTICIPACION EN LA SOSTEN	EVENTOS	130.00	56.00
ENRIQUECIMIENTO FLORISTICO CON ESPECIES NATIVAS AMENAZADAS Y DE ALTO VALOR ECOLOGICO Y ECONOMICO E	HECTAREAS	10.00	10.00
RESTAURACION DE AREAS DE ESPECIAL IMPORTANCIA	HECTAREAS	1,025.00	800.00
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	14.00
REGLAMENTACION DE CORRIENTES HIDRICAS DE LAS SUBCUENCAS PRIORIZADAS POR INDICE DE ESCASEZ O CONFLICT	UNIDAD	3.00	1.00
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	400.00
<b>AVANCE EN METAS</b>			<b>59.58%</b>

### 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
-----------	--------	------	---------

## CUMPLIMIENTO DE INDICADORES Y METAS PLAN DE ACCIÓN 2012-2015 - CDMB

VINCULACION DE ORGANIZACIONES AL PROGRAMA DE PRODUCCION MAS LIMPIA DE LA CDMB	UNIDAD	60.00	50.00
IMPLEMENTACION DE LA METODOLOGIA DEL PROGRAMA DE PRODUCCION MAS LIMPIA	PORCENTAJE	90.00	50.00
VERIFICACION DEL CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS ADQUIRIDOS EN EL PROGRAMA	PORCENTAJE	90.00	40.00
PUBLICACION DE LA IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA DE PRODUCCION MAS LIMPIA.	UNIDAD	1.00	0.50
PREMIACION ANUAL AL DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LAS MEJORES ORGANIZACIONES	UNIDAD	1.00	0.30
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	15.00
<b>AVANCE EN METAS</b>			<b>57.17%</b>

### PROGRAMA 3: GESTION DEL RIESGO AMBIENTAL PARA LA SEGURIDAD TERRITORIAL

PROYECTO: PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE AMENAZAS POR FENÓMENOS DE EROSIÓN, REMOCIÓN EN MASA E INUNDACIÓN EN ÁREA - CRISTHIAN REYES GÓMEZ

Indicador	Unidad	2015	Cumplim
PROYECTOS FORMULADOS PARA LA ATENCIÓN DEL RIESGO Y RADICADOS EN EL BANCO DE PROYECTOS CDMB.	UNIDAD	10.00	8.00
HECTÁREAS ESTABILIZADAS MEDIANTE LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN.	HECTÁREAS	25.00	9.00
HECTÁREAS BENEFICIADAS POR EL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE DRENAJE Y OBRAS	HECTÁREAS	220.00	135.00
<b>AVANCE EN METAS</b>			<b>56.81%</b>

PROYECTO: IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS PREVENTIVAS DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA LA PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE DESAST - CRISTHIAN REYES GÓMEZ

Indicador	Unidad	2015	Cumplim
ALIANZAS INTERINSTITUCIONALES E INTERSECTORIALES SUSCRITAS	UNIDAD	2.00	1.00
PLANES ESTRATÉGICOS DE ASISTENCIA TÉCNICA A MUNICIPIOS DEL ÁREA DE JURISDICCIÓN DESARROLLADOS E IMPL	UNIDAD	13.00	7.00
MUNICIPIOS ASESORADOS EN LA APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN EN MATERIA DE GESTIÓN DE	MUNICIPIO	13.00	7.00
MUNICIPIOS ASESORADOS POR LA CORPORACIÓN EN FORMULACIÓN DE PLANES DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE DESA	MUNICIPIO	13.00	7.00
PORCENTAJE DE EVENTOS DAÑINOS DE TODA ESCALA ATENDIDOS	PORCENTAJE	100.00	100.00
PROGRAMA DE PARTICIPACIÓN SOCIAL EN LA GESTIÓN DEL RIESGO DISEÑADO.	UNIDAD	1.00	0.10
<b>AVANCE EN METAS</b>			<b>53.58%</b>

PROYECTO: ADQUISICIÓN Y MANEJO INTEGRAL ÁREAS PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN LA JURISDICCIÓN CDMB - LEONOR PÉREZ ROJAS

Indicador	Unidad	2015	Cumplim
HECTÁREAS DE PREDIOS A ADQUIRIR EN ÁREAS DE PRESERVACIÓN AMBIENTAL	HECTÁREAS	200.00	0.00
PREDIOS PROPIEDAD DE LA CDMB CON MANTENIMIENTO DE PLANTA FÍSICA EXISTENTE	PREDIOS	28.00	8.00
PREDIOS A ADQUIRIR	PREDIOS	8.00	1.00
MEJORAS A ADQUIRIR	MEJORAS	2.00	0.00
HECTÁREAS DE PREDIOS PROPIEDAD DE LA CDMB, EN MANEJO Y MANTENIMIENTO	HECTÁREAS	8,940.00	2,100.00
HECTÁREAS DE PROPIEDAD DE LA CDMB, CONTROLADOS Y VIGILADOS	HECTÁREAS	8,940.00	8,741.00
PREDIOS INSTITUCIONALES EN CUSTODIA Y SEGURIDAD JURÍDICA	UNIDAD	100.00	8.00
PREDIOS EN PROCESO DE RECUPERACIÓN POR OCUPACIÓN IRREGULAR	UNIDAD	7.00	4.00
TRÁMITE PARA EXENCIÓN DE IMPUESTO PREDIAL UNIFICADO E IMPUESTO DE VALORIZACIÓN A PREDIOS CDMB DEL A.R.	PREDIOS	862.00	862.00

## CUMPLIMIENTO DE INDICADORES Y METAS PLAN DE ACCIÓN 2012-2015 - CDMB

AVANCE EN METAS	33.28%
-----------------	--------

### 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	0.40
ESPECIES DE FLORA CON ESTRATEGIAS DE CONSERVACION.	UNIDAD	1.00	0.40
ESPECIES DE FAUNA CON ESTRATEGIAS DE CONSERVACION	UNIDAD	1.00	0.40
ESPECIES SOMBRILLA DE FAUNA SELECCIONADAS Y CON PROGRAMAS DE CONSERVACION	UNIDAD	1.00	0.40
INDIVIDUOS RECUPERADOS EN EL CENTRO DE RESCATE DE FAUNA SILVESTRE, ENTREGADOS A SU HABITAT NATURAL O	PORCENTAJE	50.00	60.20
EVENTOS DE SENSIBILIZACION Y CAPACITACION EN FAUNA, FLORA, CARACOL AFRICANO, CORTE Y PODAS DE ARBOLE	PORCENTAJE	50.00	30.00
INVESTIGACIONES RELACIONADAS CON FAUNA SILVESTRE NATIVA O INTRODUCIDA	UNIDAD	1.00	0.40
<b>AVANCE EN METAS</b>			<b>54%</b>

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	700.00
SENDEROS PLANIFICADOS EN AREAS DE ATRACTIVOS ECOTURISTICO DE LA BIODIVERSIDAD.	UNIDAD	2.00	1.20
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	1.00
INCENTIVOS OTORGADOS A PRODUCTORES DELA CADENA DE VALOR DE BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES.	UNIDAD	10.00	0.00
ALIANZAS INTERINSTITUCIONALES Y/O INTERSECTORIALES CON LOS ACTORES PUBLICOS Y/O PRIVADOS PARA LA PRO	UNIDAD	5.00	2.00
ALOJAMIENTOS EN PROCESOS DE CERTIFICACION ECOTURISTICO, EN RELACION NUMERO DE ALOJAMIENTOS IDENTIFIC	UNIDAD	6.00	3.00
<b>AVANCE EN METAS</b>			<b>38.38%</b>

### 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	3.00
CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE INVESTIGACION AMBIENTAL AJUSTADO AL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO.	PORCENTAJE	25.00	22.00
CONVENIOS Y/O ALIANZAS CON ACTORES REGIONALES REALIZADAS.	UNIDAD	5.00	0.00
EVENTOS DE SOCIALIZACION, CAPACITACION Y TRANSFERENCIAS DE CONOCIMIENTO REALIZADOS	UNIDAD	2.00	3.00
AREA CON MAPA DE RUIDO AMBIENTAL ELABORADO.	HECTAREAS	160.00	0.00
TRABAJOS DE INVESTIGACION APLICADA REALIZADOS SOBRE GOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.	UNIDAD	4.00	0.00
DESARROLLO DE UN MODELO PREDICTIVO PARA LA GESTION DEL RIESGO IMPLEMENTADO	UNIDAD	1.00	0.50
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	5,000.00

## CUMPLIMIENTO DE INDICADORES Y METAS PLAN DE ACCIÓN 2012-2015 - CDMB

APLICACIONES AMBIENTALES FUNCIONANDO	UNIDAD	18.00	9.00
IMPLEMENTACION Y PUESTA EN MARCHA DEL OBSERVATORIO DE HABITAT URBANO EN EL AREA METROPOLITANA DE BUC	UNIDAD	1.00	0.50
DOCUMENTOS AMBIENTALES PUBLICADOS EN LA WEB	UNIDAD	15.00	8.00
PORCENTAJE DE CORRIENTES MONITOREADA.	PORCENTAJE	100.00	85.00
ESPECIES NUEVAS ESTUDIADAS PARA LA PROPAGACION DE ESPECIES FORESTALES AMENAZADAS Y/O DE IMPORTANCIA	UNIDAD	1.00	0.50
NUEVAS ESPECIES VEGETALES EN CONSERVACION EX ? SITU EN EL JARDIN BOTANICO ELOY VALENZUELA	UNIDAD	25.00	13.00
NUEVOS EJEMPLARES DE FLORA INGRESADOS AL HERBARIO.	UNIDAD	250.00	125.00
ESPECIES AMENAZADAS DE FLORA EN DETERMINADA CATEGORIA DE RIESGO Y CON PROGRAMAS DE CONSERVACION FOR	UNIDAD	1.00	0.50
DESARROLLO DE NUEVOS PROTOCOLOS	UNIDAD	2.00	1.00
ESPECIES CON PRODUCCION DE SEMILLAS FORESTALES EN CATEGORIA DE AMENAZA	UNIDAD	1.00	0.50
REPORTES SOBRE EL ESTADO DE LA CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES PUBLICADOS.	UNIDAD	56.00	29.00
FORTALECIMIENTO DEL LABORATORIO DE AGUAS, SUELOS Y SEMILLAS	UNIDAD	1.00	0.50
AUTOMATIZACION DE ESTACIONES INCORPORADAS EN LA RED DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA.	PORCENTAJE	4.60	2.50
ESTACIONES DE LA RED HIDROCLIMATOLOGICA INTEGRADA.	UNIDAD	3.00	1.50
FORMULACION DEL PLAN REGIONAL DE ADAPTACION AL CAMBIO CLIMATICO.	UNIDAD	1.00	0.00
<b>AVANCE EN METAS</b>			<b>45.95%</b>

PROYECTO: FORTALECIMIENTO DE LA GESTION COMO AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL AREA DE JURISDICCION DE LA CDMB - NEVY WALDINO VILLAMIL VASQUEZ

Indicador	Unidad	2015	Cumplim
CAMPAÑAS REALIZADAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA EXPLOTACIÓN, USO Y TRAFICO ILEGAL DE FLORA Y	UNIDAD	4.00	3.00
OPERATIVOS REALIZADOS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA EXPLOTACIÓN, USO Y TRAFICO ILEGAL DE FLORA	UNIDAD	50.00	25.00
PLANES CON SEGUIMIENTO	UNIDAD	33.00	15.00
PROYECTOS CON SEGUIMIENTO DE EMISIONES ATMOSFERICAS (FUENTES FIJAS), CON REFERENCIA A LA TOTALIDAD D	PORCENTAJE	100.00	47.00
USUARIOS SUJETOS DE EVALUACION, CONTROL Y SEGUIMIENTO.	UNIDAD	800.00	310.00
GENERADORES DE RESIDUOS PELIGROSOS EN LA JURISDICCION CON SEGUIMIENTO	UNIDAD	240.00	100.00
PETICIONES, QUEJAS Y RECURSOS AMBIENTALES ATENDIDAS	UNIDAD	2,300.00	1,420.00
USUARIOS FACTURADOS DE TASA RETRIBUTIVA CON RELACION AL TOTAL DE USUARIOS QUE REALIZAN VERTIMIENTOS.	PORCENTAJE	100.00	100.00
REGISTRO DE NUEVOS USUARIOS EN EL APLICATIVO DE TASA POR USO DE AGUA	UNIDAD	2,400.00	2,412.00
OPERATIVOS REALIZADOS DE FUENTES MOVILES PARA MEDIR ACUMPLIMIENTO DE LOS ESTANDARES DE EMISIONES SEG	UNIDAD	40.00	0.00
<b>AVANCE EN METAS</b>			<b>57.78%</b>

PROYECTO: EDUCACION AMBIENTAL Y PARTICIPACION SOCIAL PARA LA GESTION INTEGRADA Y COMPARTIDA EN EL AREA JURIDIC - CARLOS ALBERTO SUAREZ SANCHEZ

Indicador	Unidad	2015	Cumplim
EMPRESAS Y GREMIOS DEL SECTOR PRODUCTIVO VINCULADOS A LA DINAMICA AMBIENTAL.	UNIDAD	5.00	129.00
FOROS Y/O AUDIENCIAS REALIZADOS	UNIDAD	2.00	1.00
NOTAS, CRONICAS, ENTREVISTAS Y REPORTAJES DE LA GESTION AMBIENTAL QUE REALIZA LA CDMB	UNIDAD	400.00	396.00
EVENTOS APOYADOS CON EL FIN DE FORTALECER LA COMUNICACION INTERNA.	UNIDAD	50.00	40.00
COMITES TECNICOS INTERINSTITUCIONALES DE EDUCACION AMBIENTAL CIDEA ASESORADOS	UNIDAD	14.00	14.00
INSTITUCIONES EDUCATIVAS ASESORADAS EN LA IMPLEMENTACION DE LA DIMENSION AMBIENTAL EN LOS PROCESOS C	PORCENTAJE	5.00	3.00
DOCENTES CAPACITADOS EN LAS ACTUALES POLITICAS Y LINEAMIENTOS AMBIENTALES.	UNIDAD	500.00	114.00

**CUMPLIMIENTO DE INDICADORES Y METAS PLAN DE ACCIÓN 2012-2015 - CDMB**

ACTUALIZAR Y REDISEÑAR PROYECTO PEDAGOGICO AMBIENTAL	UNIDAD	1.00	1.00
MUNICIPIOS APOYADOS PARA LA INCLUSION DE LA DIMENSION AMBIENTAL EN LOS INSTRUMENTOS DE PLANIFICACION	PORCENTAJE	100.00	100.00
PROCEDAS (PROYECTOS CIUDADANOS DE EDUCACION AMBIENTAL) ASESORADOS EN LA FORMULACION Y GESTION	UNIDAD	14.00	14.00
DINAMIZADORES AMBIENTALES CAPACITADOS EN LA DINAMIZACION AMBIENTAL.	UNIDAD	100.00	869.00
CAMPAÑA INSTITUCIONAL "AMBIENTE PARA LA GENTE".	UNIDAD	1.00	1.00
ALIANZAS INTERINSTITUCIONALES GESTIONADAS E IMPLEMENTADAS.	UNIDAD	5.00	3.00
PROMOCION DE ESPACIOS Y AULAS AMBIENTALES PARA LA SENSIBILIZACION Y CONOCIMIENTO DE LA RIQUEZA AMBIE	GIRAS	400.00	180.00
<b>AVANCE EN METAS</b>			<b>82.28%</b>

PROYECTO: MODERNIZACION DE LA CDMB PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA GESTION INSTITUCIONAL - GENDERSON FABIANNY ROBLES MUÑOZ

Indicador	Unidad	2015	Cumplim
VIABILIZAR Y REGISTRAR LOS PROYECTOS DEL PLAN DE ACCION 2102-2015 EN EL BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECT	PROYECTOS	12.00	12.00
APOYAR LA GESTION DE PROYECTOS DE INVESTIGACION AMBIENTAL DE UNIVERSIDADES	PROYECTOS	3.00	1.20
PONER EN MARCHA LAS FASES PARA LA IMPLEMENTACION DE LA ESTRATEGIA DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL	FASE	1.00	0.50
DESARROLLAR LAS 7 FASES DEL SISTEMA DE IC	FASE	1.00	0.50
<b>AVANCE EN METAS</b>			<b>64.5%</b>

## 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%	11.13%
2	GESTION AMBIENTAL SECTORIAL Y URBANA	7.00%	4.00%
3	GESTION DEL RIESGO AMBIENTAL PARA LA SEGURIDAD TERRITORIAL	28.00%	13.73%
4	BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS	15.00%	7.16%
5	BUEN GOBIERNO PARA LA GESTION AMBIENTAL	31.00%	19.26%
		100.00%	55.29%

<b>Meses Transcurridos en esta vigencia</b>	<b>6</b>
<b>Metas deberían estar cumplidas en</b>	<b>50.00%</b>
<b>Cumplimiento Ponderado</b>	<b>55.29%</b>