



INFORME DE GESTION

Concejo de Bucaramanga



MARTIN CAMILO CARVAJAL CAMARO

Director General CDMB

Septiembre de 2016

INTRODUCCIÓN

Teniendo en cuenta que el Plan de Acción Cuatrienal es el instrumento de planeación de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – CDMB, a partir del 1 de enero de 2016, día de la posesión del director general, doctor Martín Camilo Carvajal Cámara, se conformó un equipo de trabajo al interior de la entidad que permitiera la construcción de dicho documento para el período 2016 – 2019.

Para el proceso de formulación del Plan de Acción Cuatrienal 2016 – 2019, la Dirección General elaboró un cronograma de actividades que fue presentado al Consejo Directivo y de manera programática se desarrollaron todas sus actividades con la colaboración y participación activa de la comunidad.

Teniendo como misión la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, como autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, su desempeño, basado en la excelencia y articulado con los diferentes actores sociales, El Plan de Acción aprobado garantiza la calidad de vida y contribuye efectivamente al desarrollo sostenible.

Por tal razón la información que se presenta a continuación está relacionada con las acciones que la Corporación ejecuta en los 13 Municipios de su jurisdicción, pero que de una manera directa o indirecta favorecen la generación de bienes y servicios ambientales que conllevan el mejoramiento de la calidad de vida de la población asentada en el municipio de Bucaramanga.

Es de anotar que a 30 de septiembre de 2016, la Corporación ha recibido por concepto de Sobretasa Ambiental de la capital del Departamento de Santander la suma de **NUEVE MIL SEISCIENTOS UN MIL MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS MCTE (\$9.601.584.277)** correspondiente a un 81.76% del total proyectado en esta vigencia, teniendo en cuenta que la CDMB recibe el equivalente al 30% de lo recaudado por el ente territorial por este concepto.

Igualmente, es necesario resaltar que la Corporación ha invertido una cifra mayor a la recibida, ya que sólo las obras civiles realizadas en los barrios Nápoles y La Joya ascienden a un valor superior a los **\$ 16.645 millones**.

TABLA DE CONTENIDO

PROGRAMA 1. RECURSO HÍDRICO	4
PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN DE LA OFERTA, DEMANDA Y CALIDAD DEL RECURSO HÍDRICO	4
PROYECTO 2. ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL TERRITORIO PARA LA ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	5
PROGRAMA 2 GESTIÓN DEL RIESGO Y CAMBIO CLIMÁTICO	8
PROYECTO 3. REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL ÁREA DE JURISDICCIÓN DE LA CDMB.....	8
PROYECTO 4. FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER CON ÉNFASIS EN EL ÁREA DE JURISDICCIÓN DE LA CDMB.....	18
PROGRAMA 3. ECOSISTEMA ESTRATÉGICO DE BOSQUES.....	20
PROYECTO 5. PRESERVACIÓN, RESTAURACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LAS COBERTURAS VEGETALES EN EL ÁREA DE JURISDICCIÓN DE LA CDMB.	20
PROGRAMA 4. BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS	23
PROYECTO 6. GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO DE LA BIODIVERSIDAD EN EL JARDÍN BOTÁNICO ELOY VALENZUELA Y EN EL CENTRO DE ATENCIÓN Y VALORACIÓN - CENTRO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DE RESCATE DE FAUNA SILVESTRE (CAV-CEARFS).....	23
PROYECTO 8. CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y RECURSOS HÍDRICOS EN LOS ANDES DEL NORTE, PÁRAMO SANTURBÁN – BERLÍN .	25
PROGRAMA 5 OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL.....	27
PROYECTO 9. FORTALECIMIENTO DE LA GENERACIÓN DEL CONOCIMIENTO E INVESTIGACIÓN AMBIENTAL APLICADA EN LOS PROCESOS INSTITUCIONALES DE LA CDMB Y EN LA GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL.	27

PROYECTO 10. MEJORAMIENTO DE LAS ÁREAS ESTRATÉGICAS Y BIENES INMUEBLES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA.	35
PROYECTO 11. GESTIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN CON LAS ESTRATEGIAS INSTITUCIONALES Y SECTORIALES.	36
PROYECTO 12. ACTUALIZACIÓN Y MEJORA DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL DE LA CDMB.....	37
PROYECTO 13. EVALUACIÓN Y CONTROL A LA DEMANDA DE LOS RECURSOS NATURALES EN LA JURISDICCIÓN DE LA CDMB.	39
PROGRAMA 6 EDUCACIÓN AMBIENTAL Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA	41
PROYECTO 14. IMPLEMENTAR ACCIONES ESTRATÉGICAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y COMUNICACIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA PARTICIPACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL, EN EL ÁREA DE JURISDICCIÓN DE LA CDMB.....	41
PROYECTO 15. IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA, CONSIDERANDO LA METODOLOGÍA INSTITUCIONAL- OCAMS- EN EL SECTOR PRODUCTIVO Y DE SERVICIOS DE LA JURISDICCIÓN.	50

ACTIVIDADES REALIZADAS

Las diferentes acciones por programas y proyectos a destacar, y que favorecen al municipio de Bucaramanga, son las siguientes:

PROGRAMA 1. RECURSO HÍDRICO

PROYECTO 1. MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN DE LA OFERTA, DEMANDA Y CALIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

Objetivo General. Fortalecer e implementar nuevas estrategias que optimicen la gestión sobre el recurso hídrico, para el mejoramiento de la calidad, oferta, demanda y uso potencial del agua en el área de jurisdicción de la CDMB.

Este proyecto a 30 de Septiembre de 2016 presenta el siguiente avance de ejecución:

Concesiones resueltas dentro de los tiempos establecidos por la ley. A septiembre de 2016 se han tramitado 206 concesiones, de las cuales un 10%, aproximadamente, son del área de Bucaramanga.

Concesiones de aguas superficiales y subterráneas con uso industrial priorizadas con seguimiento. Se ha tramitado el 100% de las diferentes solicitudes relacionadas con Concesiones de aguas superficiales y subterráneas de acuerdo a los tiempos establecidos por la ley.

Porcentaje de quejas y contravenciones ambientales al recurso hídrico atendidas. La entidad ha atendido el 100% de los oficios correspondientes, anotándose que ellos se han resuelto en el término de 10 días, en promedio.

PUEAA con seguimiento. Se efectuó la socialización con las nuevas administraciones, se hizo entrega en forma magnética de la Resolución de aprobación, actividades propuestas y se pactaron compromisos con cada uno de los siguientes municipios:

- Charta, Vetas, California, Matanza, Tona, Lebrija, Surata, Rionegro, El Playón, Piedecuesta y acompañamiento a monitoreos por parte de la Electrificadora de Santander.
- El PUEAA del municipio de Matanza se encuentra en evaluación.

Permisos de vertimiento y PSMV evaluados y con seguimiento, atendidos dentro de los tiempos establecidos por la ley. A 30 de Septiembre de 2016, se habían evaluado y se había realizado seguimiento y atención de trámites de

permisos de vertimientos al sistema de alcantarillado en el marco del Decreto 1976 de 2015 y Resolución 631 de 2015, logrando evaluar a la fecha el 100% de todas las solitudes.

Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV URBANO y RURAL. A la fecha del informe se han realizado seguimiento a los PSMV de: Charta, Vetas, California, Matanza, Tona (casco urbano y rural), Lebrija, Surata, Rionegro (casco urbano y casco rural), El Playón (casco urbano y casco rural), EMPAS y Piedecuesta.

PROYECTO 2. ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL TERRITORIO PARA LA ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

Objetivo General. Desarrollar los procesos de ordenamiento y planificación ambiental del territorio, que permitan una adecuada gestión de la autoridad ambiental con los demás actores, para consolidar un desarrollo regional y local, a partir de escenarios consensuados de intervención, para el mantenimiento y conservación de las condiciones de la oferta natural y su uso sostenible, y que oriente la adaptación a los fenómenos de variabilidad y cambio climático de la jurisdicción de la CDMB.

Las principales acciones realizadas a 30 de Septiembre son:

Hectáreas con Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas Alto Lebrija, Cáchira Sur, Lebrija Medio y Sogamoso. Se encuentran en ejecución los contratos de Consultoría 9772-04 (Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas - POMCAS Cáchira Sur y Lebrija Medio) y 10111-04 (POMCA Alto Lebrija), los cuales están finalizando la fase de aprestamiento e iniciando la fase de diagnóstico. En esta primera fase se adelantó la caracterización de actores y se formuló la Estrategia de Participación.

Área Estudiada con Soporte para la Declaratoria de Áreas Protegidas. De las acciones ejecutadas en esta parte es relevante el proceso de Declaratoria Área Protegida El Aburrido, que está en jurisdicción de los municipios de Bucaramanga y Rionegro.

La importancia ambiental de esta área radica en ser el área abastecedora del recurso hídrico para el casco urbano de Rionegro y sectores rurales de los dos municipios. Se cuenta con una propuesta integrada por el documento técnico de soporte, el cual incluye aspectos, ambientales y socioeconómicos, y la cartografía correspondiente. Actualmente se adelanta el proceso de socialización y consulta con las diferentes comunidades y actores institucionales con intereses en el área.



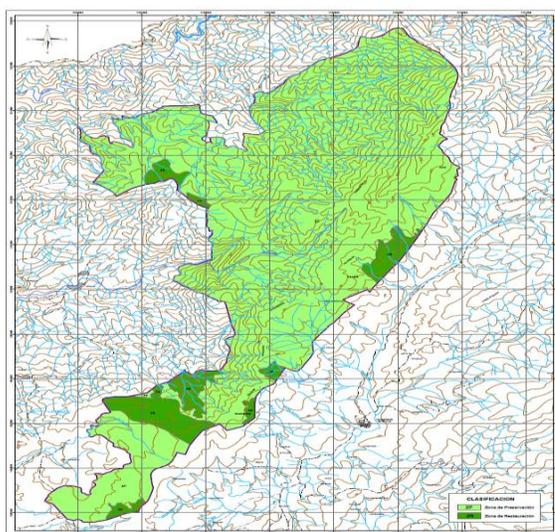
Socialización Vereda Altagracia Rionegro



Quebrada Honduras - Rionegro

Hectáreas en Áreas Protegidas con Planes de Manejo. El Parque Natural Regional Bosques de Misiguay, mediante Acuerdo CDMB 1279 de 2014, fue declarado Parque Natural Regional Bosques de Misiguay. Está ubicado en jurisdicción de los municipios de Rionegro y Matanza, sobre un área 2.805 hectáreas, el cual debe ser objeto de programas y proyectos de preservación, restauración, conocimiento y disfrute, que orienten el logro de los objetivos de conservación del área.

En desarrollo de esta actividad, actualmente se ha revisado la zonificación de manejo y la reglamentación de usos y actividades.



Zonificación de manejo PNR Bosques de Misiguay



Área de PNR Bosques de Misiguay

Igualmente se han logrado avances en la construcción colectiva de una estructura de programas, proyectos y acciones a desarrollar en el área protegida y su zona amortiguadora, que responda a la permanencia de los objetos de conservación y al logro de los objetivos de conservación.

La importancia de esta área protegida radica en ser una despensa de calidad de vida para la población asentada en el área de Bucaramanga, no sólo desde la calidad del recurso hídrico, sino también, como despensa agrícola.

Hectáreas de Ecosistemas de Páramo con Zonificación y Determinación del Régimen de Uso Formulados. Se ha trabajado en la revisión de la zonificación Área de Páramo de Santurbán-Berlín.

En el marco del compromiso establecido por el artículo 202 de la Ley 1450 de 2011, y posteriormente por la Resolución 2090 de 2014, con relación al proceso de ordenamiento, zonificación y determinación del régimen de usos del ecosistema de páramo, se han adelantado las siguientes actividades:

- El proceso de revisión de la zonificación de área de páramo en Santurbán, se adelanta a partir de visitas prediales, inicialmente en el páramo de Berlín del municipio de Tona, georreferenciando aquellas áreas con cultivos tradicionales como la cebolla junca, papa en menor escala, y potreros, posteriormente se especializan sobre la cartografía de área de páramo emitida por la Resolución 2090 de 2014. Las áreas productivas encontradas en la categoría de Área de Páramo se definen como un conflicto de la mencionada resolución frente al uso productivo.
- Una vez espacializados los sitios con uso, se consolida la cartografía. Adicionalmente se identifican en campo las áreas delimitadas como área de restauración y/o de producción agrícola y que actualmente se encuentran en buen estado de conservación, sin uso productivo, para posteriormente proponer ajustes a la Resolución 2090 de 2014.



Áreas de páramo - Corregimiento de Berlín, Tona

- A partir del ejercicio desarrollado en campo, se establece que en el área de Berlín, se encuentran conflictos generados por la Delimitación del “Área de Páramo” frente a usos que tradicionalmente vienen desarrollando las

comunidades asentadas en la zona. Se trabaja actualmente en la delimitación y descripción Categorías de Zonificación del Área de Páramo.

Igualmente se trabaja sobre la propuesta de Régimen de usos para cada una de las categorías de la zonificación del área de páramo.

Áreas Protegidas con Seguimiento y Evaluación y Hectáreas de Cuencas Hidrográficas Ordenadas con Seguimiento y Evaluación. Se ha adelantado la revisión de las metas planteadas por las subdirecciones misionales en el Plan de Acción Institucional, con el fin de cruzarlas con las actividades establecidas en los planes de manejo de áreas protegidas y POMCAS, para solicitar a cada dependencia el avance que refleje la ejecución de estos planes en nuestra jurisdicción. Se remitió memorando No. 268, solicitando el reporte de la información a cada dependencia (SEYCA, SUGAR, SURYT).

PROGRAMA 2 GESTIÓN DEL RIESGO Y CAMBIO CLIMÁTICO

PROYECTO 3. REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL ÁREA DE JURISDICCIÓN DE LA CDMB.

Objetivo General. Desarrollar acciones encaminadas al conocimiento, la prevención, la reducción del riesgo, el apoyo a desastres y la adaptación al cambio climático, con miras a la mitigación de la amenaza por fenómenos de erosión, remoción en masa, inundación y otros en el área de jurisdicción de la CDMB.

La Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga CDMB, en cumplimiento de sus funciones establecidas por la Ley 1523 de 2012, donde se estipula que el papel de las CAR'S es subsidiario y complementario al de las alcaldías y gobernaciones, y está enfocado al apoyo y asesoría técnica para el conocimiento y la reducción del riesgo, ha realizado en los primeros nueve meses de la vigencia 2016 las siguientes actividades:

Entes territoriales asesorados en la formulación implementación y/o actualización de los planes municipales de gestión del riesgo de desastres. En esta actividad se han articulado acciones junto a las entidades operativas integrantes del Comité Municipal de Gestión del Riesgo y Desastres – CMGRD - del municipio de Bucaramanga, con el fin de evaluar los puntos críticos del municipio y en los cuales se presentan eventos que generan amenaza o riesgo para la población.

De igual forma se realiza con el municipio la actualización de los planes municipales de gestión del riesgo de desastres.

Consejos Municipales de Gestión de Riesgos y Desastres - CMGRD y Consejo Departamental de Gestión de Riesgos y Desastres - CDGRD asesorados y apoyados. La entidad ha participación en las reuniones del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres de Bucaramanga, en el cual se tratan situaciones propias de la Gestión del riesgo.

Estudios y Diseños realizados por año. Producto del acompañamiento técnico y las visitas realizadas por el personal de la CDMB se emite un concepto técnico, por parte del personal idóneo con el que cuenta la Subdirección, donde se establecen las recomendaciones a tener en cuenta para mitigar el riesgo.

Dentro del contexto de estas visitas se puede evidenciar que en el municipio de Bucaramanga prevalecen los fenómenos por remoción en masa, erosión, contaminación a fuentes hídricas, humedad en las viviendas y socavaciones en los taludes, inundaciones y desbordamientos.



Habitantes beneficiados. De igual forma para minimizar los efectos adversos ocasionados por fenómenos de erosión, remoción en masa e inundación en el municipio de Bucaramanga, se atienden el 100% de las solicitudes hechas por la comunidad, entes de control y entidades públicas, frente a los eventos que pueden causar amenaza, vulnerabilidad o riesgo; en lo corrido del año 2016 se han realizado 66 visitas técnicas, en los barrios: Lizcano I y II, Tejar del Norte, Asentamiento del Fonce, África, Diamante II, El Rosal, San Gerardo, El Prado,

Pablo VI, Venado de Oro, Km 4 vía Pamplona sector la Virgen, Buenos aires, Quinta estrella, Norte bajo, retiro chiquito Morrорrico, Colombia, Miradores de la UIS, Campohermoso, San Gerardo, Villarreal, Girardot I, Pablón, Quebrada La Iglesia, San Martin, San Pedro, Los Soles, Real de Minas, Don Bosco, Villa del Prado, Vegas de Morrорrico, Cristal Bajo, Asentamiento rural Miramanga, García Echeverri, Santander, La Joya, Villarreal, Diamante I, Villarosa, Pantano III, Transición IV, Villa Helena II, Granjitas Norte, Albania, Cabecera, Nápoles, Mirador del Norte, Vereda Pedregal parte baja las granjitas, La independencia, Esperanza III, Juan XXIII, Villa esperanza, María Paz, Claveriano, Estoraques I, Alfonso López, Diamante I.

Alianzas Estratégicas establecidas. La CDMB, concedora de la problemática presente en Bucaramanga, viene adelantando en la vigencia 2016, la formulación de proyectos para obtener recursos del Gobierno Central, Departamental y municipal, cuya ejecución permitirá la estabilización de sectores críticos mediante la construcción de obras de mitigación.

Por lo que se busca aunar esfuerzos encaminados a la prevención y mitigación de la amenaza por fenómenos de erosión, remoción en masa e inundación en el área de jurisdicción de la CDMB, a través de la gestión de recursos por medio de alianzas estratégicas con actores interesados, para lo cual se han formulado los siguientes proyectos:

NOMBRE PROYECTO	MUNICIPIO	PRESUPUESTO	Entidad a Presentar
"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"	Bucaramanga	\$ 6.020.909.129	UNGRD
"Implementación y conformación del observatorio de precariedad urbana en el Área Metropolitana de Bucaramanga, Santander"	Bucaramanga	\$ 1.452.653.400	UNGRD

NOMBRE PROYECTO	MUNICIPIO	PRESUPUESTO	Entidad a Presentar
"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"	Bucaramanga	\$ 853.386.700	UNGRD
"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	\$ 3.294.195.176	UNGRD
"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	\$ 1.639.810.587	UNGRD
"Construcción de obras de mitigación de amenazas por fenómenos de remoción en masa para habilitar áreas que actualmente se encuentran en riesgo"	Bucaramanga	\$ 8.274.659.417	UNGRD

NOMBRE PROYECTO	MUNICIPIO	PRESUPUESTO	Entidad a Presentar
mitigable en el talud del costado norte de la vía Chimita, Bucaramanga, Santander”			
“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	\$ 1.092.753.637	UNGRD
“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	\$ 2.952.987.747	UNGRD
Construcción de obras de estabilización en sectores identificados con amenaza geotécnica mitigable de los barrios Don Bosco, Pablo VI, Albania, Guayacanes y Porvenir del Municipio de Bucaramanga, Departamento de Santander	Bucaramanga		UNGRD
Construcción de obras geotécnicas de prevención, mitigación y estabilización en el barrio Cordoncillo I, sobre la	Bucaramanga	\$ 23.277.408	Alcaldía de Bucaramanga

NOMBRE PROYECTO	MUNICIPIO	PRESUPUESTO	Entidad a Presentar
calle 65 No15-07, municipio de Bucaramanga.			
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 la feria del municipio de Bucaramanga-Santander	Bucaramanga	\$ 1.513.656.495	Alcaldía de Bucaramanga
Construcción de obras geotécnicas de prevención, mitigación y estabilización en el sector estoraques, sobre la calle 60 con carrera 31ª oeste, municipio de Bucaramanga, Santander	Bucaramanga	\$ 2.018.766.054	Alcaldía de Bucaramanga
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 Bucaramanga sector de manzana 10 del municipio de Bucaramanga	Bucaramanga	\$ 537.934.807	El proyecto se encuentra en etapa de revisión técnica.

OBRAS VIGENCIA 2016

1. BARRIO LA JOYA, MUNICIPIO DE BUCARAMANGA.

Localización:



El sector La Joya se localiza al Occidente de la ciudad de Bucaramanga en las coordenadas X= 1103050.00, Y=1278150.00 y X:1103527.26, Y:1278050.00, a una altura promedio de 850 m.s.n.m.. El sector se encuentra limitado al norte y occidente por la quebrada Seca, al sur y oriente por el escarpe que limita las viviendas de la parte alta del barrio La Joya. Morfológicamente el terreno se ubica sobre la divisoria de aguas de las quebradas Seca y La Joya, de dirección

Noreste. La parte superior de esta divisoria, en algunos sectores fue explanada para adecuar el sector para la construcción de viviendas y en su mayor parte está construida. Hacia los lados de esta zona plana, el terreno cambia abruptamente desarrollándose pendientes fuertes a escarpadas, siendo susceptible a procesos erosivos, observándose algunos desprendimientos de los depósitos, que amenazan con afectar algunas de las viviendas.

Objeto: Contratar la construcción de obras de control de erosión y estabilización para el sector crítico ubicado en el barrio La Joya del municipio de Bucaramanga.

Descripción del proyecto. Morfológicamente el sector presenta laderas fuertemente inclinadas con presencia de viviendas e infraestructura en la corona de cada uno de los taludes, las cuales están siendo afectadas por procesos erosivos y de remoción en masa.

Se presentan debido al entorno geológico, fisiográfico y climático en conjunto generan susceptibilidad natural del suelo. De otra parte, los factores conocidos como antrópicos están directamente relacionados con el uso del suelo y las características socioeconómicas que en el tiempo reflejan el efecto causado sobre el territorio generando amenazas y riesgo.

- Caracterización del suelo presente en la zona.
- Determinación de las cargas producidas por el suelo sobre las pantallas.
- Cálculos de los esfuerzos generados sobre el muro debido a las presiones del suelo y las presiones laterales.
- Inclusión de anclajes en el sistema.
- Evaluación de las cargas necesarias para brindarle la estabilidad al sistema.

El proceso brevemente explicado, se convertirá en un sistema iterativo respecto a la inclusión de los anclajes, ya que la ubicación, cantidad, diámetro, entre otros, de dichos anclajes influirá directamente en la determinación de las cargas permisibles para cada anclaje. Un anclaje pretensado es un elemento estructural instalado en suelo o roca, utilizado para transmitir cargas de tensión al terreno. En lo que sigue se refiere a anclajes directos al elemento estructural conformado por un bulbo de concreto, un tendón de acero, platina de acero y la cabeza del anclaje; estos y otros componentes del sistema de anclaje propuesto. En lo que sigue se realizará una breve descripción de las diferentes partes, así como los parámetros utilizados en el diseño del anclaje.

Valor de Contrato: El valor del proyecto es de \$ 4.015.907.221, los cuales son recursos propios de la CDMB.

Construcción de Obras de Mitigación, Estabilización y Consolidación de los Barrios Santander y Napoles Ubicados en el Sector Occidental de la Meseta de Bucaramanga.

Localización:



El lugar de estudio se localiza al Occidente de la ciudad de Bucaramanga en las coordenadas $X=1'103.467$, $Y=1'278.778$ y $X= 1'103.416$, $Y=1'278.547$, a una altura promedio de 850 m.s.n.m. Se encuentra limitado al Norte por la quebrada Cuyamita, al Occidente por el barrio Don Bosco y al sur por la quebrada Seca.



Barrio Nápoles – Bucaramanga, Calle 27 sector crítico afectado, hacia el occidente de la obra anclada construida recientemente. Coordenadas X: 1103070, Y: 1279074

Objeto. Construcción de obras de mitigación, estabilización y consolidación de los barrios Santander y Nápoles ubicados en el sector occidental de la meseta de Bucaramanga.

Descripción del proyecto. Los movimientos en masa se presentan debido a factores del entorno, de tipo geológico, fisiográfico y climático, que en conjunto generan la susceptibilidad natural del suelo. Por otra parte, los factores conocidos como antrópicos, están directamente relacionados con el uso del suelo y las

actividades socioeconómicas, que en el tiempo reflejan el efecto causado sobre el territorio y permiten a su vez identificar las amenazas y riesgos.

Desde hace algún tiempo, se han registrado una serie de procesos erosivos y de remoción en masa en los sectores Santander y Nápoles del municipio de Bucaramanga, los cuales amenazan las viviendas ubicadas en la parte superior de cada uno de los taludes.

Por lo anterior se proponen una serie de medidas correctivas tendientes a garantizar la estabilidad de las viviendas ubicadas en la parte superior de estos taludes.

Con el propósito de definir una propuesta adecuada, se realiza una evaluación interdisciplinaria, que incluye estudios geológicos, geomorfológicos, hidráulicos e hidrológicos, además de la exploración del subsuelo, a fin de determinar los parámetros que permitan identificar el tipo de material presente en los sectores, y así, junto con un estudio económico, proponer medidas de mitigación y de corrección a los procesos de erosión y remoción en masa.

Las medidas correctivas estarán incluidas dentro de una alta gama de obras de ingeniería: obras de contención, obras de estabilización, perfilado de taludes, obras de control de drenajes superficiales, entre otras.

El principal factor de determinación de estas medidas es la disminución y mitigación de los efectos de la erosión y remoción en masa, pero el factor económico también jugará un papel importante en la determinación de dichas obras, ya que se buscará una optimización de los recursos, cumpliendo con los requisitos demandados por el tipo de proyecto a desarrollar.

- **Obras de ingeniería:**

- Manejo de aguas superficiales, rondas de coronación sobre el área afectada.
- Implantar anclajes activos de 30 Toneladas.
- Cada anclaje debe contar con un apoyo o zapata.
- Aplicación de concreto lanzado sobre los taludes a los cuales previamente se les debe instalar una malla de protección calibre 10.
- Tensionamiento de los anclajes previamente instalados.

Valor de Contrato. Gracias a la gestión institucional realizada por la CDMB, el costo de la obra es asumido en su totalidad por la UNGRD, la cual tiene un costo de \$ **12.629.400.000**.

PROYECTO 4. FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER CON ÉNFASIS EN EL ÁREA DE JURISDICCIÓN DE LA CDMB.

Plan Integral Departamental de Cambio Climático: formulado y aprobado con apoyo técnico de la CDMB. Teniendo en cuenta que le corresponde a las Autoridades Ambientales prestar el apoyo técnico a los entes territoriales para la incorporación de la gestión de cambio climático en los instrumentos de planificación del desarrollo, la CDMB a 30 de Septiembre, ha brindado dicho apoyo en la formulación del Plan Integral de Cambio Climático del Departamento de Santander – PICCDS -, formando parte de la Comisión Departamental de Cambio Climático y participando en los distintos talleres y mesas temáticas tanto de los ejes estratégicos como de los ejes transversales de dicho plan. Su participación se ha dado con quince profesionales de distintas disciplinas vinculados a la entidad.

Nodo Regional Norandino de Cambio Climático apoyado y funcionando. La CDMB, como coordinadora del Nodo Regional Norandino de Cambio Climático, Nodo que articula los actores públicos y privados de los departamentos de Santander y Norte de Santander alrededor de la gestión de cambio climático, a Septiembre se participó en las reuniones de los Nodos Regionales del país convocadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible MADS para la revisión final de los anteproyectos de la Ley y de la política Nacionales de Cambio Climático así como del reglamento de reconfiguración y operación de los Nodos Regionales. Igualmente, ha organizado un grupo técnico de cinco profesionales, quienes tendrán como responsabilidad actuar como la Secretaría Técnica del Nodo Norandino.

Por otro lado, se ha promovido la participación de los integrantes del Nodo Norandino en las mesas temáticas del PICCDS, participando un total de 12 instituciones. Además, se compartió, en CORPONOR con funcionarios del Departamento de Norte de Santander, del municipio de Cúcuta y otros actores públicos y privados de dicho departamento, la experiencia que se viene adelantando en Santander del Sur en la formulación del PICCDS con el propósito de iniciar allí el mismo proceso.

Política Nacional de Cambio Climático apoyada en su implementación. Simultáneamente, en el marco de las dos actividades antes mencionadas, se llevaron a cabo tres (3) talleres de generación de capacidades en el tema de cambio climático, dirigidos a funcionarios de la CDMB, a integrantes del Nodo Regional Norandino de Cambio Climático y a los demás actores participantes en la formulación del PICCDS. En cada uno, se ha contado con una participación aproximada de 50 asistentes y se ha trabajado conjuntamente con la firma Consultoría CAEM-E3 contratada por el MADS para el acompañamiento a la formulación del PICCDS.

Principales temas tratados en los talleres se pueden resumir en: Contextualización y Avances de la formulación del PICCDS; qué es el cambio climático; medidas de

adaptación al cambio climático y de mitigación de gases de efecto invernadero; estrategias de cambio climático; compromisos de Colombia en la COP 21; responsabilidades de los Nodos Regionales de Cambio Climático según el Decreto 298 de 2016; responsabilidades y de las CAR según el proyecto de la Ley Nacional de cambio climático, próxima a su expedición; socialización de los lineamientos generales de la política nacional de cambio climático; socialización del Plan Departamental de Desarrollo; caracterización de agentes y motores de deforestación en Santander; y análisis económico (Costo-beneficio) de alternativas productivas sostenibles para Reducir la Deforestación. En el marco de la estrategia REDD+, el Programa Bosque y Clima REDD+ GIZ (Agencia Alemana para la Cooperación Internacional).

Adicionalmente a las anteriores acciones, se participa en el programa radial de la Fundación Participar “*Pido la Palabra*” con el tema Medio Ambiente y Cambio Climático; en el primer Consejo Departamental de Turismo (del cual forma parte la CDMB) en cuyo espacio se plantea que la entidad continuará apoyando el fortalecimiento de la red de Consejos Municipales de Turismo con su proyecto Mercados Verdes e igualmente formará y capacitará actores en el tema de cambio climático en el marco de sus proyectos de educación ambiental y de cambio climático. Finalmente, la entidad también participa en el programa Bucaramanga Metropolitana con el tema de indicadores ambientales y de cambio climático.

PROGRAMA 3. ECOSISTEMA ESTRATÉGICO DE BOSQUES

PROYECTO 5. PRESERVACIÓN, RESTAURACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LAS COBERTURAS VEGETALES EN EL ÁREA DE JURISDICCIÓN DE LA CDMB.

Objetivo General. Implementar acciones dirigidas a la Preservación, Restauración y Uso Sostenible de las coberturas vegetales que permitan conservar las cuencas hidrográficas, ecosistemas estratégicos con el fin de reducir la tasa de deforestación y contribuir a la reducción de gases efecto de invernadero que generan cambio climático en el área de jurisdicción de la CDMB.

Bosque Nativo con Reconocimiento de Incentivo a la Conservación. Para el cumplimiento de esta meta a Septiembre 30 de 2016, los funcionarios que conforman la coordinación de la zona andina, proyectaron y elaboraron la Resolución que define el pago del incentivo a la conservación para la vigencia del presente plan de acción la cual se encuentra lista para la firma del Director General de la CDMB.

Se han realizado visitas técnica de evaluación del estado de la cobertura boscosa a 71 de 153 predios identificados como beneficiarios según la revisión de la

documentación de los años anteriores, del mismo modo se ha hecho recepción de documentación de los predios visitados para que estos sean revisados, verificados y evaluados por la parte jurídica.

A continuación se proyecta los beneficiarios del municipio de Bucaramanga:

 INCENTIVOS A LA CONSERVACION DE BOSQUES NATURALES MUNICIPIO BUCARAMANGA		
CORREGIMIENTO	BENEFICIARIOS	No. HA
1	6	141
2	1	30
3	1	30
TOTAL	8	201

Hectáreas con Tratamiento y Manejo Ambiental en Ecosistemas Estratégicos de Predios Institucionales. Para esta meta, se ha avanzado en la identificación de los posibles predios de la CDMB, encontrando hasta ahora que el que más se ajusta y demanda de tratamiento y manejo es el predio denominado el Rasgón, por los proyectos de investigación que allí se han establecido no obstante se está estudiando qué tipo de tratamiento y manejo se requiere realizar y el costo de los mismos.

Material Vegetal Producido para los Diferentes Proyectos de la CDMB. A la fecha se han producido cerca de 490.000 plántulas y se ha avanzado en la cuantificación de necesidades o cantidades requeridas de material, cuantificación de insumos, semillas y herramientas requeridas y se ha dado inicio al procedimiento de compra de insumos, semillas y herramientas, contratación de personal, con el propósito de seguir cumpliendo con la producción.

Área Establecida de Bosque Protector Productor. Se ha capacitado a la comunidad de la importancia de la preservación de los bosques y se ha comenzado con la identificación de áreas potenciales para el establecimiento de bosques, generándose un total de 5 hectáreas a 30 de Septiembre.

Hectáreas Establecidas con Coberturas para Protección de Cañadas y Aislamiento de Nacimientos. Fruto de las acciones de adquisición de insumos necesarios para establecer las coberturas vegetales para la protección de cañadas y aislamiento de nacimientos, se han establecido 18 hectáreas.

Hectáreas Reconvertidas Mediante la Implementación de Procesos de Producción y Manejo Sostenible en Ecosistemas Estratégicos, y Otras Áreas de Especial Importancia Ambiental. (Pago por Servicios Ambientales). Se han identificado asociaciones de agricultores y ganaderos formalmente establecidos en los municipios de Rionegro y Matanza, se han generado espacios de diálogo y concertación con dichas asociaciones, con el propósito de implementar procesos de producción y manejo sostenible de ecosistemas estratégicos.

 PROCESOS DE RESTAURACION ADELANTADOS EN EL MUNICIPIO BUCARAMANGA		
ARREGLO FORESTAL	ESPECIES	HA
Suelos Degradados	Vetiver - Cipres	2,95
Bosques Productor - Protector	Pino Cipres- Roble- 7 Cueros	0,55
Sistemas Agroforestales	Nogal Cafetero- Guayacan Manizales, Guayacan Rosado y Amarillo- Moncoro- Nauno	13,77
Protección de Nacimientos	Aro- Aliso- Guadua	6,25
Especies Amanazadas	Pino Colombiano - Cedro- Caoba- Palma de Cera	4,39
Cercas Vivas	Palma Areca - Palma Manila - Swinglea - Hacia Magium	147,1
Ornamentales	Camaron -Jasmin - Cayeno- Duranta- Moringa -	36,28
TOTAL		211,29

Requerimientos Atendidos relacionados con el uso y aprovechamiento de los RNR por parte de la comunidad. Con relación a este punto, se han atendido la totalidad de los requerimientos recibidos de la comunidad (190 en total), por parte de los grupos de trabajo y de acuerdo a los términos de ley.

C.D.M.B. - Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga
 Sistema de Solicitudes y Afectaciones Ambientales
 RELACION DE SOLICITUDES POR MUNICIPIO ENTRE UN RANGO DE FECHAS

Entre el 01/01/2016 y el 30/09/2016 Estado: TODOS
 Subdirección: GESTION INTEGRAL DE LA OFERTA AMBIENTAL Municipio: Bucaramanga Dependencia: RECURSO FORESTAL

página 025 de 25
 Fecha: 30/09/2016 08:33
 GIRA_L1722000

RESUMEN

MUNICIPIO: Bucaramanga SUBDIRECCION: GESTION INTEGRAL DE LA OFERTA AMBIENTAL DEPENDENCIA: RECURSO FORESTAL ESTADO: TODOS ESTADISTICAS ENTRE: 01/01/2016 y 30/09/2016 Fecha Emisión: 30/09/2016 GIRA_L1722000		Cantidad por Municipio: <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Código:</td> <td>Nombre:</td> <td>Cantidad:</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Bucaramanga</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td style="text-align: right;">Total: 180</td> </tr> </table>	Código:	Nombre:	Cantidad:	1	Bucaramanga	180			Total: 180
Código:	Nombre:	Cantidad:									
1	Bucaramanga	180									
		Total: 180									
TIPOS DE SOLICITUDES											
Carta	77										
Personales	73										
Telefonicas	17										
Email	13										
Memorando	0										
Por Oficio	0										
Total de Solicitudes	180										
Cantidad de Expedientes	0										
Tiempo Promedio de Respuesta (dias)	10										

Relación de atención de denuncias y solicitudes. En total de Bucaramanga se han recibido 148 solicitudes, las cuales han sido atendidas en forma oportuna y cuya relación es la siguiente, por concepto:

 C.D.M.B. - Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga Sistema de Solicitudes y Afectaciones Ambientales Relación de Afectaciones por Grupo de Trabajo			
Desde: 01/01/2016		Hasta: 30/09/2016	
Subdirección : GESTION INTEGRAL DE LA OFERTA AMBIENTAL		QRA_L1080000	
Dependencia : RECURSO FORESTAL		Página 21 de 21	
Municipio : Bucaramanga		Fecha: 30/09/2016 08:36	
Nombre Afectación	Cantidad	Nombre Solicitud	Cantidad
PERMISO TALA DE ARBOLES	10	SOLICITUD DE MATERIAL VEGETAL	136
DENUNCIA TALA DE ARBOLES	8	SOLICITUD VISITA TECNICA	7
APROVECHAMIENTO FORESTAL	4	SOLICITUD PARA INFORMACION	5
PERMISO PODA	3		
DENUNCIA QUEMA Y/O TALA DE VEGETACION	3		
DENUNCIA QUEMA ARBOLES/VEGETACION	2		
SEGUIMIENTO COMPENSACION FORESTAL	1		
DENUNCIA DEFORESTACION	1		
TOTAL AFECTACIONES:	32	TOTAL SOLICITUDES:	148

PROGRAMA 4. BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

PROYECTO 6. GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO DE LA BIODIVERSIDAD EN EL JARDÍN BOTÁNICO ELOY VALENZUELA Y EN EL CENTRO DE ATENCIÓN Y VALORACIÓN - CENTRO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DE RESCATE DE FAUNA SILVESTRE (CAV-CEARFS)

Objetivo General. Generar conocimiento de la biodiversidad del área de jurisdicción de la CDMB, desde el Jardín Botánico Eloy Valenzuela - JBEV - y el Centro de Atención y Valoración de Fauna Silvestre, con énfasis en especies prioritarias para la conservación y especies invasoras del departamento de Santander.

Este proyecto es de vital importancia para la generación de conciencia ambiental a los habitantes del municipio de Bucaramanga, ya que la mayoría de los visitantes del Jardín son de la capital del Departamento, así como la fauna silvestre que son conservadas como mascotas, y las cuales se recuperan para ser entregadas a su hábitat natural provienen en la gran parte de esta ciudad.

El proyecto presenta el siguiente avance a 30 de Septiembre de 2016:

Nuevos registros en las Colecciones de Herbario CDMB, y de plantas vivas del JBEV. En lo relacionado con el incremento y el mantenimiento de las colecciones biológicas de la CDMB, ubicadas en el Jardín Botánico, se ha logrado:

- a. Incremento de la colección de plantas vivas: en especies nuevas:
 1. *Cycas debaoensis* Y.C.Zhong & C.J.Chen
 2. *Cavanillesia platanifolia* (Humb. & Bonpl.) Kunth
 3. *Chrysobalanus icaco* L.
 4. *Eriopsis biloba* Lindl.
 5. *Dichaea pendula* (Aubl.) Cogn.
 6. *Dichaea muricata* (Sw.) Lindl.
- b. La colección de Herbario se incrementó en 100 nuevos ejemplares. A 30 de Septiembre se tiene un total de 205 registros
- c. Se le ha brindado mantenimiento fitosanitario a las colecciones de Herbario, Plantas Vivas y Colección Entomológica, en un 30%.

Planes de manejo formulados y en ejecución para especies de flora y fauna silvestre en peligro de extinción con distribución en el área de jurisdicción de la CDMB. Se ha realizado documentación sobre especies en peligro de extinción con distribución en el área de jurisdicción de la CDMB.

Se seleccionó la especie *Magnolia santanderiana* (Lozano) Govaerts, que se encuentra categorizada según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza - UICN, en categoría en peligro crítico - EN, por lo cual se hace necesario iniciar un plan de conservación integral de la especie para evitar que a corto plazo esta especie desaparezca.

Se continuó con la implementación del programa de conservación integral de las especies: *Cavanillesia chicamochae* (ceiba barrigona), *Zamia encephalartoides* (cacao indio), *Zamia incognita* (Zamia). Con las actividades de recolección de semillas, se ha logrado la propagación en vivero de 200 plántulas de ceiba barrigona y 100 plántulas de las dos especies de Zamia.

Protocolos de propagación de especies vegetales nativas (maderables y no maderables). En lo relacionado con la propagación de especies nativas se realizó la selección de la especie, *Euterpe oleracea* Mart, esta especie puede convertirse en una especie óptima para silvicultura urbana.

Ejemplares de fauna silvestre atendidos en el CAV-CEARFS y con disposición final, de acuerdo a la normatividad ambiental vigente. El 28 de abril de 2016 la CDMB acatando los procedimientos establecidos y contando con los requisitos exigidos por las Autoridades Ambientales competentes, en

coordinación con ADI, realizó el traslado de nueve (9) felinos, con el objeto de reincorporarlos en su hábitat natural.

Se debe resaltar que dicho ejercicio fue un proceso único en el país, en el cual todo el componente logístico por parte de la CDMB y de ADI, aportaron de forma oportuna y diligente para lograr el éxito.

PROYECTO 8. CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y RECURSOS HÍDRICOS EN LOS ANDES DEL NORTE, PÁRAMO SANTURBÁN – BERLÍN

Objetivo General. Contribuir al mantenimiento de la capacidad de regulación hidrológica y la biodiversidad del ecosistema de páramo en áreas clave focalizadas de los Andes del norte, Santurbán – Berlín.

La implementación de las actividades proyectadas para el cumplimiento de las acciones establecidas para este proyecto en el plan de acción CDMB 2016 – 2019, están sujetas a la firma y ejecución de convenios interinstitucionales, con el Instituto Alexander Von Humboldt – IAvH - y el departamento de Santander, por consiguiente, las acciones a 30 de Septiembre fueron direccionadas a la gestión de dichos convenios.

La importancia de este proyecto para Bucaramanga radica en ser una de las mayores despensas agrícolas para este Municipio, resaltando las siguientes acciones:

Plataforma consolidada para la articulación, gestión del páramo entre autoridades ambientales y actores claves (Comisión Conjunta -SIRAP). Para consolidar una plataforma interinstitucional para el desarrollo del proyecto, a Septiembre, se han realizado reuniones con actores interesados, (Car's, Gobernación de Santander, Universidades, Líderes de la región y ONG's) en las que ha quedado claro el interés en la formulación y gestión de actividades tendientes al manejo sostenible de los páramos.

Una vez se tenga firmado el convenio con CDMB – IAvH, se reanudarán las mesas de trabajo, para unificar criterios y fortalecer gestión para el manejo de este ecosistema compartido.

Estrategia Diseñada para el fortalecimiento asociativo, basada en las necesidades de las organizaciones de productores locales. La identificación de las organizaciones de base existentes, ha sido el fundamento para la implementación de esta actividad, para lo cual se ha comenzado con un diagnóstico en la región, encontrando cinco organizaciones, a las cuales se les está consultando la información que nos permita conocer su estado y así proyectar la estrategia de fortalecimiento.

Estrategia implementada de negocios verdes sostenible priorizado para el territorio en razón al diagnóstico de oportunidades del nodo. Basados en los trabajos adelantados en años anteriores, se está revisando la propuesta de un proyecto eco turístico para el páramo de Berlín, enmarcado dentro de las políticas de negocios verdes. Igualmente, se han encontrado otras alternativas de negocios verdes como la industrialización de cebolla en polvo, cebolla líquida, plantas medicinales y la producción de otras especies de alta montaña como la maca y la quinua. De otra parte se recibió del IAvH una propuesta para desarrollar una consultoría en temas de Negocios Verdes de la alta montaña. El proyecto se encuentra en la etapa de recolección de información para la toma de decisiones.

Mecanismo financiero diseñado para canalizar instrumentos e incentivos a la conservación del complejo de páramo Santurbán que incluya: actores clave, tipo de incentivos, fuentes de financiación, plan de trabajo y estrategia de sostenibilidad. Partiendo de la disponibilidad de recursos financieros, la CDMB en el momento pone a disposición de las comunidades, el proyecto de reconocimiento de incentivos a la conservación de bosque nativo, proyecto del cual en el páramo de Berlín se han venido beneficiando dos usuarios y la expectativa es la vinculación de más propietarios interesados.

Estrategia de comunicación formulada para sensibilizar a las comunidades frente al páramo y empoderarlas de su conservación. Con la participación del equipo de comunicaciones de la CDMB, se ha trabajado en el diseño de la estrategia de comunicación, en la que se plantea el fortalecimiento a los medios de audio, incluyendo la alternativa de instalar una emisora local en el corregimiento de Berlín, para dar cubrimiento al páramo de Santurbán. Se participó en el primer taller de Plan de medios desarrollado por el IAvH en Bogotá, donde se dieron directrices para la formulación e implementación de acciones locales.

Procesos de reconversión productiva implementados, en predios (parcelas), aislamientos con uso sostenible del páramo y restauración de áreas priorizadas en el complejo de páramos Santurbán- Berlín. Se ha identificado un listado de usuarios potenciales para con ellos implementar los procesos de reconversión productiva, dando prioridad a aquellas zonas focales donde según los instrumentos de planificación, es posible implementar actividades productivas sostenibles. Las actividades propias de restauración y reconversión darán inicio en el momento que se cuente con materiales y la mano de obra requerida. Se tiene un listado de 110 usuarios inscritos y beneficiados con saneamiento básico, de los cuales se hará la selección para la implementación de las primeras 10 Has de reconversión.

Aislamientos Implementados como estrategia de restauración pasiva en áreas de alta importancia ambiental seleccionadas en paramo Santurbán - Berlín. Paralelamente a la identificación de usuarios para los procesos de reconversión, se viene socializando el tema de aislamiento de fuentes hídricas y áreas de importancia estratégica, para que una vez se cuente con los materiales necesarios, se implementen los trabajos de aislamientos concertados.

De otra parte, utilizando materiales existentes de la vigencia anterior, se ha logrado adelantar la implementación de 1.000 metros de aislamientos en áreas seleccionadas, como avance en el cumplimiento de la meta de este proyecto.

Seguimiento y control de las actividades de Reconversión productivas, saneamiento ambiental, Restauración y monitoreo de Páramo. En la anterior vigencia, en el marco de este proyecto, se instalaron 110 pozos sépticos, en un número igual de viviendas del páramo de Berlín, a las cuales se les viene haciendo seguimiento, para verificar su funcionamiento y recomendar acciones de mejora donde se considere necesario. De igual manera se han realizado reuniones en la zona, para mejorar la cultura ambiental en los pobladores especialmente en lo relacionado con el uso del recurso hídrico y la protección de las fuentes.

Observatorio de páramo diseñado para generar las alianzas necesarias y la estrategia de sostenibilidad, con la academia entre otras organizaciones y actores cooperantes. Con la participación de la academia, específicamente de la Universidad Industrial de Santander, se ha recibido una propuesta para realizar el diseño del observatorio de páramo planteado en este proyecto, propuesta que ha sido revisada por el equipo técnico de la CDMB y se han dado las recomendaciones y sugerencia de ajustes a la propuesta y pueda ser implementada una vez se cuente con los recursos económicos necesarios, es decir después de la consolidación del convenio CDMB – IAVH.

Gestión territorial fortalecida por la red de pobladores y actores claves asociados al Complejo Santurbán Berlín a través de eventos. Se han adelantado actividades con actores claves del complejo Santurbán Berlín a través de 33 eventos en la vigencia 2016.

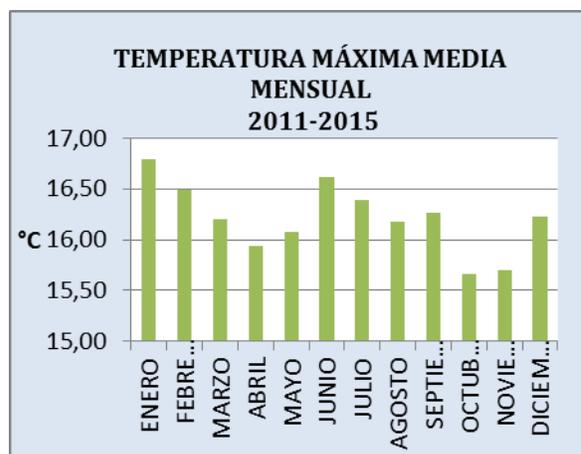
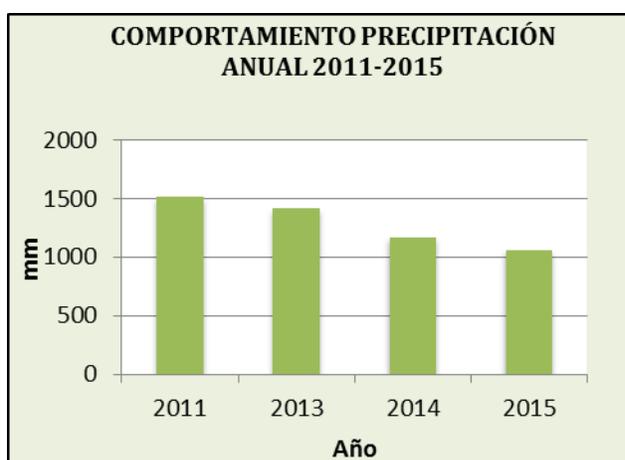
PROGRAMA 5 OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL

PROYECTO 9. FORTALECIMIENTO DE LA GENERACIÓN DEL CONOCIMIENTO E INVESTIGACIÓN AMBIENTAL APLICADA EN LOS PROCESOS INSTITUCIONALES DE LA CDMB Y EN LA GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL.

Información sobre el resultado de los estudios e investigaciones ambientales que se desarrollen. A 30 de Septiembre de 2016 se finalizó el proyecto de investigación denominado *“Procesamiento de la información en estaciones localizadas en la Subcuenca del río Suratá”*, en la modalidad de práctica empresarial con el estudiante Cristian Camilo Zapata de la facultad de ingeniería civil de la UIS.

Este proyecto de investigación dio como resultado lo siguiente:

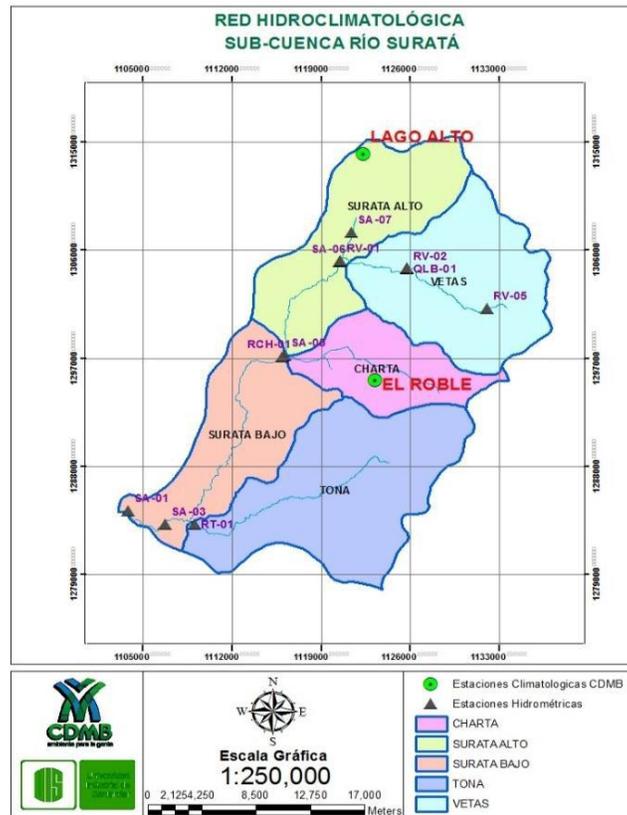
- El comportamiento de las lluvias en la subcuenca río Suratá presenta un régimen de tipo bimodal, en donde se observan periodos de máxima y mínima precipitación. Los periodos de máxima precipitación se encuentran comprendidos entre Abril-Mayo y Septiembre-Octubre. Lo anterior atiende al régimen característico de la región y es sustentado por el efecto de la Zona de convergencia Intertropical.
- La estación Lago Alto localizada en la microcuenca Suratá Alto, se encuentra a una elevación de 2702 m.s.n.m y registra un precipitación anual moderadamente mayor a la que registra la estación El Roble localizada en la microcuenca Charta, la cual se encuentra a una elevación de 2270 m.s.n.m.
- Los registros de temperatura que presenta la subcuenca río Suratá en el periodo 2011-2015 han tenido un comportamiento ascendente, con un incremento en promedio de 1,015 °C.



Por otra parte se estableció la *“Guía o manual para la recolección de datos hidroclimatológicos en estaciones localizadas dentro del área de jurisdicción de la CDMB”*.

En dicha guía se muestra un instructivo general del procedimiento de recolección in situ, almacenamiento y publicación de información hidroclimatológica de las estaciones que se encuentran localizadas en el área de jurisdicción de la CDMB, con lo cual se organizó un documento guía que permite mostrar los procesos

realizados por el grupo y se muestre las pautas o procedimientos sistematizados, generándose con ello, finalmente, un empalme eficiente que produzca la continuidad a las actividades desarrolladas.



También se construyeron dos guías para la gestión de datos: la guía para las estaciones climatológicas tipo Davis Vantage PRO2, y la guía para la gestión de datos en estaciones hidrométricas.

Es importante recordar que la CDMB actualmente cuenta con 20 estaciones climatológicas, 65 estaciones limnimétricas y una estación automática de niveles, localizadas dentro del área de jurisdicción. Dichas estaciones tienen como función recopilar datos hidroclimatológicos y almacenarlos en una base de datos; a excepción de las estaciones limnimétricas ya que los datos se recopilan por un observador en el momento que se realiza el aforo.

Igualmente el 23 de junio, se participó en el día de no carro desarrollado en los municipios de Bucaramanga, Floridablanca, Piedecuesta y Girón, desde la 6:00 a.m. hasta las 7:00 p.m. cuyos resultados finales se muestran a continuación:

- El estudio del impacto de la contaminación durante el día sin carro se adelantó en 3 estaciones de monitoreo de calidad del aire pertenecientes a la CDMB.
- Las estaciones se encuentran ubicadas en sitios estratégicos los cuales son de gran importancia, dada la afluencia poblacional y vehicular, siendo su ubicación en la Ciudadela Real de Minas - Calle de los Estudiantes (Colegio Aurelio Martínez Mutis), Cabecera del Llano (carrera 33 con calle 52), Floridablanca Edificio Telebucaramanga Zona sur – (Frente al centro comercial Cañaverl salida del barrios Lagos).
- La información de comparación de cada contaminante fue tomada del promedio de cada hora de los cuatro jueves anteriores a la realización del día sin carro.
- El rango de comparación de disminución o aumento de los niveles de contaminación fue calculada durante la jornada del día sin carro.
- El resultado del porcentaje de disminución o aumento de los niveles de cada contaminante, son los siguientes:

Estación	PM10 [%]	NO2 [%]	CO [%]	O3 [%]
Cabecera	6-	18-	59-	6-
Ciudadela	11-		42-	
Floridablanca	34-			

- Disminuyó

+ Aumentó

La disminución significativa en el monóxido de carbono (CO), tanto en la estación Cabecera como Ciudadela, son resultados de la importante relación que tiene este contaminante, con los residuos gaseosos de los vehículos que utilizan como combustible gasolina (Vehículos particulares y motocicletas).

En la estación de Cabecera también es notable la disminución de dióxido de Nitrógeno (NO2), evento que también tiene que ver con la ausencia de los vehículos con restricción para éste día.

Aunque el material particulado menor a 10 micras (PM10), su disminución no fue tan importante en la estación de Cabecera y Ciudadela, sí fue significativa en la estación de la zona Floridablanca, situación que indica que en este sector la afluencia de vehículos particulares y motos que circulan por esta zona aportan un porcentaje significativo en las concentraciones medidas por este contaminante.

En lo que respecta a los resultados obtenidos y su comparación porcentual de disminución (-) o aumento (+) con el año inmediatamente anterior, a continuación se presenta el resumen consolidado al respecto:

Como puede notarse en el resumen de los resultados que se muestran a continuación, es la primera vez desde el año 2012 hasta el presente, durante el

desarrollo del día sin carro que la totalidad de los contaminantes medidos presentan disminución en todas las estaciones de monitoreo.

Estación	CONTAMINANTE			
	NO2	CO	PM10	O3
CABECERA				
2012	-38	-57	-7	
2013	-16	+79	-1	
2015	-4		+6	
2016	-18	-59	-6	-6

Estación	CONTAMINANTE
FLORIDA	PM10
2012	-24
2013	+33
2015	+16
2016	-34

Estación	CONTAMINANTE		
	NO2	CO	PM10
CIUDEDELA			
2012		+14	-24
2013	-18	-19	-15
2015	-27	-7	+16
2016		-42	-11

Consolidación de los resultados que se generen en los aplicativos ambientales, en los estudios e investigaciones ambientales que se desarrollen. Se realizó el cargue de información de variables climatológicas monitoreadas en las estaciones de la red hidroclimatológica, dentro de las cuales se encuentran las variables de precipitación, humedad relativa, temperatura, dirección del viento, velocidad del viento, brillo solar entre otras. A 30 de Septiembre se cargó la información del 2015 para generar informe anual de la red.

Consolidación y comparación de la variable PM 10 (material particulado), monitoreada en las estaciones de la red de calidad del aire, con el objetivo de identificar posibles causas del efecto calima ocurrido en el mes de marzo- abril en la ciudad de Bucaramanga y Floridablanca, encontrándose un aumento en la concentración de PM 10 en los días del 28 de marzo al 01 de abril, en las horas de la noche y madrugada, situación a la cual se mantuvo seguimiento periódico hasta mediados de abril, cuando la concentración reportada disminuyó con ocasión de las lluvias.

Ejecución de convenios para la realización de estudios e investigaciones ambientales que se encuentren priorizadas en nuestra región. Con el fin de aunar esfuerzos interadministrativos para el mejoramiento de la gestión ambiental, se realizaron las siguientes reuniones con la academia, para el desarrollo de proyectos de investigación y estudios prioritarios para la región:

- **Universidad Industrial de Santander.** Se dio inicio mediante la modalidad de proyecto de grado con la escuela de ingeniería civil en el proyecto de apoyo a las actividades desarrolladas en el red de monitoreo de calidad del agua, red hidroclimatológica y procesamiento de información de la parte alta del río de Oro en la microcuenca Oro alto.

Igualmente, se está haciendo gestión para el desarrollo de los proyectos de Investigación de las aguas subterráneas localizadas en la escarpa Occidental y de Malpaso; proyecto en el Humedal El Pantano, proyecto de investigación de los sedimentos que se generan en la Represa de Bocas, proyecto de investigación relacionados con los residuos que genera la cebolla, sistema de autoabastecimiento de agua en el Páramo de Berlín, procesamiento y análisis de los datos que generan la red de acelerógrafos de la CDMB, mapas de ruido en sitios críticos.

Por otra parte se presentó para Colciencias mediante la convocatoria 745 Retos del País, entre la UIS y CDMB el proyecto *“Estudio y modelamiento de la relación entre las condiciones meteorológicas y los índices de vegetación, cuerpos de agua y de temperatura, obtenidos a partir de imágenes hiperespectrales satelitales para predecir el comportamiento de la variabilidad del clima en zonas del territorio colombiano”*

Se remitieron los términos de referencia por parte de la UIS, para dar inicio al convenio de cooperación de los siguientes proyectos de investigación:

1. Evaluación de la sostenibilidad de abastecimientos de agua rurales en ecosistema de páramo: Caso de estudio Berlín (Santander – Colombia)
2. Evaluación del Proceso y la Calidad del producto del compostaje de materiales de enmienda y de los residuos provenientes del cultivo de la cebolla junca en condiciones de páramo: caso páramo de Berlín, Santander.

- **Universidad Autónoma de Bucaramanga.** La Universidad Autónoma de Bucaramanga en cabeza del Director de Energías Alternativas, presentó a la CDMB un proyecto denominado KIOSCOS, en el cual se sirve para dar educación ambiental a toda la comunidad, sobre la importancia del manejo de energías alternativas.

La CDMB está a la espera de una segunda reunión para concretar los costos definitivos de dicho proyecto, y poder analizar su factibilidad.

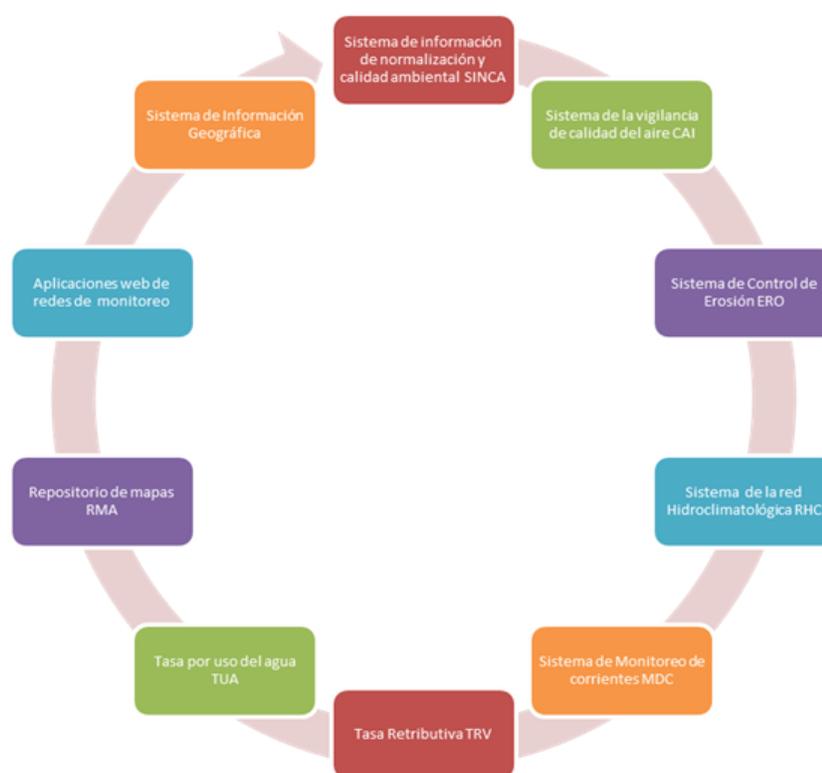
Revisión y mantenimiento de los sistemas de información ambiental que posee la CDMB, lo mismo que la socialización y manejo de los mismos tanto al cliente externo como interno. Se realizaron capacitaciones al personal de la CDMB en el buen uso del Sistema de Información Ambiental SIA.

También se está trabajando en un proceso de actualización del componente jurídico del Sistema de Información de Normatización y Calidad Ambiental – SINCA.

Se está llevando a cabo una auditoría diagnóstica de los aplicativos ambientales de la CDMB, con el fin de encontrar acciones de mejoramiento de los diferentes procesos que impliquen el uso de sistemas de información ambiental, cuyos resultados fueron remitidos mediante memorando a cada subdirector para que inicien la actualización de cada uno de los componentes.

Igualmente, se dio inicio a la socialización del SIAC, mediante un taller liderado por el DEAM los días 16 y 17 de junio, cuyo resultado dio un plan de trabajo entre las dos instituciones y la creación de la ventanilla regional del Sistema de Información Ambiental.

Sistema de Información Ambiental "SIA"

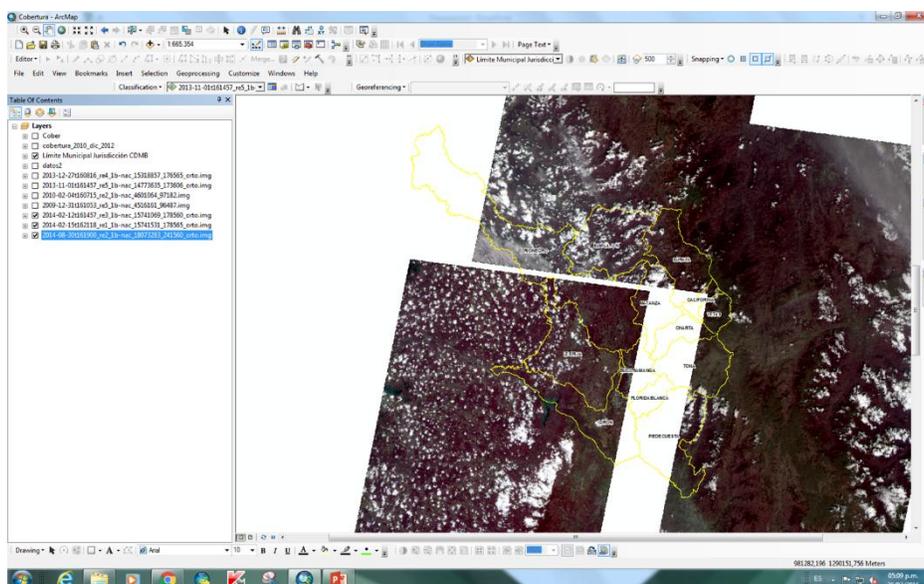


Mediante taller convocado por el IDEAM, con el fin de actualizar a la entidad en lo relacionado con el Sistema de Información Ambiental Colombiano SIAC, se gestionó el compromiso por parte del IDEAM, de realizar asistencia técnica y acompañamiento a la CDMB, para la implementación de cada uno de los módulos que componen dicho sistema como son el módulo del sistema de información del

recurso hídrico (SIRH), el módulo del sistema de calidad del aire (SISAIRE), el módulo del sistema de información forestal (SNIF), Sistema de información sobre la biodiversidad (SIB), Sistema de información sobre el uso de los recursos naturales renovables (SIUR).

Con relación a la atención de las solicitudes de soporte a usuarios, tanto internos como externos, que demandan servicios del sistema de información geográfica y de los aplicativos técnicos ambientales de la CDMB, se atendieron 121 de las cuales 64 fueron con relación al SIG y del SIA se atendieron 57 solicitudes.

Se gestionó las imágenes satelitales del área de jurisdicción de la CDMB, con lo cual se está realizando la actualización de las coberturas vegetales.



Generación de los Reportes sobre el Estado de Calidad de los Recursos Naturales. Se generó el reporte anual año 2015 del estado de las corrientes monitoreadas en la CDMB, así como el reporte de la consolidación de los resultados de la Red Hidroclimatológica del año 2015, e igualmente se generó informe del día sin carro y moto del 23 de junio de 2016.

Igualmente se reportó información de las estaciones climatológicas ubicadas en la Sub cuenca del río Suratá.

Modernización y Actualización de las Redes de Monitoreo (agua y aire, acelerógrafos). Se realizaron los diagnósticos de las redes de monitoreo hidroclimatológicas, de calidad del aire, la red de acelerógrafos, con lo cual se dará inicio a su modernización y actualización, lo mismo que se dio inicio al mantenimiento de cada una de ellas.

Igualmente, se estructuraron para los equipos que componen las redes de monitoreo, las hojas de vida para cada uno. En la siguiente figura, se muestra el modelo de dichas hojas de vida para cada uno de los puntos de calidad y cantidad de agua.

Efectividad en la acreditación del laboratorio. Se actualizaron los procedimientos de sulfatos, nitratos, fósforo total y metales pesados disueltos (8 parámetros), con el fin de que sean incorporados al sistema Integrado de Gestión y Control.

Se realizó la instalación, mantenimiento preventivo y puesta en marcha del equipo de absorción atómica, análisis 300 y el espectrofotómetro visible ultravioleta LAMBDA 25 a.

PROYECTO 10. MEJORAMIENTO DE LAS ÁREAS ESTRATÉGICAS Y BIENES INMUEBLES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA.

Objetivo General. Mejorar las condiciones de oferta de servicios ambientales e infraestructura en áreas estratégicas y de los predios institucionales con planta física existente, para contribuir a su restauración, preservación y conservación, con miras a prevenir los efectos del cambio climático.

En lo corrido de la vigencia 2016 la CDMB viene adelantando un proceso de saneamiento predial ante instituciones como el IGAC, Oficina de Instrumentos Públicos, con el propósito de salvaguardar y administrar eficientemente estos inmuebles que hacen parte de los Activos de la entidad.

Predios propiedad de la CDMB con coberturas vegetales mantenidos. La realización de actividades de mantenimiento de la cobertura vegetal se ha realizado a diferentes predios de propiedad de la entidad. Las acciones realizadas consisten en podas, macaneos manuales y mecánicos, recolección de desechos vegetales y escombros, y disposición final de los mismos. El avance a septiembre corresponde a un total de 361 predios.

Predios de la CDMB con Planta Física Existente, con Mantenimiento y Adecuación. Se han identificado los predios objeto de mantenimientos ubicados en la escarpa occidental de Bucaramanga a septiembre el avance es de 11 predios.

Predios propiedad de la CDMB controlados y vigilados. En este proceso se han adelantado acciones en los 961 predios de propiedad de la entidad y se ha tenido que ejecutar acciones de recuperación de predios ubicados en áreas de

riesgo producto de ocupaciones irregulares, en cuyas acciones se ha contado con el apoyo incondicional de la Policía Nacional.

Por ello, se han reforzado las actividades de control y vigilancia de los predios institucionales ubicados en la escarpa occidental de Bucaramanga, propendiendo por evitar afectaciones y ocupaciones irregulares en estos predios, los cuales, por su condición ambiental, se constituyen en áreas de alto riesgo, tanto en materia ambiental como para la vida de las personas.

Cerca de cerramiento en predios institucionales. Adicional a las acciones que regularmente se ejecutan en los predios de la entidad, se ha priorizado el cumplimiento de Acciones Populares proferidas por los despachos judiciales en el municipio de Bucaramanga, relacionadas con la protección, cerramiento y mantenimiento de ciertas áreas en dónde se encuentran construcciones y obras de control y mitigación de riesgo.

PROYECTO 11. GESTIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN CON LAS ESTRATEGIAS INSTITUCIONALES Y SECTORIALES.

Objetivo General. Desarrollar y priorizar acciones necesarias que permitan la Gestión de TI con el Plan de Acción Institucional, líneas estratégicas y procesos de entidad, directrices o normatividad nacional.

El avance de este proyecto a Septiembre 30 de 2016 es el siguiente:

Documento Entendimiento Estratégico Actualizado. Habida cuenta del constante avance tecnológico se ha hecho necesario repensar la forma como se ofrecen los diferentes servicios de TI y cómo las entidades del estado están preparados para mantener la continuidad de sus operaciones ante factores internos o externos que los puedan dejar fuera de operación y mantener su credibilidad en la disponibilidad, confidencialidad e integridad de la información; es decir de la Gestión de Seguridad al interior de las entidades del estado. Es por ello que en cumplimiento de esta actividad se ha realizado el análisis de la información requerida en los procesos de la entidad que forman parte de las estrategias institucionales.

Porcentaje de procesos institucionales optimizados con soluciones de TI. Se han atendido la totalidad de las solicitudes de optimización de los procesos TI a través de las acciones ejecutadas por el soporte técnico permanente a los usuarios finales de la entidad, sobre actividades de relacionadas con el Sistema de Información corporativo, herramientas ofimáticas y equipo de cómputo.

Además de lo anterior, también se han adelantado las siguientes acciones:

1. Se está recopilando la información de cada uno de los procesos permitan la oportuna prestación de servicios al usuario y la toma de decisiones en cada uno de ellos, con el fin de ser analizada.
2. Con base en lo anterior se determinará los sistemas de información requeridos por la entidad, de tal forma que garanticen su integración, interoperabilidad y soporte funcional a cada uno de los procesos.
3. Una vez realizado lo anterior, se especificarán los servicios tecnológicos requeridos para el procesamiento, almacenamiento, redes, comunicaciones y seguridad de la información gestionada en los procesos de la CDMB y disponible para el acceso por otras entidades o usuarios, de forma sencilla que garantice la confidencialidad, integridad y disponibilidad.

Cumplimiento de actividades estrategia de Gobierno en Línea – GEL. La estrategia de Gobierno en línea inicia en el año en el año 2000, con la Directiva Presidencial 02. A medida que el Gobierno Nacional fue ajustando la Estrategia de Gobierno en Línea se fue dando mayor importancia en las entidades del estado a las áreas de Tecnología de la Información como ejes articuladores de la estrategia y generadores de soluciones para mejorar la gestión al interior de las entidades y ofrecer mejores servicios orientados al ciudadano.

Fruto de lo anterior se avanzó en el Desarrollo del plan de trabajo para el cumplimiento de las actividades de la estrategia de Gobierno En Línea,

Actualización del Programa de Gestión Documental PGD y elaboración del Plan Institucional de Archivos de la Entidad (PINAR). En virtud a esta actividad, la entidad ha realizado un proceso de capacitación sobre gestión documental a la totalidad de los usuarios de la entidad, buscando generar una cultura única de manejo de los documentos institucionales.

PROYECTO 12. ACTUALIZACIÓN Y MEJORA DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL DE LA CDMB.

Objetivo General. Actualizar e implementar estrategias transversales a los procesos de la Entidad, para fortalecer la credibilidad y posicionamiento de la gestión de la CDMB en su área de jurisdicción.

Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano, Elaborado, Divulgado y Ejecutado. El Plan anticorrupción y de atención al ciudadano 2016 de la CDMB, tiene como objetivo fortalecer la cultura de prevención, detección y sanción de los actos ilícitos, promover acciones para la lucha contra la corrupción y mejorar la interacción entre la CDMB y la ciudadanía, en relación con su información, funciones, servicios y actuaciones, a través del mejoramiento de los mecanismos de atención y de la racionalización de trámites, en concordancia con el Decreto 2641 de 2012 que determina la metodología para su implementación.

Este documento fue elaborado con la participación de los diferentes actores, se presentó para su validación en el Consejo Directivo o Comité de Coordinador del SIGC, siendo publicado en la página web de la entidad www.cdmb.gov.co el día 31 de Marzo de 2016 para su consulta.

La oficina de Control Interno ha realizado dos seguimientos en el 2016. El primero fue con corte a 30 de Abril de 2016 y el segundo a 31 de Agosto, evidenciando el cumplimiento de las acciones establecidas a esta fecha.

Renovar y Mantener las Certificaciones de los Sistemas de Gestión Implementados. La CDMB realizó las siguientes actividades en aras de mantener su Sistema Integrado de Gestión y Control – SIGC:

- Jornadas de Inducción a todo el personal de la CDMB (nómina y ordenes de prestación de servicios), actividad que fue realizada en el Auditorio Hernando Guevara Pineda de la Entidad los días 26 abril y 2 de mayo de 2016.
- Inducciones personalizadas para algunos servidores públicos nuevos de nómina, a cargo de la Oficina de Gestión de Talento Humano junto con el equipo líder SIGC realizaron
- Se realizaron actualizaciones documentales de los procesos del Sistema integrado de gestión y control – SIGC.
- Los procesos del Sistema Integrado de Gestión y control han ejecutado de forma eficaz los planes de acción formulados para dar cierre a las no conformidades menores de la auditoria de seguimiento de la vigencia 2015.
- Se aprobó por parte del comité coordinador del SIGC el cronograma de auditorías para la vigencia 2016 y se realizaron las Auditorias de Gestión programadas para el primer semestre del 2016.
- Se realizó jornada de capacitación y actualización de los Mapas de Riesgos por Proceso para la vigencia 2016, a su vez se actualizó la FODA institucional y se crearon las FODAS para cada uno de los procesos.
- Se dio inicio a la capacitación de Responsabilidad Social Empresarial bajo la norma NTC ISO 26000:2010, dirigida al equipo de la Alta dirección encargado de adquirir competencias para la implementación de la norma en mención.
- Se está ejecutando la actualización de las competencias de los auditores internos Integrales, dirigida a los auditores internos de la CDMB en temas de ISO 14001, ISO 9001:2015, OHSAS 18001 e ISO 19011.

Proyectos Plan de Acción 2016-2019 y Demás Proyectos Surgidos de Necesidades de la Gestión Institucional, Viabilizados y Registrados en el Banco de Proyectos. El equipo del banco de proyectos a 30 de septiembre del 2016 realizó las siguientes actividades:

- Se modificaron los formatos identificados con el código E-GE-FO22 y E-GE-FO21 que hacen referencia a la formulación de proyectos y al registro de los mismos en el banco de programas y proyectos respectivamente; se ajustó el manual de diseño y administración del bando de programas y proyectos identificado con el código E-GE-MA03 y se crearon el certificado de registro de proyectos y el formato de seguimiento a proyectos de inversión que se envían para solicitar recursos del Estado, identificados con los códigos E-GE-FO24 y E-GE-FO23 respectivamente.
- De los proyectos del Plan de Acción 2016 - 2019 Unidos por el Ambiente, una vez aprobado mediante acuerdo 1302 de 13 de mayo de 2016, se procedió a subir los proyectos que este contiene a la herramienta informática MGA del DNP; para esto, se completó la información de cada proyecto de acuerdo a los parámetros de la Metodología General Ajustada que usan marco lógico y árbol de problemas. Una vez realizada esta acción se procedió a realizar las viabilidades técnicas e institucionales de cada proyecto de acuerdo a lo estipulado en el manual del banco de programas y proyectos.
- De los proyectos de inversión para la obtención de recursos al estado, se formuló para presentar al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el proyecto “Implementación de las estrategias del plan de manejo ambiental del distrito de manejo integrado – DRMI – Angula Alta – El Pantano, para recuperar y proveer servicios eco-sistémicos, en los municipios de Lebrija y Girón, departamento de Santander”. Se han actualizado 11 proyectos, competencia de la Subdirección de Gestión del Riesgo y Seguridad Territorial; en la Subdirección de Gestión Ambiental Rural se están actualizando 6 y en la Subdirección de Ordenamiento y Planificación Integral del Territorio se están actualizando 2.

PROYECTO 13. EVALUACIÓN Y CONTROL A LA DEMANDA DE LOS RECURSOS NATURALES EN LA JURISDICCIÓN DE LA CDMB.

Objetivo General. Regular la demanda de bienes y servicios ambientales en el área de Jurisdicción de la CDMB, que permita el desarrollo integral de proyectos, obras o actividades garantizando el patrimonio natural, mediante la evaluación de autorizaciones y trámites establecidos en la normatividad ambiental.

Porcentaje de individuos de fauna silvestre atendidos con relación a los entregados y/o decomisados. El 28 de abril de 2016 la CDMB acatando los procedimientos establecidos y contando con los requisitos exigidos por las Autoridades Ambientales competentes, en coordinación con ADI, realizó el traslado de nueve (9) felinos, con el objeto de reincorporarlos en su habitat natural.

Se debe resaltar que el ejercicio que se culminó, fue un proceso único en el país, en el cual todo el componente logístico por parte de la CDMB y de ADI, aportaron de forma oportuna y diligente para lograr el éxito.

Porcentaje de quejas y contravenciones ambientales atendidas con respecto a los recursos flora, fauna y biodiversidad. Con relación a esta actividad se puede resumir que las acciones ejecutadas son:

- Se han realizado visitas de seguimientos a Licencias Ambientales a las empresas MERQUÍMICOS Y COMBUSTIBLES LTDA y CRUDESAN LTDA.
- Se han realizado visitas de evaluación por concepto de solicitudes de Licencia Ambiental a las siguientes empresas: AGENTE EXPERTO EN SERVICIOS PÚBLICOS S.A. E.S.P.; SOCIAL RAEE S.A.S. y COÉXITO S.A.S.
- A la fecha se ha realizado ante el IDEAM la transmisión de 179 reportes de información de registros de generadores de residuos o desechos peligrosos.
- Con relación al tema de residuos sólidos no peligrosos y peligrosos se han atendido un total de 140 PQR.
- Se han realizado seis (6) visitas técnicas de seguimiento a las plantas de beneficio animal de los municipios de la jurisdicción de la CDMB
- Se ha participado en cinco (5) reuniones de los comités coordinadores de los planes de gestión integral de residuos sólidos municipales de la jurisdicción de la CDMB
- Con sustento en la Resolución 1541 de 2013 y el Protocolo para el Monitoreo, Control y Vigilancia de Olores Ofensivos se realizó el procedimiento de validación de las quejas presentadas sobre la empresa AVINSA S.A.S, con el objetivo de requerirles la presentación del Plan para la Reducción del Impacto por Olores Ofensivos – PRIO.

Con sustento en el proceso de validación de las quejas llevado a cabo durante el año 2015, se les requirió la presentación del PRIO a las siguientes empresas:

EMPRESA	ACTO ADMINISTRATIVO CDMB
HARINAGRO S.A.	Auto 284 del 02 de Abril de 2016
AVIDESAS MAC POLLO S.A.	Auto 429 del 06 de Mayo de 2016
COINGRA S.A.S.	Auto 430 del 06 de Mayo de 2016
SANDESOL LTDA	Auto 431 del 06 de Mayo de 2016
SEBOSANDER S.A.	Auto 433 del 06 de Mayo de 2016

Con la presentación del PRIO por parte de estas empresas se logrará una reducción significativa de la percepción de olores ofensivos y se mejorará el bienestar de la comunidad afectada.

Autorizaciones ambientales con seguimiento a establecimientos generadoras de emisiones atmosféricas, Ruido y quejas por afectación al

recurso aire. Se han ejecutado acciones desde fuentes móviles y fijas, es por ello que el equipo de evaluación, seguimiento y control a las emisiones atmosféricas generadas por fuentes móviles y fijas (ruido, material particulado, gases y vapores, entre otros) ha realizado las siguientes actividades a 30 de Septiembre de 2016:

TEMÁTICA	ACCIONES REALIZADAS	CANTIDAD
Ruido de emisión (Res. 627 de 2016)	Atención a peticiones, quejas y denuncias por emisión de ruido que excede los límites normativos.	16
Solicitudes ambientales diversas por emisiones atmosféricas.	Atención a solicitud de conceptos, peticiones, quejas por emisiones atmosféricas.	28
Centros de Diagnóstico Automotor – CDA's.	Evaluación de los informes mensuales entregados por los CDA's sobre las pruebas a los vehículos.	37
Emisiones atmosféricas de fuentes fijas puntuales (hornos, calderas, crematorios, etc.).	Evaluación de los informes de los muestreos isocinéticos de las fuentes fijas puntuales para comparar con la Res. 909 de 2008.	32

PROGRAMA 6 EDUCACIÓN AMBIENTAL Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA

PROYECTO 14. IMPLEMENTAR ACCIONES ESTRATÉGICAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y COMUNICACIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA PARTICIPACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL, EN EL ÁREA DE JURISDICCIÓN DE LA CDMB.

Objetivo General. Generar procesos de Educación, Capacitación y Sensibilización en los actores institucionales y sociales del Área de Jurisdicción de la CDMB, de tal forma que se visualicen patrones de cambio cultural ambiental, fortaleciendo los procesos participativos, la instalación de capacidades técnicas y comunicativas que desde las competencias ciudadanas posibiliten la toma de decisiones colectivas hacia la construcción de una cultura ética y responsable en el manejo sostenible del capital natural.

Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental del Orden Departamental y Municipal - CIDEA-, orientados y operando. La CDMB ha participado en las reuniones convocadas CIDEA en los diferentes municipios del área de Jurisdicción de la CDMB a 30 de Septiembre de 2016.

Se resaltan los siguientes avances:

- Actualización Actos Administrativos (Decretos y Resolución Bucaramanga CIDEAS), formulación de los Reglamentos Internos de los CIDEA y Planes Operativos Anuales.
- CIDEA Bucaramanga. Participaron en reunión convocada por la Secretaría de Educación Municipal: Inderbu, AMB, Bomberos, UDES, ISABU, CDMB, Secretaria de Infraestructura, Secretaria de Gobierno, presidente JAC comuna 3, Subsecretaria de Salud y Ambiente, UNAB. (Fecha: 11/07/2016 No. Part: 19).
- El día 28/07/2016 en la Secretaria de Educación, se definió agenda de trabajo para ser presentada el 25 de agosto con todos los integrantes del CIDEA. A a esta reunión se resaltó la participación de la Secretaría de Educación, CDMB, Secretaria de Salud y Ambiente, AMB, UNAB y líderes comunales.

Las universidades de la UIS, UNAB y UDES se han vinculado al proceso.

Se realizó la actualización de la base de datos de Instituciones y Organizaciones Sociales de relevancia de los trece (13) Municipios de la Jurisdicción.

Actores del Sector Educativo Formal participando en las estrategias propuestas desde la Política Nacional de Educación Ambiental. En el municipio de Bucaramanga se resalta la participación de los siguientes actores del sector educativo formal así:

ACTORES DEL SECTOR EDUCATIVO FORMAL	ESTRATEGIA
Colegio Santísima Trinidad.	Temática: Biodiversidad, Video: Colombia Magia Salvaje
Colegio Virrey Solís	“Residuos Sólidos”
Colegio Militar Santander	“Cambio Climático y PRAE”
Colegio Aurelio Martínez Mutis	“Posconsumo” y “Derechos Humanos Ambientales”
Estudiantes Colegio Virrey Solís	“Uso y Ahorro del Agua”
Docentes y Directivos del Colegio Militar Santander	“Transversalidad de la Educación Ambiental”
Estudiantes Grado 7mo. Colegio Aurelio Martínez Mutis “	Residuos Sólidos y Cambio Climático”
Estudiantes Jardín Infantil Azonal	“Sensibilización Ambiental y Actividades Lúdico-Pedagógicas”
Rectores y Directivos Docentes	“Proyecto Educación Ambiental”
Contralores Escolares y Personeros Estudiantiles “Alianzas Estratégicas	“Alianzas Estratégicas en Educación Ambiental”

ACTORES DEL SECTOR EDUCATIVO FORMAL	ESTRATEGIA
en Educación Ambiental” con participación de: estudiantes de diversos Instituciones educativas, rectores y docentes y funcionarios empresas. EMPAS, CDMB, Policía, Contraloría, Personería, AMB, Alcaldía Secretaria de Salud y Ambiente y Tránsito, en el Auditorio del Colegio Aurelio Martínez Mutis. (23/07/2016, Total: 200 Part).	
Estudiantes de Servicio Social Ambiental, considerando las temáticas:	Cambio Climático, ecoturismo, residuos sólidos, reforestación y biodiversidad
Participación en el Día de la Familia de la I.E. Gustavo Cote Uribe del barrio María Paz (Norte de Bucaramanga), mediante la entrega de 450 plántulas	
Capacitación docentes colegio Comfenalco “	“Posconsumo”
Capacitación Alumnos Colegio Aurelio Martínez Mutis	“Residuos Sólidos”
Capacitación alumnos Colegio El Pilar Sede C	“Biodiversidad”
Capacitación a Personeros y Contralores Escolares	“Manejo de Residuos Sólidos”

Asesoría a PRAE “significativos” en su formulación y ejecución, considerando el contexto de Subcuenca, la Propuesta PPA y Eje Cambio Climático. Se resaltan las siguientes actividades con relación a la asesoría PRAE de la siguiente manera:

- Colegio de Nuestra Señora del Pilar sede Monterredondo “Soy Biodiversidad Red de Vida enmarcado en la temática de Cambio Climático.
- Educación Ambiental en el Colegio Cooperativo Comfenalco.
- Instituto Técnico Superior Dámaso Zapata. “Hagamos de nuestro Colegio un Jardín”.

Se efectuaron Visitas a las siguientes Instituciones Educativas para inspeccionar los posibles PRAE "Significativos" a formular o en proceso de avance destacándose las del Colegio Politécnico y los Instituciones Educativas: Club Unión Sede Colorados, Santo Ángel y Gustavo Cote Uribe

Se tabulación 33 encuestas a actores institucionales y sociales para evaluar el proceso formulación del PAC 2016-2019 "Unidos por el Ambiente"; donde la

respuesta excelente predominó en 15 de los 16 preguntas realizadas, con porcentajes que van desde el 38 al 70% de respuestas con esta característica.

Acciones educativo-ambientales articuladas con Entes Territoriales para el fortalecimiento de la gestión ambiental. Apoyo a procesos educativo – ambientales de orden territorial:

- Programa 100 en 1 día, Parque de Los Niños: Suministro de material vegetal
- Socialización por parte del Ejército Nacional Quinta Brigada el Programa “FE EN COLOMBIA”.
- METROLINEA. Mejoramiento de zonas verdes Portal de Provenza
- INVISBU. Jornada Interinstitucional de Oferta de Servicios, organizada en el Sector Norte La Inmaculada; Reunión con Consejo de Administración Conjunto La Inmaculada para programar agenda de trabajo
- Participación reunión en Gobernación de Santander con Comisión de Reintegración para coordinar SEMANA POR LA PAZ.
- Participación en FERIA LEE, convocada por INVISBU en el barrio Campo Madrid.
- Reunión de socialización y evaluación de resultados de la FERIA LEE (18.07.2016)
- Reunión comunitaria en Villa Rosa (Calle 12 N No. 20 – 42 Manzana G Casa 1) para articular acciones y proyectar jornada de recuperación cañada colindante con la vía y Área de Escarpa de la Meseta de Bucaramanga.
- Visita Señor Virgilio Hernández – Campestre Norte - , problemática de árbol caracolí cuyas ramas afectan las fachadas de las viviendas cercanas Calle 49 No. 26-07.
- Participación reunión convocada por el Comando Policía Metropolitana a líderes sector norte de la ciudad.
- Participación en Evento por la Paz “Reintegración de Víctimas del conflicto armado” en Gobernación de Santander. Suministro de las 25 Plántulas Ornamentales.

Actores institucionales y sociales capacitados en temáticas de Cambio Climático y Líneas Estratégicas del Plan de Acción 2016-2019, considerando a su vez el enfoque de género. Realización de Giras Ecológicas Jardín Botánico Eloy Valenzuela con las siguientes organizaciones sociales:

- ONG VISION MUNDIAL
- Agencia de Turismo Musgo
- Casa de la Cultura Piedra del Sol - Vacaciones recreativas
- Gimnasio Superior - Vacaciones Recreativas
- JAC Ciudad Valencia
- Grupo Juvenil Guardianes
- Fundación Amigos de la Juventud DAN

- Fundación Colombo Alemana
- Gimnasio Psicopedagógico Howard Gardner
- Hotel Buenavista
- Fundación DAN Amigos de la Juventud
- Grupo Amigas Promoción 1979

Igualmente se han desarrollado Eventos de Capacitación con actores institucionales y sociales en los siguientes Municipios:

- Arquidiócesis de Bucaramanga, EMPAS, Policía Nacional, Parques Recrear, CDMB. (Comercio Ilegal de la Palma de Cera)
- Cooperativa Bello Renacer – CDMB – UDES: “La Bolsa Mágica” y “Cambio Climático”;
- Capacitación a Empresas de Servicios Públicos de Aseo: REDIBA, EMAB, CARALIMPIA, ECONATURAL, RUITOQUE S.A., Alcaldías Municipales Bucaramanga, Girón, Floridablanca. Temática: Proyecto Educación Ambiental y OCAMS. Proyecto Educación Ambiental y sus beneficios.
- Líderes corregimiento 3 “Cultura y Educación Ambiental, socialización del avance del proyecto ciudadano ambiental PROCEDA”.
- Líderes rurales veredas Gualilo bajo, Santa Bárbara y la Malaña se capacita en la construcción de cartografía social y elaboración de la matriz DOFA para hacer el Diagnostico comunitario.
- Clubes de Motociclistas Pulsar NS, CB Twister, Discover Santander, K3 Santander, Boll Rider’s, Biker Scooter Bucaramanga, Pulsar 200 NS.
- Líderes Sector Norte “Prevención y Control del Caracol Africano”.
- Mujeres Barrio 13 de Junio “Cultura Ambiental y Caracol Africano”.
- Niños de la Fundación Construyendo Sueños Sector Villa Rosa “Prevención y Control Caracol Africano”
- Capacitación a Presidentes Juntas de Acción Comunal “Gestión del Riesgo de desastres y Responsabilidad Social Ambiental”.

PROCEDAS orientados en su formulación, implementación y articulados con los PRAE (Enfoque Contexto Subcuenca y Eje Cambio Climático). Orientación y acompañamiento a los siguientes PROCEDAS del municipio de Bucaramanga:

- PROCEDA 3. “Conservación y protección de los afluentes hídricos del corregimiento tres utilizando como estrategia la paz ambiental en el territorio” (22/07/2016). Participantes Ptes JAC de las veredas Gualilo Bajo y Alto, La Malaña, El Pedregal, Retiro Grande y Retito Chiquito y Santa Bárbara
- PROCEDA 4. PROCEDA ZONA NORTE. “PARQUEMANIA”. (Recuperación de zonas verdes a través de elementos reciclados”.

Jóvenes vinculados y participando en el programa del MADS “Red Nacional de Jóvenes de Ambiente”. Se ha contado con la vinculación y participación de Jóvenes de Ambiente, que integran los Nodos Territoriales de la Red Nacional de Jóvenes de Ambiente a los siguientes eventos que impactan al municipio de Bucaramanga:

- Jornadas Ambientales con el Nodo Territorial Bucaramanga Jóvenes de Ambiente a) Parque Bruno Batello, barrio Mutis. Participantes: Secretaría de Salud y Ambiente, EMPAS, CDMB, Policía Nacional, Ejército Nacional, Proactiva Chicamocha, comunidad en general, jóvenes red de ambiente.
- Quebrada El Macho, ubicada en el barrio la Libertad y las Casitas con participación de la Policía Nacional, CDMB, Red de Jóvenes de ambiente, Ejército Nacional. Se logró limpiar y recolectar los residuos sólidos arrojados por la comunidad.
- Capacitación a Noto Territorial Jóvenes de Ambiente Floridablanca, Bucaramanga y Girón. Jardín Botánico Eloy Valenzuela “Manejo de Coberturas Vegetales”.
- Capacitación Jóvenes de Ambiente sector Norte de Bucaramanga.

Eventos Interinstitucionales de impacto socio-ambiental (Jornadas y Campañas Ambientales “Unidos por el Ambiente”) ejecutados. Se formuló la Propuesta "Eventos Interinstitucionales de Impacto Socio-Ambiental", la cual contempla lo relacionado con las Jornadas Ambientales y el Calendario Ecológico. Organización y desarrollo de CAMPAÑAS EDUCATIVAS en el marco de fechas estipuladas en el CALENDARIO ECOLÓGICO DEFINIDO POR EL MADS:

- DIA DE LA EDUCACION AMBIENTAL. Charla de Sensibilización Colegio COMFENALCO, entrega de manillas Campaña MADS "NATURALEZA EN EDICION LIMITADA". Rueda de Prensa.
- DIA MUNDIAL DE LOS HUMEDALES, Firma Acuerdo de Voluntades Alcaldías Girón, Piedecuesta, Concejos Municipales de estos dos municipios, CDMB para recuperación del Humedal El Pantano.
- DIA MUNDIAL DEL AGUA.. Barrio 23 de Junio (Visitas casa a casa para sensibilizar en uso eficiente y ahorro del agua, entrega dispositivos ahorradores, actividades lúdico pedagógica, siembra de material vegetal, podas, concurso ambiental con la ESSA - CDMB, entrega de Premios, con la participación de la Alcaldía de Bucaramanga, ESSA, LITO LTDA, UDES, EMPAS, LITO LTDA, COOPETRAN, Red de jóvenes de Ambiente, CDMB. Total: 97 Familias visitadas.).
- DIA DE LA TIERRA, 22 de abril.
Ciclo de conferencias: La Bolsa Mágica - Cooperativa Bello Renacer, Cambio Climático CDMB, “En tus manos está” Fundación Planeta Limpio, Obra teatral Tráfico ilegal fauna silvestre PONAL, Recuperación zona verde Hotel TRYP 250

Plántulas, Caminata Ecológica Cerros Orientales UDES, siembra simbólica: 6 Árboles.

- DIA DEL ARBOL, 29 de Abril. En Bucaramanga. De manera conjunta Vanguardia Liberal - CDMB hicieron entrega de un Total de 4000 árboles - Sede Vanguardia Liberal y Sede Principal CDMB. Total registros: 588 personas)ra jornada de arborización Santa Cruz de la Colina.
- DIA DEL RECICLAJE, 17 de Mayo. Bucaramanga y Girón (Campaña Educativa Reembólsale al Planeta. Puntos de Atención: SENA Girón, Alcaldía Girón, SENA Bucaramanga, CDMB, Frente a Jumbo Supermercado de Cadena. Recolección de 1.400 bolsas plásticas y entrega de 500 bolsas de tela CDMB - EMPAS),
- Tona (Campaña Educativa RECICLATON: Visitas a 10 instituciones oficiales, 12 tiendas, 65 familias logrando recuperar: 290 kilos de cartón, 25 kilos de papel, 30 kilos de plásticos y vidrio. Total: 118 Part.)
- DIA DE LA BIODIVERSIDAD. 25 de mayo.
- DIA DEL MEDIO AMBIENTE (3, 5, 7 Y 8 de Junio)

En Bucaramanga se han realizado eventos que se han denominado: Ecosistemas demostrativos de páramo, bosque seco, Selva Tropical, Ciudadino bajo el lema “Cambio Climático en Vivo” en el sector Paseo del Comercio; con la participación de CDMB, EMPAS S.A., Policía Nacional, Vigilancia Guanentá, SENA, UDES, Limpieza Urbana, Lito. Así mismo, realización de Ciclo de Conferencias en el Jardín Botánico Eloy Valenzuela, contemplando las temáticas: “Supervivencia”, “Posconflicto” y “Residuos Posconsumo”.

Realización CAMPAÑAS AMBIENTALES diferentes a las propuestas en el Calendario Ecológico del MADS:

- CAMPAÑA EDUCATIVA "UNIDOS POR LA PALMA DE CERA"
Bucaramanga: Parque Las Palmas, Sede Principal CDMB Suministro de 2000 plántulas / Gobernación de Santander: 2000 / Parroquias Bucaramanga: 36.000 / Charta: 150 plántulas / Tona: 300 plántulas
- CAMPAÑA RESIDUOS POSCONSUMO.
Bucaramanga (Sensibilización funcionarios CDMB Auditorio Hernando Guevara Pineda y estrategia Lúdico-Pedagógica Capitán Planeta, entrega de premios) / Lebrija. Alcaldía Municipal / Girón: SENA, Alcaldía de Girón
- CAMINATA DIA SIN CARRO. 23 de Junio.
- (Sede Principal CDMB al Parque Carlos Enrique Virviescas Pinzón. Funcionarios y contratistas CDMB, Ejército Nacional, Policía Nacional. / Sensibilización comunidad Parque San Pío y Siembra de 2 especies en peligro de extinción: Ceiba barrigona y Cacao Indio, Concurso con apoyo de la Policía MEBUC. Total Part. 150.
- EMPAS COMUNITARIO.

- EMPAS, CDMB, Policía Nacional, Secretaría de Salud, Secretaría de Ambiente. Suministro de 300 plántulas (23/07/2016, Total: 250 Part).
- EMPAS COMUNITARIO: Barrio Guayacanes, Bucaramanga
- Secretaría de Salud y Ambiente Bucaramanga, EMPAS S.A. ESP, CDMB, JAC Guayacanes, Líderes de 4 sectores de la ciudad de Bucaramanga.
- EMPAS COMUNITARIO: Barrio Comuneros, Municipio Bucaramanga.
- Parque Cristo Rey.
- COLEGIO AGROECOLÓGICO HOLANDA SEDE E “EL DUENDE”.
- EMPAS COMUNITARIO: Barrio Los Colorados.
- JORNADA AMBIENTAL ASOCARS - CDMB.
- Plantación Arboles Parque de la Vida y Parque Carlos Enrique Virviescas Pinzón y Actividades lúdico-pedagógicas. Asistentes: EMPAS, CDMB, Policía Nacional, Contraloría, INPEC, Secretaria de Infraestructura, UIS, Colegio Campohermoso. (Acciones: Siembra del material vegetal, Cartas a la paz, Rompecabezas con logo de la Paz - ASOCARS -, Danzas Baile Ballet).
- JORNADA REEMBÓLSALE AL PLANETA, Punto de recepción de bolsas plásticas CDMB en todos los municipios de la jurisdicción

Alianzas territoriales que desarrollan la Política Nacional de Educación Ambiental a través de procesos que fortalezcan la gobernanza en la gestión ambiental.

- Se realizaron los requerimientos para suscripción de Convenios con la Personería de Bucaramanga en el marco del Programa “Personeros Estudiantiles” y Contraloría Municipal de Bucaramanga Programa “Contralores Escolares.
- Reunión con Empresas de Servicios Públicos y Municipios del Área Metropolitana de Bucaramanga; para encauzar esfuerzos en el marco de alianzas territoriales considerando la temática RESIDUOS SOLIDOS (Limpieza Urbana, Piedecuesta de Servicios, REDIBA, EMAB, CARALIMPIA, ECONATURAL, RUITOQUE S.A., Alcaldías Municipales Girón, Bucaramanga, Floridablanca. Dicha estrategia obedece al cumplimiento fallo del juzgado cuarto Artículo 8.
- Se gestionó reunión con Directivos de IPRED –UIS, con el propósito de articular esfuerzos en el marco de la Educación Ambiental.
- Elaboración de Requerimientos para realizar las Alianzas Estratégicas con UNIMINUTO y Reclusión de Mujeres Bucaramanga.

Mecanismos de Participación Democrática (Audiencias Públicas y Diálogos Sociales) desarrollados.

- Elaboración oficios a las trece (13) Alcaldías Municipales y Personerías de la Jurisdicción solicitando aviso de fijación y desfijación, como formatos para inscripción de participantes a la Audiencia Pública para Presentación Plan de

Acción Corporativo 2016-2019 "Unidos por el Ambiente", según lo dispuesto en el Decreto 1076 de 2015.

- Elaboración oficios de convocatoria a Audiencia Pública a actores institucionales y sociales de los 13 Municipios para Presentación Plan de Acción Corporativo 2016-2019 "Unidos por el Ambiente", a desarrollarse el día 15 de abril, en el Auditorio Hernando Guevara Pineda
- Asistencia a la Audiencia Pública para presentación del Plan de Acción Cuatrienal 2016-2019 "Unidos por el Ambiente" el 15 de abril de 2016 en Auditorio Hernando Guevara Pineda

Diseño y aplicación de las piezas publicitarias. Se realizó la actualización del Manual de Imagen Corporativa y se resaltan las siguientes actividades:

- Gestión para elaboración Manillas Ecológicas (Campaña Día de la Educación Ambiental, 26 de Enero) /
- Videos: Magia Salvaje a estudiantes Colegio Comfenalco de Bucaramanga.
- Video Día de la Tierra 22 de abril Municipio Tona (El Planeta Tierra Eres Tú - Cambio Climático).
- Diseño y elaboración pendones Red de Jóvenes de Ambiente - CDMB.
- Elaboración Video Institucional PLAN DE ACCION CORPORATIVO 2016-2019,
- Elaboración Video "Liberación de nueve (9) Leones. Traslado de Floridablanca Centro de Atención de Fauna Silvestre a Sudáfrica, con apoyo de ADI - CDMB". /
- Diseño Publicidad Día de la Tierra.
- Diseño publicidad día del agua (23 de junio)
- Diseño Bolsas Ecológicas Campaña Reembólsale al Planeta
- Portada para Informe anual de la Red Hidroclimatológica;
- Portada del Día Sin Carro y Día Sin Moto del Sistema de Vigilancia de la Calidad del Aire – SVCA;
- Portada para el reporte anual del Sistema de Vigilancia de la Calidad del Aire – SVCA-
- Aplicativo para web site y redes sociales.
- Elementos publicitarios con la imagen institucional: Calidoso; Campaña Cero Papel.
- Impresiones gráficas a gran y pequeño tamaño: Calidoso
- Aplicativo para web site y redes sociales: calendario ambiental, Día Nacional de la Biodiversidad, ambiente para la Paz, Ahorro de energía, Cumbre de Gobernadores.
- Impresiones gráficas a gran y pequeño tamaño
- Dos (2) impresiones gráficas a pequeña escala (Presentación Plan de Acción Corporativo).

Implementación de medios de comunicación utilizados de manera eficiente en la difusión de la gestión ambiental. Esta acción se ha efectuado a través de ruedas de prensa y rondas de medios:

- En el marco de las Celebraciones del Calendario Ecológico, Reuniones con Entes Territoriales, Encuentro Regional Jóvenes de Ambiente “Rutas Ambientales por la Paz” (San Gil) y VII Encuentro Nacional “Jóvenes, Territorio y Paz” – CORFERIAS, Bogotá, Feria Internacional del Medio Ambiente, Día Sin Carro (Caminata Parque Carlos Enrique Virviescas Pinzón) y aquellas actividades de gran relevancia tanto para la entidad y para los usuarios.

Noticias actualizadas a través de canales internos:

- Intranet:5 ; Correo Interno:11; Carteleras:5; Sonido Interno:3 Videos Institucionales: 8
- Las diferentes actividades relacionadas con la gestión ambiental de la Entidad, son difundidas con periodicidad en los diferentes canales internos (sonido interno: 2, intranet: 14, carteleras: 2 y sonido interno: 2

Elaborar herramientas metodológicas para generar de manera eficiente y oportuna la información ambiental. Con relación a esta actividad se resalta lo siguiente a 30 de Septiembre de 2016:

- Boletines de prensa: 93, Publicación Vanguardia Liberal Campañas Calendario Ecológico: PALMA DE CERA, DIA DEL ARBOL, Participación Programa de Televisión: 4 Elaboración de Videos.
- Social Media: Gestión para conocimiento de los eventos y acciones desarrolladas por la CDMB contemplando las Redes Sociales: Fanpage de la CDMB 9380 seguidores, Fan page del Jardín Botánico Eloy Valenzuela 3579 Seguidores, Twitter @carcdmb 8.403 seguidores, Tweets publicados:200; Fans totales FB: 25.061; Fans nuevos: 140; Impresiones orgánicas: 250.321; Publicaciones: 150; Me Gusta: 2.500K; Visitas a la página: 2.5K;
- Instagram 769 seguidores, YouTube 125 seguidores y 406 seguidores videos publicados.
- Correo Electrónico: Se motivó y sensibilizó a Docentes del Colegio Rafael Uribe Uribe y del Colegio Luz de la Esperanza del Municipio Tona para la participación en el marco de la celebración del Día Internacional del Medio Ambiente bajo el lema “Seamos mejores custodios de nuestro Planeta”. Envío de documentos temáticas a desarrollar y video alusivo a la celebración.

PROYECTO 15. IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA, CONSIDERANDO LA METODOLOGÍA INSTITUCIONAL- OCAMS- EN EL SECTOR PRODUCTIVO Y DE SERVICIOS DE LA JURISDICCIÓN.

Objetivo General. Vincular y brindar la asistencia técnica a las organizaciones del sector productivo y de servicios, en la implementación de tecnologías de producción más limpia (P+L) utilizando la metodología institucional OCAMS, que conlleven a su reconocimiento por ecoeficiencia, responsabilidad social ambiental y cultura ambiental empresarial.

Organizaciones Productivas y de Servicios Vinculadas y Participando de Tecnologías de Producción Mas Limpia (P+L) Considerando la Metodología Institucional -OCAMS-. Las entidades vinculadas al programa a la fecha son:

No.	ORGANIZACION	TIPO	GESTION
1	EMPULEBRIJA ESP	Organización de Servicios (Agua, Aseo Y Alcantarillado)	Visita Técnica para socialización del Proyecto P+L. Fecha: 09 de agosto de 2016 No. Part: 6
2	CAG CONSTRUCTORA	Organización del Sector Construcción	Visita Técnica para socialización del Proyecto P+L. Fecha: 30 de agosto de 2016 No. Part: 3
3	PERSONERIA MUNICIPAL	Organización de Servicios (Control)	Visita Técnica para socialización del Proyecto P+L. Fecha: 25 de agosto de 2016 No. Part: 2
4	CONTRALORIA MUNICIPAL	Organización de Servicios (Control)	Visita Técnica para socialización del Proyecto P+L. Fecha: 16 de agosto de 2016 No. Part: 4
5	UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER	Organización de Servicios Educativos	Visita Técnica para socialización del Proyecto P+L. Fecha: 01 de agosto de 2016 No. Part: 3
6	HOTEL PUNTA DIAMANTE	Organización de Servicios	Visita Técnica para socialización del Proyecto P+L. Fecha: 12 de agosto de 2016 No. Part: 4
7	EMSERVIR	Organización de Servicios	Visita Técnica para socialización del Proyecto P+L. Fecha: 27 de septiembre de 2016 No. Part: 3
8	COMERTEX	Comercializadora	Visita Técnica para socialización del Proyecto P+L. Fecha: 26 de septiembre de 2016 No. Part: 3

No.	ORGANIZACION	TIPO	GESTION
9	Colegio Ecológico sede J (Floridablanca, Valle de Ruitoque)	Servicios	Visita Técnica para socialización del Proyecto P+L. Fecha: julio de de 2016 No. Part: 2
10	Zona Franca (Nutra and Food),	Servicios	Visita Técnica para socialización del Proyecto P+L. Fecha: julio de 2016 No. Part: 2
11	Frigorífico Vijagual	Productiva	Visita Técnica para socialización del Proyecto P+L. Fecha: julio de 2016 / No. Part:

PARTICIPACIÓN CDMB EN COMITÉ INTERINSTITUCIONAL REGIONAL PARA LA P+L LIDERADO POR LA ANDI.



Se asistió a la reunión con la ANDI el día 16 de agosto de 2016, para presentar los proyectos de Educación Ambiental y Producción Más Limpia incorporados en el PAC 2016-2019 “Unidos por el Ambiente”. Total Part: 5

Igualmente, se programó reunión con el Comité de P+L el día 6 de septiembre para organizar y definir acciones de la Jornada Ambiental Posconsumo a desarrollarse en el mes de octubre.

SEGUIMIENTO ORGANIZACIONES PRODUCTIVAS Y DE SERVICIOS QUE CONTINÚAN EJECUTANDO ESTRATEGIAS DE PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA EN EL MARCO DE LA METODOLOGÍA OCAMS. A continuación, se relacionan las Organizaciones Productivas y de Servicios, con seguimiento al Proyecto P+L vigencia 2012- 2015:

No.	ORGANIZACION	TIPO	FECHA DE VISITA DE SEGUIMIENTO
1	Hospital San Camilo	Servicios Médicos	20.09.2016 Revisión de la continuidad de la metodología OCAMS
2	LITO	Productos	21.09.2016 Revisión de la continuidad de la metodología OCAMS

No.	ORGANIZACION	TIPO	FECHA DE VISITA DE SEGUIMIENTO
3	Fundación Cardiovascular	Servicios Médicos	27.09.2016 Revisión de la continuidad de la metodología OCAMS
4	Instituto Del Corazón	Servicios Médicos	27.09.2016 Revisión de la continuidad de la metodología OCAMS
5	Dulcería Doña Mireya	Manufacturera	30.09.2016 Revisión de la continuidad de la metodología OCAMS
6	Zona Franca Santander	Servicios	28.07.2016 - 19/08/2016 Revisión De La Metodología OCAMS Para Mejoramiento Continuo; Así Mismo De La Matriz De IA Estructurada.
7	Rama Judicial	Servicios	13/07/2016 y 22/07/2016 / 09/08/2016, 18/08/2016 Y 29/08/2016. Versión Final Metodología OCAMS Fase II. Se Realizó Capacitación De Uso Eficiente Del Agua, Energía Y Papel.
8	Mediimplantes	Servicios	21.07.2016 - 30/08/2016 Revisión De Formatos De Fase II, Indicadores, Campañas Ambientales. Se Completó Fase II Y Envío De Formatos Fase III.
9	Foscal	Servicios	03/08/2016 – 01.09.2016 Versión Definitiva De La Matriz De IA, Correcciones Para Realizar De La Evaluación De Impacto Ambiental. / Revisión Metodología Enmarcada En Mejora Continua.
10	CAG	Construcción	02.09.2016 Revisión compromisos fase I
11	Ensambladora Ninux	Servicios	05-09.2016 Revisión compromisos fase I
12	Congregación Mariana Claver	Servicios	4 de Agosto de 2016 Presentación del Proyecto OCAMS. Adicionalmente

No.	ORGANIZACION	TIPO	FECHA DE VISITA DE SEGUIMIENTO
			<p>brindar apoyo y asesoría en la implementación del Sistema de Gestión Ambiental. 02:09.2016 Se revisó Política Ambiental y Plan de Gestión de Residuos Sólidos. Se envía listado para que anexen documentos para suscribir convenio. Se realizó igualmente matriz DOFA. 30.09.2016 Se presenta portafolio Paperlab, para manejo y disposición final del papel, como estrategia de P+L.</p>
13	Acueducto Metropolitano de Bucaramanga	Servicios	<p>01.09.2016 Revisión fase I y II. Elaboración matriz DOFA . Presentación Formatos Fase III. 13.09.2016 . Se realizó jornada en compañía de Paperlab, para manejo y disposición final del papel, como estrategia de P+L.</p>
14	Gualilo Free Zone	Productos	05.09.2016 Retroalimentación fase I . Presentación formatos fase II y III.
15	Fantaxias S.A.S	Servicios	15 de agosto – 08.09.2016 Seguimiento a mejoramiento continuo.
16	Baterías Faico	Servicios	5 de agosto y 15.09.2016. Se revisan formatos de fases 1, 2,3.
17	IPS Comfenalco	Servicios	25.07.2016 - 8 y 18 de agosto. / 26.09.2016 Se revisan carpetas de fases, 1, 2,3.
18	Carfrisan	Alimentos	El día 18 de julio / 09 y 23 .09.2016 Se revisan formatos de fases 2,3.
19	Hotel Punta Diamante	Servicios	21,28 de julio / 12, 22 y 31 de Agosto. / 05.09.2016. Se asesora en el trámite de los

No.	ORGANIZACION	TIPO	FECHA DE VISITA DE SEGUIMIENTO
			formatos de las fases 1,2,3.
20	Polloplus	Alimentos	28.09.2016 Se hace inspección planta de beneficio y las recomendaciones respectivas
21	Frigorífico Vijagual	Alimentos	27.09.2016 Visita técnica para revisión fases I y II.
22	VIGILANCIA GUANENTA		16/06/2016 Se realizo visita técnica para revisar la continuidad de la organización en el proyecto OCAMS
23	HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER	Servicios	09/08/2016 Revisión de los formatos de las fases de la metodología OCAMS. Realización de cronograma de trabajo, solución de dudas con los formatos y revisión de próximos compromisos.
24	FINANCIERA COMULTRASAN	Servicios	05/08/2016 Revisiones del expediente, convenio con la empresa, formatos para la metodología y cronograma de trabajo.
25	SANDESOL	SERVICIOS	9 de Agosto de 2016. Seguimiento Metodología OCAMS
26	INSUMMA FARMAVICOLA	MANUFACTURER A	10 de Agosto de 2016. Presentación Proyecto OCAMS. Se entregaron formatos fase I y II para su respectiva elaboración.
27	COLEGIO COMFENALCO	Servicios	Se efectuaron visitas técnicas los día 08/07/2016, 15/07/2016 y 22/07/2016 con el propósito de: Revisar formatos de fase I, Actualización matriz DOFA, Revisión Matriz de Impacto Ambiental, Programación Capacitación Residuos Pos-consumo.

No.	ORGANIZACION	TIPO	FECHA DE VISITA DE SEGUIMIENTO
			Igualmente, se enviaron formatos de fase II y se programaron las capacitaciones de interés.
28	CDMB	Servicios	Se realizó cronograma de trabajo el 15/07/2016 Se han revisado las Políticas de la CDMB para apoyar las Organizaciones Productivas y de Servicios del Proyecto.
29	HIGUERA ESCALANTE	SERVICIOS	Se han realizado visitas técnicas los días 18/07/2016 y 25/07/2016 para: Revisión Matriz Impacto Ambiental y realización de mejoras sobre la información presentada. Empresa Auditada.
30	Laboratorio RVG	Servicios	
31	HOSPITAL LOCAL DEL NORTE	SERVICIOS	Se ha realizado visita el día 13/07/2016 para: Realización de cronograma de trabajo, Revisión de los aspectos a mejorar de la Fase I y II. Pendiente la presentación de la ingeniera encargada del área ambiental, debido a que se encontraba en licencia de maternidad.
32	Clínica Chicamocha	SERVICIOS	
33	JAHSALUD IPS	SERVICIOS	Se realizó visita técnica el día 25 de Julio de 2016 con la Ingeniera Tania Osorio en las instalaciones de JAHSALUD IPS. Se revisó metodología para darle continuidad al

No.	ORGANIZACION	TIPO	FECHA DE VISITA DE SEGUIMIENTO
			<p>Proyecto OCAMS.</p> <p>Por sugerencia de la Ingeniera Tania Osorio requiere iniciar desde la fase I.</p>
34	ATR S.A.S	SERVICIOS	<p>Se realiza visita el día 29 de Julio de 2016 con la Ingeniera Diana Otálora, en las instalaciones de ATR S.A.S. Se hace presentación del Proyecto OCAMS a la Ingeniera quien ingresó este año a la Empresa.</p> <p>Igualmente, se revisa documentación existente del programa con el fin de actualizarla y darle continuidad al Proyecto.</p>
35	Eco ORO	MINERA	
36	E.S.E HOSPITAL LOCAL DE PIEDECUESTA	Servicios	<p>11 de Agosto de 2016. Presentación del Proyecto OCAMS y se hizo entrega de los formatos fase I y II para su diligenciamiento.</p>
37	ABIMGRA	MANUFACTURER A	<p>05/05/2016 visita Planta de Abimgra para inspección de posible mejora</p>
38	CARLIXPLAST	MANUFACTURER A	<p>13/05/2016 visita Técnica para revisión de compromisos de la organización en el proyecto.</p>
39	Viva Salud Comfenalco	Servicios	<p>30 de Septiembre de 2016 Se revisaron los Formatos de la fase III</p>
40	HARINERA PARDO	ALIMENTOS	<p>13/06/2016 Se programó capacitación al personal de planta de harinera pardo</p>

No.	ORGANIZACION	TIPO	FECHA DE VISITA DE SEGUIMIENTO
41	BAVARIA	MANUFACTURER A	15/06/2016 Visita Técnica para revisión de compromisos de la organización con el proyecto OCAMS
42	INCUBADORA SANTANDER	ALIMENTOS	22/09/2016 Se realizó capacitación al personal técnico de la incubadora sobre gestión del riesgo
43	MOLINO COPASAN	ALIMENTOS	17/06/2016 Visita Técnica para revisión de compromisos de la organización con el proyecto OCAMS
44	HOSPITAL LOS COMUNEROS	SERVICIOS	09/08/2016 Revisión de compromisos Fases I y II
45	HOSPITAL MILITAR DE BUCARAMANGA	SERVICIOS	26/09/2016 Revisión de compromisos de las Fases I y II con el proyecto OCAMS

Capacitaciones realizadas con Organizaciones Productivas y de Servicios.

Se realizó capacitación al personal administrativo de la Rama Judicial en temas de uso eficiente de los recursos energía, agua, y papel. A continuación se presentan evidencias fotográficas:



Fecha: 14 de Septiembre de 2016

No. Participantes: 50

Se realizó capacitación al personal administrativo del colegio cooperativo Comfenalco en temas de pos-consumo:

Se realizó jornada de capacitación al personal administrativo del ACUEDUCTO METROPOLITANO DE BUCARAMAGA en uso eficiente y disposición final de papel. A continuación se presentan evidencias fotográficas:



Fecha: 13 de Septiembre
No. Participantes: 140

Se realizó capacitación al personal de la Brigada de Emergencias de Incubadora Santander (Huevos Kikes), sobre LA Gestión del Riesgo; a continuación se presentan evidencias fotográficas:



Fecha: 22 de Septiembre
No. Participantes: 29

Organizaciones Productivas y de Servicios Vinculadas a la Estrategia Responsabilidad Social Ambiental en el Marco del Proyecto Educación Ambiental CDMB. Se continuó con el Apoyo de las siguientes Organizaciones en el marco de la Responsabilidad Social Empresarial: EMPAS S.A. ESP, REDIBA S.A., POLICIA NACIONAL, EJERCITO NACIONAL, SEGURIDAD GUANENTA, FUNDACION HUMANIZANDO NO DISCRIMINANDO, PROACTIVA CHICAMOCHA, SEVICOL, LIMPIEZA URBANA, LITO S.A., ESSA E.SP.

Reconocimiento Anual al Desempeño y Gestión Ambiental de Organizaciones Productivas y de Servicios. Se efectuó el Requerimiento técnico para el cumplimiento de dicha meta, que corresponde a la vigencia 2015. El objetivo es generar el reconocimiento por desempeño y gestión ambiental a doce (12) organizaciones productivas y de servicios de la Jurisdicción CDMB.