

¡El Agua siempre contigo, Hacia la sostenibilidad!

Juan Carlos
Reyes Nova
Director General

INFORME DE GESTIÓN 2021



ASAMBLEA CORPORATIVA 2021

Nerthink Mauricio Aguilar Hurtado

Juan Carlos Cárdenas Rey

Jenny Gamboa Guerrero

Álvaro Rojas Toloza

Wilmer Alexander Barrios Cote

Miguel Ángel Moreno Suárez

Yulia Moraima Rodríguez

Luis Carlos Ayala Rueda

César Armando Lozada Durán

Mario José Carvajal Jaimes

Rubén Darío Villabona Pérez

Ana Francisca Coronado Gómez

Elkin Pérez Suárez

Hernán Bautista Moreno

Gobernador de Santander

Alcalde de Bucaramanga

Alcaldesa de California

Alcalde de Charta

Alcalde de El Playón

Alcalde de Floridablanca

Alcaldesa de Girón

Alcalde de Lebrija

Alcalde de Matanza

Alcalde de Piedecuesta

Alcalde de Rionegro

Alcaldesa de Suratá

Alcalde de Tona

Alcalde de Vetas

MIEMBROS DEL CONSEJO DIRECTIVO 2021

Nerthink Mauricio Aguilar Hurtado Gobernador de Santander

Eliseo Osorio Suárez Representante Presidente de la República

Omar Guevara Mancera Delegado MADS

Miguel Ángel Moreno Suárez Alcalde de Floridablanca

Elkin Pérez Suárez Alcalde de Tona

Rubén Darío Villabona Pérez Alcalde de Rionegro

Jenny Gamboa Guerrero Alcaldesa de California

Edwin Hermógenes Abril Barajas Representante Sector Privado

Yesid Parmenio Torres Villamil Representante Sector Privado

Mary Andrea Pimentel Mendieta Representante ONGs

Javier Raúl Pérez Landinez Representante ONGs

PENSAMIENTO ESTRATÉGICO

VALORES CORPORATIVOS

Los valores institucionales que inspiran y soportan la gestión de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga - CDMB, son aquellos que la colectividad de funcionarios ha definido y adoptado en el Código de Comportamiento Ético, según Resolución 001444 de 31 de diciembre de 2009, que de manera general corresponden a:

- Compromiso
- Confianza
- Conocimiento
- Cordialidad, y
- Conocimiento

MISIÓN

La Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga - CDMB -, es un ente corporativo de carácter público, creado por la ley, encargado de la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos en materia de ambiente, recursos naturales renovables y cambio climático, aplicando las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento.

VISIÓN

En el año 2031, la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga - CDMB -, será una entidad de referencia por su gestión ambiental eficiente y eficaz en su jurisdicción, contribuyendo a la protección de la vida de hoy y garantizando la del mañana.



DINÁMICA CORPORATIVA

Después de año y medio de haber iniciado el Plan de Acción 2020 – 2023, denominado "El Agua Siempre Contigo: Hacia la Sostenibilidad", aprobado por el Consejo Directivo mediante Acuerdo 1396 del 2 de junio de 2020, se han obtenido resultados altamente positivos, encaminados a consolidar territorios sostenibles, viables en el corto mediano y largo plazo. Para ello se han generado varias iniciativas y actividades que se han puesto en marcha desde la vigencia 2021. Entre ellas, y sólo por resaltar algunas, están:

EL AGUA: UN RETO COMÚN EN MARCHA CONSTANTE

En concordancia con lo planteado en el Plan de Acción 2020 – 2023, el Agua Siempre Contigo: Hacia la Sostenibilidad, donde se comenta que "la complejidad de la Seguridad Hídrica, involucra al territorio en sí mismo, de hecho, lo define, pues todos los componentes naturales y sociales, están relacionados con este elemento vital para la vida" la CDMB presentó y fue aprobado por el Consejo Directivo cupo de vigencias futuras por la suma de CINCO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS MILLONES CIENTO NUEVE MIL OCHENTA Y DOS PESOS CON 17/100 MONEDA LEGAL (\$5.752.109.082,17) con el propósito de continuar trabajando en este reto común. Los recursos aprobados se destinarán a:

	TIPO	INVERSIÓN P	OR VIGENCIA	VALOR TOTAL DEL	
OBRA A REALIZAR	DE REC	2021	2022	PROYECTO	
Formulación del Programa Regional de Monitoreo PIRMA	90	\$ 346.357.053,00	\$ 223.324.402,00	\$ 569.681.455,00	
Aunar esfuerzos para formular el plan de gestión de la calidad del aire de la CDMB	90	\$ 307.411.813,00	\$ 204.941.209,00	\$ 512.353.022,00	
Construcción participativa de la estrategia de conservación, uso y manejo de la biodiversidad, a partir de la Estructura Ecológica Principal (EEP), y la Restauración Ecológica (RE) en la jurisdicción de la CDMB, departamento de Santander.	90	\$ 875.049.162,00	\$ 2.039.436.644,00	\$ 2.914.485.806,00	



	TIPO	INVERSIÓN P	OR VIGENCIA	VALOR TOTAL DEL
OBRA A REALIZAR	DE REC	2021	2022	PROYECTO
Consultoría para realizar el inventario, el estado de conservación, la identificación de técnicas tradicionales de uso y manejo, el plan de manejo y estudio de valoración económica de bienes y servicios ecosistémicos de los humedales en el área de jurisdicción de la CDMB	90	\$ 664.453.200,00	\$ 613.177.648,27	\$ 1.277.630.848,27
Concertar e Implementar la Plataforma Colaborativa de la subzona hidrográfica rio Lebrija, con los grupos de interés más estratégicos, que redunden en acuerdos sectoriales hacia el Carbono	90	\$ 426.497.866,67	\$ 487.426.133,30	
Cero (0), y la implementación de un segundo piloto de esquema la seguridad hídrica (rio Tona), armonizando instrumentos de planificación y ordenación, y operacionalizando un esquema de Gobernanza del Agua	91	\$ 1.084.058.880,61	\$ 1.238.924.435,12	\$ 3.236.907.315,90
Implementación de sistemas agroforestales como alternativa en la mitigación de los GEI; adaptación al cambio climático y la resiliencia al clima, favoreciendo la conectividad biológica, asi como la provisión de servicios ecosistemicos, la producción sostenible y el mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores	90	\$ 587.356.974,00	\$ 944.878.610,48	\$ 1.532.235.584,48
TOTAL INVERSIÓN		\$ 4.291.184.949,28	\$ 5.752.109.082,17	\$ 10.043.294.031,65

PLAN DE ACCIÓN CDMB, UNA DE LAS PROMESAS CLIMÁTICAS MÁS AMBICIOSAS DE COLOMBIA



Por considerar el Plan de Acción 2020 - 2023 como una de las promesas climáticas más ambiciosas de Colombia, Corporación Autónoma Regional para Defensa de la Meseta de Bucaramanga – CDMB – recibió reconocimiento por parte del Ministerio de



Ambiente y Desarrollo Sostenible y del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD –

De acuerdo con el PNUD, para otorgar el reconocimiento un grupo interdisciplinario de profesionales aplicó una herramienta metodológica validada por los socios de la iniciativa, con la cual se tomaron en cuenta tres criterios generales y 42 subcriterios más puntuales de coherencia y pertinencia frente a las metas nacionales de cambio climático, así como del presupuesto destinado para su implementación. Los criterios son: Coherencia dentro del plan en términos de su propuesta estratégica frente a la ambición en cambio climático, pertinencia de los instrumentos nacionales de política en cambio climático (NDC de Colombia-Política de cambio climático - Ley 1931 - PND 2018-2022) y análisis de presupuesto asignado a las acciones climáticas versus presupuesto total.

Con el liderazgo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y el apoyo del Departamento Nacional de Planeación, ASOCAPITALES y ASOCARS, se analizaron los planes de desarrollo de 32 departamentos y 32 ciudades capitales, al igual que los planes de gestión institucionales de 33 corporaciones ambientales de Colombia, para identificar y reconocer a aquellos con la mayor ambición en términos climáticos. De los 33 planes de acción de las corporaciones ambientales, el de la CDMB fue uno de los 9 galardonados.

MEJORA ÍNDICE DE EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO INSTITUCIONAL - IEDI

Conforme al artículo 11 del Decreto 1200 de 2004, compilado en el artículo 2.2.8.6.5.3 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, indica que el Ministerio de Ambiente establecerá mediante resolución los Indicadores Mínimos de Gestión los cuales servirán de referencia para que las Corporaciones

CORPORACIONES	IEDI 2019	IEDI 2020
CAM	88,30 %	82,52 %
CAR	65,45 %	O 65,77 %
CARDER	83,76 %	81,11 %
CARDIQUE	34,56 %	46,27 %
CARSUCRE	76,20 %	76,29 %
CAS	76,01 %	43,77 %
CDA	O 68,58 %	57,56 %
CDMB	49,36 %	71,29 %
CODECHOCO	O 67,17 %	48,37 %
CORALINA	72,67 %	74,86 %
CORANTIOQUIA	76,35 %	83,86 %
CORMACARENA	43,56 %	43,26 %
CORNARE	85,79 %	92,96 %
CORDAMAG	57 62 %	/AQ 51 %

Autónomas Regionales evalúen su gestión, el impacto generado, y se construya a nivel nacional un agregado para evaluar la política ambiental, así mismo, indica que estos serán la base para construir un índice de desempeño, cuyo objetivo es dotar a los Consejos Directivos de insumos para orientar el mejoramiento continuo de la gestión.

Este índice es un instrumento que permite evaluar el desempeño de las Corporaciones en el 100% de las obligaciones que poseen frente a lo que se planifica, lo cual pone en evidencia en dónde se pueden generar acciones de apoyo y asistencia técnica por parte del Ministerio, y



permitirá al Consejo Directivo en compañía de la administración, tomar decisiones en la priorización de asignaciones de recursos humanos y financieros en pro del mejoramiento de los resultados y de su gestión.

Es así como la CDMB del puesto 28 pasó al puesto 15 entre las 33 corporaciones del orden nacional, pasando de un 49,36% en promedio a un 71,29%. Acorde con el informe entregado por el Ministerio, "para el caso de CDMB, fortaleció los procesos de cumplimiento de tiempos de los trámites ambientales, el seguimiento a la concertación de la totalidad de los municipios que hacen parte de su jurisdicción, en el recaudo de las tasas, la capacidad de ejecución, sin embargo, CDMB debe fortalecer el seguimiento de los trámites ambientales, la resolución de procesos sancionatorios, la recuperación de cartera, la gestión de recursos y el cumplimiento de la política de control interno del FURAG"

RECUPERACIÓN DEL PÁRAMO DE SANTURBÁN DESPUÉS DE INCENDIO.



Tras el incendio forestal ocurrido en el Páramo de Santurbán. entre los departamentos de Santander Norte V Santander, el 3 de febrero. la CDMB hizo presencia con sus profesionales y técnicos, de igual forma funcionarios de la Alcaldía de Suratá y de la secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural del departamento llegaron lugar al

acompañar la visita de seguimiento y evaluación al incendio de cobertura vegetal registrado el día 3 de febrero, en el que decenas de frailejones y vegetación nativa fueron devorados por las llamas.

Las lluvias del 2021 han contribuido significativamente para ver un avance en la recuperación del terreno. Se evidenció en visitas posteriores a la quema cómo se empezaron a formar cañadas, las cuales son indicadores de la reparación. También se evidenció un aumento significativo de frailejones, seguido de la aparición de gramíneas o pastos.

Durante las visitas se identificó el estado de la restauración que se viene adelantando de forma pasiva en 405 hectáreas que se vieron afectadas por el



siniestro, de las cuales 315 pertenecen a la jurisdicción de la CDMB y 90 de CORPONOR.

OBRAS PARA PREVENIR TRAGEDIAS EN BUCARAMANGA.

La Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – CDMB- está llevando a cabo obras para la construcción de



pantallas ancladas, que mitiguen el riesgo de deslizamientos en los barrios Girardot, Campohermoso y en el Puente El Bueno. La intervención consiste en una estabilización para controlar la erosión y evitar deslizamientos rocosos sobre la vía. Conservar la vida de los seres humanos y mitigar los riesgos es la principal finalidad de estos tres proyectos.

Según explicó el director, doctor Juan Carlos Reyes Nova, "la erosión que se va generando permanentemente por el descenso de las aguas residuales que se produce en estos sectores. va ocasionando un

detrimento de esa escarpa. Cada vez va aumentando la problemática y las partes altas en donde se encuentran las viviendas tienden a caerse, lo cual generaría problemas de pérdidas de vidas y si no se detiene esta erosión de manera controlada y oportuna va avanzando en el futuro. No solo ocasionaría la pérdida de las viviendas que se encuentran en el borde del talud, sino las que se encuentran en las zonas aledañas".

LA CDMB HA RADICADO CATORCE PROYECTOS PARA MITIGAR EL RIESGO Y ESTABILIZAR TERRENOS.

La Corporación radicó catorce (14) proyectos ante la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres - UNGRD – con el objetivo de construir obras de mitigación y estabilización de algunos sectores de Bucaramanga, y Rionegro. Con las obras se beneficiaría a cerca de 20 mil personas.



El monto de los proyectos radicados en la UNGRD asciende a un valor



aproximado de 219 mil millones de pesos.

Con estas obras se busca mitigar el riesgo en la zona de la escarpa occidental de la capital santandereana en el barrio Cordoncillo II calle 65, barrio Limoncito Calle 14, en los taludes del costado Sur de la vía Chimita en los sectores próximos al Barrio Quinta Estrella, en los taludes del costado norte de esta misma vía en el sector de intersección de la vía Girón

– Café Madrid y la cárcel de mujeres del Municipio de Bucaramanga, barrio Pablo VI paralelo a la calle 70, Barrio Estoraques sobre la Calle 60, Barrio La Gloria escarpa norte sobre la calle 17 y La Gloria escarpa Sur, barrio Nariño en los Sectores de la Calle 21 entre carreras 5 y 2, calle 19 con carrera 4 y calle 21 entre carreras 7 y 8, Barrio Gaitán en el sector de Nazareth – Tres Estrellas así como en el Barrio Campo hermoso y Limoncito Colorados.

Además de estos proyectos que buscan mitigar el riesgo remoción en masa, se presentó también el proyecto para mitigar el riego de inundación con obras de control de cauce en el bajo Rionegro, en sectores críticos de Las Garzas – Rondones y San Rafael en el municipio de Rionegro.

EN LA PROVINCIA SOTO NORTE INICIÓ LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS SISTEMAS AGROFORESTALES SOSTENIBLES.

El proyecto es una apuesta integral de desarrollo local sostenible, ya que beneficia a 54 familias productoras rurales de California, Charta, Matanza, Suratá, Tona y Vetas, pero además ayudará a mitigar las emisiones de gases efecto invernadero, reducir la vulnerabilidad de los impactos derivados del cambio climático, promover la conectividad biológica y fortalecer los servicios ecosistémicos esenciales para la supervivencia del hombre.

El proyecto trae consigo la restauración ecológica e hidrológica para recuperar ecosistemas degradados, a través de la siembra de 20 mil 520 árboles, entre forestales y frutales diversos, acorde con las condiciones edáficas y climáticas de

cada sitio. Así mismo, se garantizará el establecimiento de cobertura alimentaria con cultivos de pan coger.



El proyecto consiste en que cada familia establece en su predio una hectárea agroforestal sostenible con coberturas frutales, alimentarias y forestal permanente, con enfoque de desarrollo rentable, bajo en carbono y resiliente al clima. Las especies frutales que podrán cultivar son aguacate hass, naranja valencia y durazno, acompañadas de árboles maderables como el Roble y el Cedro y cultivos de pan coger como arveja, maíz, zanahoria, frijol y papa criolla, entre otros.

LA LUCHA POR LA VIDA Y LA LIBERTAD DE LA FAUNA SILVESTRE

Con pocas fuerzas y sin esperanzas de recuperarse, fue llevada por un ciudadano, de identidad desconocida una zorra plateada que estaba herida, a una veterinaria en Piedecuesta, donde recibió los primeros auxilios y luego fue trasladada al Centro de Atención y Valoración de Fauna Silvestre de la CDMB – CAV -. Allí el



equipo de profesionales la valoró, le tomó los exámenes correspondientes y evidenció que tenía una fractura en la mandíbula y debía ser operada.

Sin embargo, con excelentes cuidados y en un acto de resiliencia por parte del animal, la fractura comenzó a evolucionar satisfactoriamente, tanto, que no fue necesario intervenirla quirúrgicamente.

Hoy, esta zorrita ya corre a su propio albedrío, tras ser liberada el pasado 20 de abril en el corregimiento San Rafael



de Lebrija de Rionegro.

De los más de 500 animales atendidos durante este año, 328 ya regresaron a su hábitat natural, donde podrán cumplir su ciclo biológico como debe ser y disfrutar de la compañía, la enseñanza y el ejemplo de sus congéneres como estímulo y aprendizaje para vivir. La más reciente jornada se llevó a cabo en el corregimiento San Rafael de Lebrija en Rionegro, en donde fueron liberados 82 animales: 48 tortugas morrocoy, 30 tortugas hicoteas, dos babillas, un tucán y la zorra plateada.

Sin embargo, no siempre se puede. Algunas veces estos animales mueren, quedan con secuelas de por vida o pierden para siempre sus facultades instintivas. Por eso, la autoridad ambiental reitera el llamado a la comunidad a abstenerse de comprar o adoptar animales silvestres como mascotas y a denunciar cualquier caso de tráfico ilegal de especies.

EL GEA CONTINUA EN SU LABOR DE PROTEGER LOS PREDIOS DE PRESERVACIÓN Y RESTAURACIÓN.

Por graves afectaciones a los recursos naturales, el Grupo Élite Ambiental – GEA – de la CDMB realizó medida de suspensión temporal de actividades a las obras que se estaban ejecutando en el mes de mayo en la finca San Antonio de la vereda Llanadas en Girón



Durante el operativo se evidenció loteos, urbanizaciones ilegales y trabajos con maquinaria amarilla que han generado daños al recurso flora, por la intervención de cobertura vegetal; al recurso suelo por los movimientos de tierra; y al recurso agua, por la ocupación del cauce de toda la quebrada, conocida como San Antonio, la cual quedó totalmente obstruida.

En los estudios previos y en la cartografía de la obra entregada Subdirección por la Ordenamiento Planeación У Territorio, Integral del la zonificación por POMCA se advierte que esta se encuentra en rehabilitación, restauración ecológica y está ubicada también en los bosques tropicales secos, los cuales tienen unas limitantes y unas prerrogativas que se están conculcando con este tipo de urbanizaciones.

En las investigaciones realizadas por la Autoridad Ambiental, no se encontró ninguna licencia emitida ni por parte de la Curaduría, ni por la Oficina de Planeación del municipio de Girón para la realización de la construcción en mención.

CDMB ES NOTICIA.

Es de resaltar que durante el primer semestre de 2021 la entidad alcanzó publicaciones en los medios más importantes de la región. A través de estas publicaciones se destacó el trabajo de la CDMB como autoridad ambiental.

incendio en Santurbán

CDMB comenzó investigaciones po Capturan a 18 personas por minería dos zonas de Bucaramanga

<

Equipo técnico visita Altos del Mohán y anunció reforestación de la zona del páramo afectada. Las personas que fueron capturadas no contaban con permiso para hacer extra



En más de 15 zonas de Santande censarán al cóndor andino

El departamento hará parte del primer censo pacional de esta especie desde el 13 de febrero



Vanguardia

Inicio Bucaramanga Santander Deportes Judicial Colombia Mundo Política Economía

Video: Registran dos zorros perro deambulando p Floridablanca





Dentro de los diferentes medios se destacan noticias en Caracol y RCN radio, Revista Semana, Vanguardia, El Frente, Qhubo, Blu Radio y otros medios importantes a nivel nacional y regional.

Estas son las evidencias de algunas de las publicaciones realizadas en diferentes medios.





INFORME DE GESTIÓN PRIMER SEMESTRE 2021

El plan de acción aprobado consta de cuatro Líneas Estratégicas, a saber:

- I. Línea Estratégica N° 1. Una CDMB: Moderna, Incluyente y Participativa.
- II. Línea Estratégica N° 2: Seguridad Hídrica, Atmosférica y Geológica un reto Común para la Jurisdicción de la CDMB.
- III. Línea Estratégica N° 3: La Estructura Ecológica Principal de la CDMB: viable a mediano y largo plazo.
- IV. Línea Estratégica N° 4: Un Tejido Social AMIGABLE con los Recursos Naturales Renovables en la CDMB

De las líneas estratégicas se desprenden 8 programas y 10 proyectos, tal como se muestra a continuación, que contienen acciones y metas que abarcan a toda la población del área de jurisdicción:

- I. Línea Estratégica N° 1. Una CDMB: Moderna, Incluyente y Participativa.
 - Programa 1. Gobernabilidad de la CDMB Moderna sobre su Base Natural:
 - **Proyecto 1.** Diseñar, implementar y operar el sistema de información.
 - **Proyecto 2.** Modernizar la CDMB hacia una gestión institucional más participativa.
 - **Programa 2.** Articulando la Ciencia lo público lo privado la sociedad en el marco de la sostenibilidad.
 - **Proyecto 3.** Implementar una Plataforma Colaborativa alrededor de la Zona Hidrográfica rio Lebrija.
- II. Línea Estratégica No 2: Seguridad Hídrica, Atmosférica y Geológica un reto Común para la Jurisdicción de la CDMB.
 - **Programa 3.** Hacia una calidad óptima de la red hídrica en la jurisdicción de la CDMB.
 - **Proyecto 4.** Modernizar la red de Monitoreo Participativo del agua.



- **Proyecto 5.** Implementación de esquemas de seguridad hídrica en Unidades Hidrográfica.
- **Programa 4.** Preparados para el Cambio Climático y la Geodinámica en la CDMB.
 - **Proyecto 6.** Fortalecer la RED de monitoreo de Aire y Geodinámica en el Área Metropolitana de Bucaramanga.
- Programa 5. Una CDMB resiliente, adaptada y preparada para sus riesgos.
 - **Proyecto 7.** Territorios conocedores, preparados y resilientes frente al riesgo en la jurisdicción de la CDMB.
- III. Línea Estratégica N° 3: La Estructura Ecológica Principal de la CDMB: viable a mediano y largo plazo.
 - **Programa 6.** Sistema de Áreas de Conservación de la Biodiversidad y servicios ecosistémicos participativos.
 - Proyecto 8. Conservar y restaurar la Estructura Ecológica Principal.
- IV. Línea Estratégica N° 4: Un Tejido Social AMIGABLE con los Recursos Naturales Renovables en la CDMB.
 - **Programa 7.** Un Ciudadano Corresponsable con la Gestión Sostenible de su Base Natural.
 - **Proyecto 9.** Promover un Tejido Social Amigable y Corresponsable, con los recursos naturales.
 - **Programa 8.** Los Negocios Verdes: Pilares del desarrollo local sostenible.
 - **Proyecto 10.** Promover los negocios verdes como pilares del desarrollo local sostenible

En este contexto, el informe de gestión muestra un resumen de los objetivos y cumplimiento de las metas contenidas en el Plan de Acción, logrando "un trabajo conjunto entre la Nación, la empresa privada, instituciones públicas, territoriales y sectoriales, los gremios, academia, comunidad y la cooperación internacional, ... a partir de consolidar la apuesta de crecimiento verde, tanto en lo urbano como en lo rural" (PAC 2020-2023 Pág. 106).



ACCIONES REALIZADAS EN LOS PROYECTOS

Dentro de las principales acciones realizadas durante el primer semestre de la vigencia 2021, enmarcadas en los 10 proyectos del Plan de Acción 2020 – 2023, *"El Agua Siempre Contigo: Hacia la Sostenibilidad"*, se pueden mencionar las siguientes:

PROYECTO 1: DISEÑAR, IMPLEMENTAR Y OPERAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICO.

Línea Estratégica: Una CDMB: Moderna, Incluyente y Participativa.

Programa: Gobernabilidad de la CDMB Moderna sobre su Base Natural.

Programa nacional armonizado: Fortalecimiento de la gestión y dirección del

sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Objetivo: Desarrollar el Sistema de Información Georreferenciado de la Jurisdicción de la CDMB, facilitando la participación ciudadana a la Gestión Institucional, en torno a la Seguridad Hídrica y la Sostenibilidad Territorial.

En el marco de este proyecto se contrató el proceso de homologación de la información georreferenciada disponible en la Corporación y la relacionada con las entidades territoriales, de tal forma, que se disponga de manera abierta en un geoportal, a través del cual, se logre realizar procesos de modelamiento de escenarios en temas de cambio climático, seguridad hídrica, desarrollo local, facilitar la formulación de proyectos, de tal manera que se le apuesta un escenario posible y concertado de sostenibilidad en la Jurisdicción de la CDMB.

A partir del relacionamiento de la CDMB con actores estratégicos de su jurisdicción, especialmente con el Transporte, Subsectores de la producción de Alimentos, además de estar en una tarea permanente de restaurar la confianza en su jurisdicción, y sobre la base de una única estructura de datos, es decir una línea base, se viene concertando una apuesta común hacia el carbono neutral, la seguridad hídrica de su jurisdicción, que le apuesten a un desarrollo local sostenible, en el marco de la Ley 99 de 1993.

INDICADORES Y METAS

META PRODUCTO IN	DICADOR	UNID	META 2021	AVANC	% CUMP
------------------	---------	------	--------------	-------	-----------



META PRODUCTO	INDICADOR	UNID	META 2021	AVANC	% CUMP
Homologar e integrar los datos en una base de datos geográfica articulándola con la gestión institucional en la Jurisdicción de la CDMB.	Base de datos geográfica de la CDMB, homologada e integrada	Porcent	70%	0%	0%
Generar un geovisor de la base natural y social de la Jurisdicción de la CDMB, a partir de la modernización de la plataforma de datos.	Geovisor de datos geográficos y territoriales de la CDMB operando	Número	0,70	0	0%
Apoyar y desarrollar el modelamiento de escenarios futuros del recurso hídrico y de la calidad del aire.	Unidades hidrográficas (microcuen) nivel II y III con modelamiento del recurso hídrico y de la calidad de aire.	Número	0,50	0	0%
Generar un modelamiento de la Estructura Ecológica Principal para el Área de jurisdicción de la CDMB.	Modelo de la Estructura Ecológica Principal para el Área de jurisdicción de la CDMB.	Número	0,50	0	0%

PROYECTO 2. MODERNIZAR LA CDMB HACIA UNA GESTIÓN INSTITUCIONAL MÁS PARTICIPATIVA.

Línea Estratégica: Una CDMB: Moderna, Incluyente y Participativa.

Programa: Gobernabilidad de la CDMB Moderna sobre su base natural

Programa Nacional armonizado: Ordenamiento ambiental territorial

Objetivo: Preparar a la CDMB para los nuevos retos de la seguridad hídrica, Atmosférica y Geodinámica de su jurisdicción, armonizando instrumentos de



Gestión - Planeación - Planificación - Ordenación, con un recurso humano al servicio del ciudadano, la Sostenibilidad y el Agua.

Entre las actividades de este proyecto se destacan:

Instrumentos de planificación y ordenación territorial e institucional armonizado. La finalidad es integrar y armonizar cada programa proyectado con las líneas del plan de acción y así obtener un solo direccionamiento estratégico para desarrollar las actividades que apuntan al manejo sostenible de la base natural, social y económica dentro de los principios ambientales que atraen demanda de servicios sociales y productivos, los cuales se concentran en la dinámica económica de la jurisdicción de la CDMB.

El documento técnico soporte como evidencia de avance para la presente meta, posee una la línea base del análisis de datos del 40%; Lo cual corresponde a la identificación de los instrumentos de planificación, relacionados con PGAR - PAI, los cuales se armonizan con los POMCAS en un solo instrumento de planificación, con el fin de obtener como resultado, un mapa zonificado de 4 POMCAS y una tabla que agrupa dichas categorías.



El presente proyecto tiene dos (2) productos entregables, el primero a nivel cartográfico, es realizar la unificación del PGOF en dos categorías, forestales protectoras y áreas forestales productoras, obteniendo como salida o resultado, un mapa con las áreas y las tablas de categorías. El segundo es la armonización financiera entre el PGAR -PAC, líneas estratégicas de POMCAS -PGOF y áreas protegidas. Para obtener como resultado, la armonización de las líneas estratégicas de cada programa. Frente a los avances cartográficos, se el alistamiento, revisión polígonos, de la información cartográfica de los POMCAS de los ríos Alto Lebrija, Cachira Sur, Lebrija Medio y Sogamoso. Para el POMCA de Sogamoso, al ser compartido con la CAS se hizo el recorte de la capa de zonificación ambiental. para el área de jurisdicción de la CDMB,

y se evidenció que dicho recorte tenía 110.000 polígonos, los cuales se agruparon con el fin de obtener un solo polígono por temática.



En cuanto al POMCA del Río Lebrija Medio, al ser compartido con CORPONOR, CORPOCESAR y CAS se hace recorte del área de jurisdicción de la CDMB. Se evidenció que los POMCAS de los ríos Cachira sur, Lebrija medio y alto Lebrija, al ser construidos por la CDMB, tienen una estructura igual, por tanto, se procede a hacer el pegado obteniendo como resultado una capa cartográfica, de zonificación ambiental para el área de cubrimiento de estos 3 POMCAS. Con la capa resultante del anterior proceso, se procede a unificar las categorías, para obtener una capa de zonificación ambiental totalmente homologada cartográficamente.

Finalmente, el avance del proceso se define aproximadamente en el 33%, pues se ha surtido la fase de verificación de fuentes secundarias, donde se ha adelantado un ejercicio entre el Plan de Acción Institucional PAI y el POMCA del Alto Lebrija, por lo cual se encuentra pendiente la intersección de los programas y proyectos que contemplan los demás POMCAS en función del PAI, la salida cartográfica

Servidores públicos y ciudadanos con competencia en gestión sostenible, fortalecidos y apoyadas. El plan estratégico de talento humano denominado "Ser, Saber y Hacer, un compromiso permanente de la CDMB" determina que la capacitación es un proceso educativo a corto plazo, el cual emplea técnicas especializadas y planificadas por medio del cual el personal obtiene los conocimientos y las habilidades necesarias, para incrementar su eficacia en el logro de los objetivos que haya planificado la organización y esto a su vez conduce al logro de niveles de excelencia que involucran el fortalecimiento del SER, SABER y el HACER, del servidor público, en la medida que lo habilita para el desarrollo integral de su función.

En este contexto, se realizó el diagnóstico para el diseño e implementación del plan de mejoramiento de las funciones misionales de la CDMB de conformidad con el Plan de Acción Cuatrienal 2020 2023 El Agua siempre Contigo: Hacia la

El Modelo Integrado de Plamación y eléctrion de la catidad y do un una haramenta de la setta de la catidad y de carrol d

Sostenibilidad enmarcada en cuatro líneas estratégicas.

Iqualmente tomados fueron en cuenta para el análisis el Índice de Evaluación del Desempeño Institucional de las CARs -IEDI vigencia 2019 y el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG por medio herramienta de la autodiagnóstico Gestión del Talento Humano.

Mediante este diagnóstico se determinó que para el logro de los objetivos se requiere la participación de cada una de las subdirecciones en las capacitaciones demandadas, las cuales se plasman en el Plan Institucional de Capacitación. Para



ello se realizó mediante correo electrónico la solicitud de las necesidades de formación para dar cumplimiento a los objetivos misionales que les aplica a cada una de las subdirecciones contempladas en el plan de acción. Estas capacitaciones permiten el crecimiento del conocimiento aportando así al mejoramiento continuo de la institución.

Procesos optimizados en concesiones, permisos de aprovechamiento, vertimientos e instrumentos económicos. Una vez priorizado en la vigencia 2020 lo relacionado con la optimización del proceso de vertimientos, el cual debía tener prioridad en la optimización en razón al impacto en los 13 municipios que conforman el área de jurisdicción de la CDMB, se determinó que para la vigencia 2021 el proceso priorizado sería Concesiones de Agua.

Con el fin de agilizar el proceso, se está capacitando a contratistas para que puedan realizar visitas e informes para el segundo semestre del año. En razón a ello se han realizado mesas de trabajo virtuales con todos los profesionales de las diferentes ramas, quienes aportaron desde su área, en la revisión de los trámites que se mostrarán más adelante, El trámite de Concesiones de Aguas CA, entre otros, conllevó la actualización de los procedimientos incluyendo listas de chequeo de los trámites que se actualizaron, hoy se encuentran publicadas en la página web de la entidad. Los procedimientos revisados fueron:

	Vertimientos - VE	
-[Concesiones de Aguas Subterráneas - CA	
-[Concesiones de Aguas Superficiales - CA	
	Ocupación de cauce, lechos y playas - OC	
— [Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas - PE	
—[Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos -PSMV	
_	Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas - STARD	
—[Aprovechamientos Forestales - AF	
—[Residuos de Construcción y Demolición -RCD	
_	Licencias Ambientales- LA	
—[Permiso de Colecta - PC	
	Recomendaciones Ambientales – RA (Se derogó)	

Porcentaje del cumplimiento de las funciones misionales de la CDMB. Acorde a lo establecido en los diferentes planes operativos y en los avances y evidencias reportadas en el aplicativo control de proyectos se obtuvo los siguientes resultados del cumplimiento de metas de los Proyectos, resaltando que

solo una de ellas se encuentra en atraso la cual se cumplirá en el segundo semestre 2021:

Período	Trimestre		Acumulado
Ítem	1	2	Semestre
Resultado esperado en el período	7.61%	5.30%	12.91%
Resultado alcanzado	7.21%	24.75%	31.96%
Diferencia Actividades	- 0.40%	+ 19.45%	+ 19.05%

Durante el segundo trimestre se logró un cumplimiento del 24.75% de un resultado esperado del 5.30% para un cumplimiento mayor de las metas programadas en un 19,45%., que aunado al mayor resultado alcanzado en el trimestre anterior permite alcanzar el 19.05% señalado.

En términos de cumplimiento de la vigencia 2021, el Plan de Acción Cuatrienal presenta un avance acumulado del 31,96% durante el primer semestre del 2021 de un 12.91% programado, evidenciándose un cumplimiento mayor en sus metas programadas en un 19,45%.

Plan para la modernización tecnológica, la infraestructura, equipos y laboratorios de la CDMB, diseñado e implementado. Con la contratación de la segunda fase del laboratorio de aguas y suelos de la entidad, el cual se encuentra en desarrollo, se espera contar con él a finales de la vigencia. Aunado a esto se actualizará la documentación del sistema de gestión de calidad, permitiendo su puesta en marcha en el próximo año.

En lo relativo a la actividad de Diseño e Implementación del Plan para la Modernización Tecnológica, se logró actualizar el diagnóstico de los equipos que se deben reponer y los nuevos por adquirir para 2022; igualmente se estructuró el plan de mantenimiento, verificación y/o calibración de equipos, incluyendo costo y especificaciones.

El contar con un laboratorio moderno acreditado beneficia no solo al cliente interno, sino, también a todas las partes interesadas que requieran contar con este servicio. Igualmente, al contar con la acreditación en ensayos y monitoreo, garantiza a la CDMB, que se puede generar más campañas para verificar la calidad de las corrientes y el cumplimiento de los objetivos de calidad de las principales fuentes del área de jurisdicción, establecidos por los Acuerdos de Consejo Directivos Nos 1075 de 2006 y 1368 del 2018

Plataforma tecnológica para la información y la comunicación, de manera integrada, segura y confiable de la CDMB, apoyada y optimizada. En el marco del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI – la entidad ha iniciado en el primer semestre de la vigencia 2021, las siguientes actividades:



Se contrató los servicios para el Análisis, Diseño e Implementación de Requerimientos Funcionales y Optimización de las Funcionalidades del Sistema de Información de Normatización y Calidad Ambiental de la CDMB, a través del cual se actualizará dicho aplicativo para la CDMB.

Con esta contratación la CDMB fortalece el desarrollo de software en oracle, garantiza la calidad de la información, la optimización de las funcionalidades del Sistema de Información de Normatización y Calidad Ambiental de la CDMB (SINCA), la disposición de recursos de consulta para los públicos de interés, las transacciones desde los procesos que generan la información, el mejoramiento de las condiciones para que el sistema sea escalable, interoperable, seguro, funcional, y sostenible financiera y técnicamente. Igualmente este sistema apoyará el fortalecimiento y funcionalidad de la ventanilla única VITAL de trámites.

También se contrató el Diseño e Implementación del portal web Geográfico (Geovisor) a partir de la homologación e integración de la información georreferenciada disponible de la jurisdicción de la Corporación

De acuerdo a lo mencionado en el Proyecto Diseñar un sistema de información geográfico esta contratación permitirá que la Entidad logre procesos de modelamiento de escenarios en temas de cambio climático, seguridad hídrica, desarrollo local, facilitará la formulación de proyectos, de tal manera que se le apueste a un escenario posible y concertado de sostenibilidad en la Jurisdicción de la CDMB

Igualmente se contrató la prestación de servicios de tecnologías de la información y comunicaciones, el cual incluye 2 canales dedicados a internet (100 mb y 50 mb), rango de direcciones ip, 5 canales de datos 10 mb esquema punto multipunto para la interconexión rpv ip mpls capa 3, troncal sip 50 canales, red wifi, servicios de soporte de infraestrutura de TIC, servicio de almacenamiento en alta disponibilidad, los anteriores de conformidad con los niveles de servicio y operación definidos por la entidad.

Esta contratación ha permitido garantizar el funcionamiento y soporte de los diferentes procesos y actividades de la entidad relacionados con la red de internet, servicio de red Wifi, servicios de soporte de infraestructura de tic, servicio de almacenamiento en alta disponibilidad.

Habida cuenta de las necesidades de operar a distancia se contrató el poder disponer de un servicio de acceso remoto y virtualización de apps cloud, para 40 licencias, incluyendo el soporte técnico, de tal forma que se pueda realizar las actividades de teletrabajo.



Esta contracción ha permito de los Servidores Públicos de la CDMB, accedan a canales virtuales como alternativa para la prestación de los servicios a las partes interesadas.

Durante el primer semestre se adelantó requerimiento para la contratación de un "Sistema de Información Integrado, para Soportar los Procesos y Procedimientos de Apoyo de la CDMB, Efectuando los Ajustes Requeridos a las Necesidades Técnicas y Funcionales de la Entidad durante el Período de Operación. tiarrendam.sistema-01". Este Sistema de información Integral permitirá a la CDMB actualizar y optimizar sistemas de los procesos administrativos que apoyen con información válida para la elaboración de los diferentes informes que requieran los diferentes entes de control, así como las diferentes partes interesadas, se destaca la proyección de la actualización del Catálogo Presupuestal conforme a las exigencias del Gobierno Nacional.

La CDMB con la adquisición de estas herramientas mejorará su índice de Evaluación del Desempeño Institucional, a través del fortalecimiento en la ejecución de políticas, planes, programas y proyectos relacionados con el ambiente y los recursos naturales renovables, la aplicación de disposiciones legales vigentes, la promoción del conocimiento de la base naturales de la jurisdicción, la transferencia tecnología entre otros, buscando siempre la satisfacción de las partes interesadas y la toma de decisiones en la priorización de recursos para el mejoramiento de la gestión.

Plan de adquisición de predios y mejoras en áreas de importancia ambiental y en riesgo de la CDMB, diseñado y operando. Tal como se había comentado en el informe de la vigencia 2020, esta actividad inicio con la recopilación de información de cada predio de la entidad buscando identificar las funciones ecosistémicas y poder realizar el estudio de riesgo de cada predio que cumplan con algunas características, generándose la hoja de vida de cada uno de ellos. Se inició con 29 predios ubicados en Bucaramanga (11), Floridablanca (14), Lebrija (2) y Piedecuesta (2).

Durante el primer semestre de 2021 se han desarrollado una serie de actividades las cuales apuntan en su conjunto a contribuir con el objetivo final, abarcando aspectos tales como:

- Actualización del estado de legalización de arriendos, convenios, contratos de los predios propiedad de la CDMB.
- Tramite de solicitud de exención por parte de los municipios, de impuesto predial de los inmuebles propiedad de la CDMB.
- Acciones realizadas por parte de las cuadrillas de guardabosques y cuadrillas de vigilancia y control, de los predios del área de jurisdicción y de propiedad de la CDMB.

- Acciones e informes técnicos sobre la realización de desalojos por invasiones para la recuperación de predios propiedad de la CDMB.
- Proyección del plan de enajenación onerosa de los predios de la CDMB, que no cumplen con las funciones misionales de la entidad, motivo por el cual se sacaran a la venta en cumplimiento de lo dispuesto en el Dec 047 del 2014.
- Identificación de predios para la reclasificación contable, causados por invasiones por parte de particulares.
- Inversiones físicas de infraestructura realizadas en los predios propiedad de la CDMB, para garantizar su conservación.
- Procedimientos jurídicos que comprenden los procesos policivos y declarativos, encaminados a la preservación, recuperación y restauración del medio ambiente agravado por invasiones o afectaciones de tipo ambiental en los predios propiedad de la CDMB.
- Avances en la presentación del proyecto de sostenibilidad financiera de la biodiversidad y los servicios eco- sistémicos en el área de influencia y en los predios propiedad de la CDMB.

INDICADORES Y METAS

META PRODUCTO	INDICADOR		UNID	META 2021	AVANCE	% CUMP
Armonizar, integrar, articular y coordinar los diferentes instrumentos de Planeación, Planificación y Ordenación del territorio y de la CDMB, relacionados con los Recursos Naturales Renovables.	planificación ordenación territorial institucional	de y e	Número	0,5	0,33	66%
Fortalecer y apoyar las competencias en la gestión sostenible de los servidores públicos y ciudadanos en la jurisdicción de la CDMB		y on en	Personas	100	0	0%



META PRODUCTO	INDICADOR	UNID	META 2021	AVANCE	% CUMP
Optimizar los procesos en la entrega y seguimiento a concesiones, permisos de aprovechamiento, vertimientos e instrumentos económicos de la CDMB.	Procesos optimizados en concesiones, permisos de aprovechamiento, vertimientos e instrumentos económicos.	Número	1	1	100%
Fortalecer el recurso humano, los bienes y servicios, en cumplimiento de las funciones misionales de la CDMB s.	Porcentaje del cumplimiento de las funciones misionales de la CDMB	Porcentaje	25	7,9	31,9%
Diseñar e Implementar un plan de mejoramiento para el cumplimiento de la función misional de la CDMB.	Plan de mejoramiento para el cumplimiento de la función misional de la CDMB, diseñado e implementado.	Número	0,25	0,0	0%
Diseñar e implementar un plan para la modernización tecnológica, la infraestructura, los equipos, laboratorios, hacia una CDMB más competente.	tecnológica, la infraestructura, equipos y laboratorios de la CDMB, diseñado e implementado.	Número	0,25	0,07	28%
optimización de la plataforma tecnológica para la información y la	de manera integrada, segura y confiable de la	Número	0,25	0,25	100%



META PRODUCTO	INDICADOR	UNID	META 2021	AVANCE	% CUMP
Diseñar y Operar el Plan de Adquisición de predios y mejoras en áreas de importancia ambiental y en riesgo en jurisdicción de la CDMB		Unidad	0,25	0,08	32%

PROYECTO 3. IMPLEMENTAR UNA PLATAFORMA COLABORATIVA ALREDEDOR DE LA ZONA HIDROGRÁFICA RÍO LEBRIJA.

Línea Estratégica: Una CDMB: Moderna, Incluyente y Participativa.

Programa: Articulando la Ciencia - lo público - lo privado - la sociedad en el marco de la sostenibilidad.

Programa Nacional armonizado: Fortalecimiento de la gestión y dirección del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Objetivo: Integrar a los diferentes Grupos de Interés en la Jurisdicción de la CDMB, en el marco de la Zona Hidrográfica río Lebrija, en torno a la Seguridad Hídrica.

Dentro de las actividades realizadas en la vigencia 2021 se pueden mencionar:

Acuerdos territoriales en Unidades Hidrográficas establecidos y operando. Acorde con el Plan de Acción de la CDMB, 2020-2023, el mayor reto de la Entidad es recuperar la gobernanza de los recursos naturales a través del agua, que, en el actual momento se centra en la complejidad de la Seguridad Hídrica, involucrando al territorio en sí mismo. De hecho, lo define, pues todos los componentes naturales y sociales están relacionados con este elemento vital para la vida en cada uno de los conceptos: la población, los ecosistemas, el suelo, la ciudad y el riesgo, tienen una íntima relación. Es por ello que dentro de las acciones incluidas en el proceso de contratación para la implementación de la plataforma se hace necesario diseñar e implementar, institucional y financieramente una estructura de participación, concertación y articulación de la gestión pública, privada, comunitaria y académica en la Subzona Hidrográfica del rio Lebrija, que incorpora al menos dos (2) acuerdos Territoriales por unidades hidrográficas (especialmente con rio Frio y rio Tona). Un gran reto es anticiparse en este año 2021 el cumplimiento de la meta cuatrienio con el acuerdo de Río Frio.



Pactos sectoriales establecidos por la Seguridad Hídrica, la gestión atmosférica sostenible la conservación de la Biodiversidad y los Servicios Ecosistémicos. En el transcurso del semestre se sostuvieron reuniones tanto presenciales, en las instalaciones de la Corporación, cómo virtuales con los actores empresariales e industriales más significativos de la región, a saber, el sector ganadero con Fedegan y Fedegasan, sector Construcción (Camacol) y el sector de transporte.

El propósito de las mencionadas reuniones fue hacerles partícipes de la implementación de una plataforma colaborativa en la unidad hidrográfica de la cuenca del Río Lebrija. En dichas reuniones se han estructurado una serie de condiciones por medio de las cuales los participantes mencionados muestran gran interés en participar en la construcción de la plataforma con la firma de acuerdos sectoriales. Teniendo en cuenta lo anterior la CDMB ha venido elaborando el acuerdo de voluntades que contendrá todas las especificaciones normativas técnicas y obligacionales de las partes.



Es de anotar que con el sector transporte el acercamiento ha sido con Fundetrans, que agremia 135 empresas del transporte, conformado por empresas de taxis, servicio intermunicipal, carga, tanques, pluvial y ATESA que agremias 85 empresas de transporte de servicio especial

En la actualidad se está contando con el apoyo del MADS desde la Dirección Nacional de Gestión Integral de Recurso Hídrico, quienes confían que la Plataforma Colaborativa, prevista implementar en las vigencias 2022 y 2023, se pueda cumplir para el segundo semestre del presente año, reto que la CDMB está asumiendo. Lo anterior puede darse, gracias al trabajo mancomunado con el MADS y el Trabajo arduo con los diferentes sectores, Cámara de Comercio de Bucaramanga y la ciencia.



INDICADORES Y METAS

META PRODUCTO	INDICADOR	UNID	META 2021	AVANCE	% CUMP
	Unidades	Número	0,30	0	0%
Sectoriales alrededor de la Seguridad Hídrica y atmosférica, la gestión atmosférica sostenible y la	Hídrica, la gestión atmosférica sostenible la conservación de la Biodiversidad y	Número	0,60	0	0%

PROYECTO 4. MODERNIZAR LA RED DE MONITOREO PARTICIPATIVO DEL AGUA.

Línea Estratégica: Seguridad Hídrica, Atmosférica y Geológica un reto común para la jurisdicción de la CDMB.

Programa: Hacia una calidad óptima de la red Hídrica en la jurisdicción de la CDMB.

Programa Nacional armonizado: Gestión Integral del Recurso Hídrico



Objetivo: Fortalecer la Red de Monitoreo del Agua en la Jurisdicción de la CDMB, en el marco de una Agenda de Ciencia, Tecnología e Innovación que implica un diseño participativo del Monitoreo del Agua y los recursos naturales renovables en el marco de la sostenibilidad.

Dentro de las actividades realizadas en la vigencia 2021 se pueden mencionar:

Agenda de Investigación concertada y operando en la Jurisdicción de la CDMB. Durante el primer semestre de 2021, se ha continuado el fortalecimiento de las alianzas con la Academia, como lo es con la UDES, mediante la realización del convenio para el fortalecimiento del Observatorio Sismológico del Nororiente Colombiano - OSNOC, e igualmente se están apoyando 3 proyectos de investigación relacionados con el recurso hídrico, con información ambiental que posee la Entidad de sus redes de monitoreo. Por otra parte con la UIS, se continuó el proyecto de aire y salud ambiental, mediante el monitoreo en este primer semestre de PM 2.5 y NOX, en 40 puntos seleccionados como prioritarios en el municipio de Bucaramanga.

Con la UPB, se han estructurado los términos de referencia, el requerimiento técnico y la formulación del proyecto para la realización del convenio especial de Cooperación en la modalidad de ciencia y tecnología, para la ejecución del proyecto Formulación del Plan de Gestión de la Calidad del Aire para los municipios del Área Metropolitana de Bucaramanga, conforme con lo establecido en la Resolución del MADS 2254 del 2017 y de la Política para el Mejoramiento de la Calidad del Aire CONPES 3943 del 2018.

Con el Servicio Geológico Colombiano - SGC, se ha continuado trabajando en el desarrollo del convenio, mediante visitas a cada uno de las 4 estaciones de propiedad del SGC, las cuales forman parte del Observatorio OSNOC. Igualmente, en la actualidad están siendo modernizadas por el SGC.

En este primer semestre se realizaron reuniones coordinadas por la Gobernación de Santander relacionadas con los planes de acción año 2021 del COTSA, tanto directivo como de la mesa de calidad del aire, en la cual la CDMB, ejerce la secretaría técnica y la dirige.

Por otra parte, se han apoyado varios proyectos académicos de investigación con información ambiental que requieren, dando cumplimiento con la Política de Gestión de Conocimiento e Investigación ambiental de la CDMB.

Red de monitoreo del agua actualizada y operando. De esta actividad se continúa ejecutando el monitoreo de las principales corrientes del área de jurisdicción de la entidad en 71 puntos. En la actividad Red de Monitoreo de agua



modernizada operando, se realizó en el primer semestre una campaña de monitoreo de agua en las principales corrientes del área de jurisdicción. Igualmente generaron reportes sobre el estado de los recursos naturales y el informe final año 2020 de la red de monitoreo de calidad y del agua. Iqualmente estructuró el

requerimiento para 3 rondas de monitoreo el cual dará inicio en el segundo semestre de la vigencia.

Con el propósito de implementar el Programa Institucional Regional de Monitoreo de Cantidad y Calidad del Agua – PIRMA -, el cual orienta e integra estrategias y acciones para mejorar la generación de información y conocimiento para la gestión integral del agua en la jurisdicción de la CDMB en concordancia con la Política Nacional y su Programa Nacional de Monitoreo del Recurso Hídrico, se establecieron los términos de referencia del Programa Regional de Monitoreo con el acompañamiento del IDEAM, el cual dará inicio en el segundo semestre del 2021, con una duración de 8 meses.

Se está apoyando con acompañamiento e información el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico – PORH – del Río Frío, lo mismo que se estructuró los términos de referencia para la ejecución del estudio Evaluación del Estado de Contaminación del río Lebrija por el desembalse de la Represa de Bocas.

INDICADORES Y METAS

META PRODUCTO INDICADOR		META 2021 AVANCE	% CUMP
-------------------------	--	---------------------	-----------



META PRODUCTO	INDICADOR	UNID	META 2021	AVANCE	% CUMP
Concertar y adoptar una agenda común con las Universidades e Institutos de Investigación, (sistema de ciencia y tecnología) alrededor de los recursos naturales y su sostenibilidad en la jurisdicción de la CDMB.	Agenda de Investigación concertada y operando en la jurisdicción de la CDMB	Número	0,25	0,08	32%
Monitoreo del agua de la Jurisdicción de la CDMB,	del agua actualizada y operando en el área de	Número	0,25	0,08	32%

PROYECTO 5. IMPLEMENTACIÓN DE ESQUEMAS DE SEGURIDAD HÍDRICA EN UNIDADES HIDROGRÁFICAS

Línea Estratégica: Seguridad Hídrica, Atmosférica y Geológica un reto común para la jurisdicción de la CDMB.

Programa: Hacia una calidad óptima de la red hídrica en la jurisdicción de la CDMB.

Programa Nacional armonizado: Gestión Integral del recurso hídrico.

Objetivo: Implementar esquemas de participación, articulación, coordinación y concertación en las Unidades Hidrográficas nivel II y III, con los diferentes grupos de interés que interactúan, ocupan, usan y conservan estos territorios, hacia su seguridad hídrica y la sostenibilidad.

Dentro de las actividades realizadas en la vigencia 2021 se pueden mencionar:

Número de Unidades hidrográficas priorizadas con esquema de gestión operando para la seguridad hídrica. Con el propósito de lograr la participación de las distintas comunidades dentro de la microcuenca Río Frío, se estructuró la caracterización de los actores presentes en la unidad del Río Frío de acuerdo a su unidad funcional, se estructuró una estrategia de participación que, en su primera



parte, contiene la forma en la cual se abordarán los actores sociales, también cómo identificarán y clasificarán. Seguido a esto, se presentará la metodología construida para vincularlos de forma continua y los ejes que componen la estrategia de participación.

Para lograr esto, la consultoría contratada realizó acciones que generen sensibilización sobre el agua para poner de relieve las diferentes problemáticas actuales y a futuro que se presentan dentro de la cuenca, en una visión prospectiva 10 años. Se busca presentar soluciones prácticas y promover una conducta inteligente frente al agua. Esta iniciativa se dirigirá con mayor intensidad a los jóvenes a través de la educación, a los agricultores, a las industrias y a los fabricantes de bienes de consumo relacionados con el agua y contará con el apoyo de instituciones educativas que hacen parte de la cuenca.

Para lograr esto, se tomará como referente conceptual y carta de navegación la Seguridad Hídrica con el establecimiento de tareas específicas propiciadas desde la Corporación, se busca que éstas se traduzcan en acciones con resultados concretos, siendo esta parte fundamental de la capacidad instalada que se requiere instaurar con la propuesta educativa en el marco del Esquema de Seguridad Hídrica.

La segunda parte, está planeada para vincular a la comunidad en el desarrollo del PORH, generando procesos de autonomía con el fin de llegar a la toma de decisiones sobre la microcuenca del Río Frío. En este sentido, se buscar realizar un análisis de línea de tiempo (pasado, presente y futuro) que permita la identificación de los imaginarios propios de la comunidad, generando espacios donde la comunicación empática juegue el rol principal al convertirse en un puente que conecte el mundo de la ciencia y conocimientos técnicos con el mundo de los saberes populares, funcionando como un ejercicio reflexivo, de proyección participativa y colectiva, armonizando de esta manera, los todos los saberes en torno a la reglamentación de los usos potenciales de este cuerpo de agua.

Entonces, la Estrategia se estructura para abordar la diversidad de actores desde distintos frentes, dando lugar a la diferencia, la cual se hará visible al vincular la parte rural con la urbana, el sector privado con el público; los conocimientos técnicos con los empíricos, por lo cual, más allá de los decretos existentes que regulan y vigilan la participación de la comunidad; los conocimientos propios y populares de éstas son de importancia completamente superior dentro de la Formulación.

Línea de base del río Tona. A raíz del proyecto "Concertar e Implementar la Plataforma Colaborativa de la subzona hidrográfica río Lebrija con un Esquema de Seguridad Hídrica para el río Tona" que inicia su ejecución en el segundo semestre del presente año, no sólo contempla la generación de una base de datos geográfica sino que, también, contempla la realización de acciones en Economía



Circular para manejo de residuos sólidos aplicando conceptos y diferentes niveles de transformación e innovación.

Generar una base de datos geográfica, con un metadato que permita tenerle la trazabilidad temporal y espacial, que además conecte a sus habitantes y grupos de interés, especialmente la ciencia y lo público, con la aplicabilidad de los acuerdos, las políticas, los programas, proyectos y acciones, e integren un sistema de monitoreo participativo de las dimensiones social y económica, así como sus ecosistemas, el agua y suelo.

La línea de base se constituirá a partir de los requerimientos establecidos en la construcción del Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico y la definición de las rondas hídricas de la Unidad Hidrográfica río Tona y adicionalmente se armonice con los planes de ordenación de la cuenca hidrográfica del alto Lebrija, así como con los planes de ordenamiento territorial y los estudios de Amenaza – Vulnerabilidad y el Riesgo.

Diseñar e implementar institucional y financieramente, una estructura de participación, concertación y articulación de la gestión pública, privada, comunitaria y académica en la Unidad Hidrográfica del río Tona, que incorpora la armonización de los instrumentos de ordenación, planificación y planeación, en el marco de la visión construida para el territorio de dicha unidad hidrográfica, así mismo, se implementará un sistema de monitoreo participativo de los recursos naturales: agua, suelo y biodiversidad, y los indicadores sociales y económicos concertados en la estructura de participación.

Se implementará una estrategia de economía circular de la Unidad Hidrográfica río Tona, alrededor de los residuos sólidos, implementando acciones que permitan el manejo de los residuos en la fuente a nivel urbano y rural, el mejoramiento de infraestructura para la selección y procesamiento de los residuos agregando un valor en la transformación, de tal forma que generen y fortalezca modelos de negocios a escala micro – local, articulado con el escenario regional de la Ciudad Metropolitana de Bucaramanga.

Proyectos pilotos implementados en economía circular para el tratamiento de los residuos domésticos, agrícolas e industriales. Para obtener resultados positivos en este campo se ha trabajado de forma articulada y en equipo permitiendo la aplicación de las 9R (Repensar, Reutilizar, Reparar, Restaurar, Remanufacturar, Reducir, Re-proponer, Reciclar y Recuperar), pilares de la economía circular, logrando mejorar la competitividad empresarial. Habida cuenta que la entidad cuenta con dos programas en los cuales está aplicando el concepto de Economía Circular, que son los de Negocios Verdes, liderado a nivel nacional por el MADS y el programa de Organizaciones Comprometidas con el Ambiente (OCAMS), donde el primero tiene mayor fuerza en el área rural y el segundo en lo



urbano, se generó la participación eficaz, efectiva y eficiente del sector productivo y de servicios, la comunidad en general y diferentes actores sociales.

En el marco de los Negocios Verdes, se llevó a cabo por parte del MADS la socialización de la Estrategia Nacional de Economía Circular dirigida a las ventanillas regionales de Negocios Verdes y con la Universidad de Investigación y Desarrollo – UDI.

Es de anotar que empresas vinculadas a procesos de economía circular como es el caso de Biorecicle, la cual transforma el plástico posconsumo, también se ha vinculado un innovador que aprovecha neumáticos permitiendo que éstos se reincorporen a la cadena de valor, igualmente está Bioflay que a través de la



transformación mosca soldado, la cual es útil para alimento de peces, aves o cerdos, transforma residuos en abonos. Slatino es una empresa que elabora productos a partir de botellas recicladas.

La CDMB ha sido el eje articulador para que empresas vinculadas a la ventanilla de Negocios Verdes (Replasander y Mapres) se lograran articular con Tecnoparques del SENA, con quienes se están trabajando fichas técnicas de productos del plástico, lo cual ya está en avance a la fecha.



Tecnoparque **SENA**

Se ha continuado el trabajo con la empresa Trade Central SAS ESP, quien está encargada del servicio público de aseo en el municipio de El Playón, ahora inscrita en la ventanilla de negocios verdes de la CDMB, con procesos de articulación, asistencia técnica, capacitación, y organización empresarial la Corporación viene impulsando y fomentando el proceso de economía circular para el tratamiento y aprovechamiento de residuos sólidos del servicio público de

aseo de este municipio, destacándose un aprovechamiento hasta del 85% de la materia orgánica, cartón, papel, vidrio, plástico, sanitarios; la cual supera la media nacional.

Es de resaltar que la actividad del proyecto "Plataforma Colaborativa de la subzona hidrográfica río Lebrija con un Esquema de Seguridad Hídrica para el río Tona" también contempla acciones relacionadas con la Economía Circular, las cuales se pondrán en marcha en el segundo semestre de la vigencia.

Monitoreo participativo en calidad, cantidad, vertimientos y sostenibilidad, implementado y operando, por unidades hidrográficas. El monitoreo



participativo se viene adelantando gracias al convenio con la Autoridad Holandesa del agua (DWA), y el comité técnico de la CDMB, quienes desde el año 2020 fijaron su atención en la cuenca del río Tona, cuenca de gran importancia para el área metropolitana de Bucaramanga y su área de influencia, así como se tiene adelantada la estrategia de participación con los actores.

Es importante mencionar que el proyecto "Concertar e Implementar la Plataforma Colaborativa de la subzona hidrográfica río Lebrija con un Esquema de Seguridad Hídrica para el río Tona" inicia su ejecución en el segundo semestre del presente año siendo la columna vertebral para dar inicio en campo al monitoreo participativo, meta que será reportada en su cumplimiento a finales del segundo semestre.

Sistemas loticos o lenticos con acotamientos de su ronda hídrica en Unidades Hidrográficas nivel II y III. La consultoría que se encuentra ejecutando el esquema de seguridad hídrica de la unidad hidrográfica del río Frío y su plan de ordenamiento del recurso hídrico lleva consigo la realización del acotamiento de su ronda hídrica. Acotamiento que iniciará en el segundo semestre del presente año, meta que será reportada en su cumplimiento a finales del segundo semestre.

Proyectos en producción limpia en la jurisdicción de la CDMB, apoyados y promovidos. Con la Asociación de Productores Ovino-Caprinos de Santander - CAPRISAN se firmó el Acuerdo de Producción Limpia, el cual es aplicable a sus áreas de trabajo, acorde con:



- Capacitación Ambiental y en Producción más Limpia.
- Manejo y Disposición de las Aguas Residuales.
- Manejo Integral de los Residuos Sólidos.
- Minimización y Reducción de las Emisiones.

En el mes de mayo se da inicio a la etapa de capacitaciones respectivas con seis (6) unidades seleccionadas. Las capacitaciones se están realizando de manera virtual, permitiendo mayor participación gracias a la diversidad de horarios.

Se ha realizado sensibilización, capacitaciones y fijación de conocimientos en estos tres (3) aspectos en las seis (6) unidades productivas adheridas al acuerdo.

- Plan de implementación de las metas y acciones suscritas
- Capacitación Ambiental y en Producción más Limpia.
- Ahorro y uso eficiente de agua y vertimientos



El presente acuerdo está dirigido para avanzar en un proceso de prevención, minimización y control de los impactos ambientales negativos de la producción ovino-caprina en la jurisdicción de la CDMB y facilitar el cumplimiento de la normativa ambiental vigente, que regula el manejo, tratamiento y disposición final de los residuos industriales (sólidos y líquidos) y certificación en producción limpia.

Las seis (6) unidades beneficiadas se localizan en los municipios de Girón, Lebrija y Piedecuesta.

INDICADORES Y METAS

META PRODUCTO	INDICADOR	UNID	META 2021	AVANC	% CUMP
Diseñar y desarrollar el esquema de gestión para la Seguridad Hídrica de las unidades hidrográfica nivel II y III, articulados a Plataforma Colaborativa, con la participación de los diferentes actores locales.	Unidades hidrográficas priorizadas con esquema de gestión operando	Número	0,80	0	0%
•	participativo en calidad, cantidad, vertimientos y sostenibilidad, implementado y operando, por unidades	Número	0,25	0	0%
Desarrollar tecnologías de bajo costo, para el acotamiento de rondas hídricas de las unidades hidrográficas nivel II y III, en alianza con la academia y el conocimiento tradicional.	Sistemas loticos o lenticos con acotamientos de su ronda hídrica en Unidades Hidrográficas nivel II y III	Número	0,50	0	0%



META PRODUCTO	INDICADOR	UNID	META 2021	AVANC	% CUMP
Apoyar, promover e implementar tecnologías para el tratamiento, manejo, aprovechamiento, valorización de los residuos sólidos y líquidos, a nivel doméstico, agrícola e industrial.	implementados en economía circular para el tratamiento de los residuos domésticos,	Número	0,50	0,10	20%
Apoyar y promover iniciativas de producción limpia en la jurisdicción de la CDMB en alianza con los sectores agropecuarios, industriales y servicios, especialmente en el Área Metropolitana de Bucaramanga).	Proyectos en producción limpia en la jurisdicción de la CDMB, apoyados y promovidos.	Número	0,50	0,25	50%

PROYECTO 6. FORTALECER LA RED DE MONITOREO DE AIRE Y GEODINÁMICA EN EL ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA.

Línea Estratégica: Seguridad Hídrica, Atmosférica y Geológica un reto Común para la Jurisdicción de la CDMB.

Programa: Preparados para el Cambio Climático y la Geodinámica en la CDMB **Programa Nacional armonizado**: Fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos.

Objetivo: Fortalecer la red de monitoreo del aire y geodinámica, hacia la implementación de un sistema de seguridad atmosférica y geodinámica del entorno urbano del Área Metropolitana de Bucaramanga.

Dentro de las acciones más importantes realizadas en cumplimiento del proyecto se pueden mencionar:

Red de monitoreo del aire y geodinámica modernizada y fortalecida. En pro que la información obtenida de la red esté disponible en tiempo real para el ciudadano, se adjudicó el contrato para la completa modernización de los equipos y las estaciones del Sistema de Vigilancia de Calidad del Aire, que contempla también la expansión de la misma con una nueva estación en el municipio de Piedecuesta. Finalizando el año 2020, se firmaron dos contratos con el objetivo de modernizar y fortalecer las redes de monitoreo del aire y geodinámica de la



CDMB

CORPORACION AUTORIONA PERSIONAL PARA LA
DETRISA DI LA MISTRA DE BUCAZAMANCA

CDMB. El contrato para la Modernización del Sistema de Vigilancia de Calidad del



Aire y el Diseño e Implementación del Sistema de Alertas Temprana de Olores, busca adquirir la tecnología necesaria para la medición de los contaminantes, criterio del aire específicamente en los municipios del área metropolitana de Bucaramanga y la medición de las concentraciones de olores causados por actividades industriales especialmente en la zona nororiental de Bucaramanga, además de los sistemas requeridos para la transmisión y recepción de datos en tiempo real a una plataforma centralizadora para registrar y observar en el Centro de Monitoreo Ambiental en Tiempo Real..

Durante el primer semestre de 2021 se realizó la instalación de 7 estaciones de monitoreo de olores denominadas Microestaciones Inteligentes o Metpole, además se realizaron las visitas a los 4 establecimientos industriales, ubicados en la zona industrial de Chimitá del municipio de Bucaramanga (Sandesol, Sebosander, Harinagro y Avidesa MAC Pollo), para la evaluación y realización del monitoreo Isocinético en cada una de ellas.

Igualmente, durante el primer semestre se trabajó en el mantenimiento correctivo y preventivo de la red de calidad del aire, hidroclimatológica y sismológica, logrando el correcto y apropiado funcionamiento. A la par se generó con los datos recopilados informes o reportes de la red hidroclimatológica, de calidad del aire, y sismológica

Empresas con estrategias o acciones en prácticas para disminución de las emisiones GEI adoptadas y desarrolladas. A través de las acciones realizadas con la ventanilla de Negocios Verdes, se continuó trabajando, y de hecho recibió aval de confianza de la CDMB en diciembre de 2020, en razón al cumplimiento de la verificaron los criterios ambientales, sociales y económicos, establecidos por el MADS, la empresa Nano Mac SAS, la cual produce y distribuye un aditivo que al ser aplicado en el momento de tanquear con combustibles fósiles, disminuye la emisión de GEI y que a la quinta vez consecutiva de realizarlo, puede generar una disminución de hasta el 95% de dichas emisiones.

Por otra parte, y teniendo en cuenta que un distrito térmico (DT) puede reducir el 100% de las sustancias agotadoras de la capa de ozono instaladas y ahorrar más del 30% en emisiones de efecto invernadero y que dichos distritos térmicos aportan de manera concreta a la promoción de ciudades más sostenibles. Colombia cuenta con un DT en el centro administrativo de La Alpujarra en

Medellín en pleno funcionamiento y planea contribuir a la identificación de otros cuatro en ciudades capitales. Se planea construir dos DT, más, uno en Cartagena y otro en Bucaramanga. En esta ciudad se están analizando posibles ubicaciones y aún no se ha definido el área donde se va a establecer. Es por ello que desde la CDMB se están generando sinergias y establecimiento de alianzas estratégicas que impulsen el potencial de impacto de los distritos térmicos en el Área Metropolitana de Bucaramanga como meta del PIGTCC.

La Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural como secretaría técnica del Consejo Departamental de Cambio Climático lideró una reunión virtual en el mes de abril con el propósito de realizar la presentación proyectos de Distrito térmicos en el Área Metropolitana de Bucaramanga e identificación de sinergias entre entidades.

Es de anotar que aún se está en proceso de definir el área donde se va a instalar el DT Bucaramanga ya que es necesario el concurso de diversos actores públicos y privados limitando la convocatoria con el fin de facilitar la toma de decisiones.

INDICADORES Y METAS

META PRODUCTO	INDICADOR	UNID	META 2021	AVANC	% CUMP
Modernizar y fortalecer la red de Monitoreo del Aire y Geodinámica que esté disponible en tiempo real para el ciudadano.	del aire y geodinámica	Número	0,50	0,25	50%
Desarrollar estrategias y acciones para la mitigación de los gases de efecto invernadero (GEI), con empresas en la Jurisdicción de la CDMB, en el marco del PIGCC de Santander.	estrategias o acciones en prácticas para disminución de las emisiones GEI	Número	0,25	0	0%

PROYECTO 7. TERRITORIOS CONOCEDORES, PREPARADOS Y RESILIENTES FRENTE AL RIESGO EN LA JURISDICCIÓN DE LA CDMB.

Línea Estratégica: Seguridad Hídrica, atmosférica y geológica un reto común para la jurisdicción de la CDMB.



Programa: Una CDMB resiliente, adaptada y preparada para sus riesgos. **Programa Nacional Armonizado**: Gestión del cambio climático para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima.

Objetivo: Preparar al ciudadano, la institución, la empresa de la mano de la academia, en la jurisdicción de la CDMB, hacia un territorio más resiliente, preparado y conocedor de su riesgo, especialmente por Unidades hidrográficas nivel II y III.

Con el propósito de cumplir con el objetivo del proyecto, se realizaron, entre otras, las siguientes actividades:

Modelamiento de amenazas naturales consolidado para la Jurisdicción de la CDMB. Con el propósito de realizar el modelamiento de amenazas naturales, durante la vigencia 2020 se creó la Geodatabase para recopilar la información geográfica recolectada del Sistema de Información y Calidad Ambiental - SINCA - de la entidad y de los POMCAS como fuente primaria, además integra datos del Sistema de Información de Movimiento en Masa - SIMMA, IDEAM, Espectrorradiómetro de imágenes de media resolución – MODIS por sus siglas en inglés, y de la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo - UNGR, de los eventos ocurridos desde el año 2010 al 2020 en los 13 municipios de jurisdicción; la Geodatabase es la estructura de datos nativa para ArcGIS y es el formato de datos principal que se utiliza para la edición y administración de datos.

En relación a la información recolectada con los nuevos registros del SINCA de la entidad para el año 2021, se destacó la actualización realizada a la base de datos de los municipios de Floridablanca, Rionegro y El Playón.



Así mismo, se inició con la elaboración de los puntos de ocurrencia de los fenómenos en formato shapefile y kmz/kml del municipio de Floridablanca, El Playón y Rionegro

En el transcurso del primer semestre de 2021 se emitieron noventa y ocho (98) informes de visita técnica para la gestión del riesgo, con el fin de fortalecer el conocimiento de las amenazas naturales en la jurisdicción de la



CDMB. Los municipios de jurisdicción para los cuales se emitieron los respectivos conceptos técnicos fueron los siguientes: Bucaramanga (26), El Playón (6), Floridablanca (20), Girón (16), Lebrija (4), Matanza (1), Piedecuesta (11), Rionegro (7), Suratá (5) y Tona (2), generado de esta manera apoyos técnicos en el 77% de los municipios de jurisdicción de la CDMB, con el fin de fortalecer el conocimiento de las amenazas naturales en la jurisdicción de la CDMB. Los conceptos técnicos emitidos, brindaron atención a posibles amenazas de deslizamiento e inestabilidad del terreno, incendios forestales, inundación y/o movimiento en masa

Se dio inicio a la consultoría 12955-04 "para realizar estudios que permitan definir la amenaza, vulnerabilidad y riesgo por fenómenos de remoción en masa, inundación y avenidas torrenciales, para los municipios de California, Charta, El Playón, Lebrija, Matanza, Rionegro, Tona y Vetas, en el departamento de Santander, así como diseñar a fase III una (1) obra prioritaria de prevención y mitigación en cada municipio, si a ello hubiere lugar", el cual ha sido socializado con los diferentes entes territoriales, actividad realizada a través de las reuniones efectuadas con los Consejos Municipales de Gestión del Riesgo y Desastres.

Consejos Municipales de Gestión del Riesgo y Desastres y Consejo Departamental asesorados y apoyados. Habida cuenta de la circular emitida por la CDMB, en atención a las recomendaciones impartidas para ser tenidas en cuenta con llegada de la temporada de lluvias, la entidad emitió y socializó entre los Consejos Municipales la Circular CDMB N°003-2021 denominada adopción de medidas orientadas a la disminución del riesgo por inicio de la segunda temporada de lluvias a los cuales también se les brindó acompañamiento, asesoría y apoyo en las diferentes convocatorias realizadas





Acciones en Cambio Climático. En cuanto a municipios del área de jurisdicción de la CDMB, durante el semestre se ha invitado a los Alcaldes y algunos Secretarios de Despacho a Mesas de Trabajo con el objetivo de ampliar los conocimientos en lo referente a los compromisos municipales frente al Cambio Climático y conocer las acciones realizadas y proyectadas en este campo. Se ha

logrado establecer las actividades, estrategias y avances de mitigación y adaptación que han sido incorporados en los diferentes planes de Desarrollo, así como la revisión cartográfica relacionada con el tema en algunos municipios, como fue con el de Lebrija.

La Secretaría Técnica del Nodo Regional Norandino de Cambio Climático ha convocado a reuniones semanales con el objeto de organizar el funcionamiento del Nodo, especialmente en lo referente a la creación de las mesas temáticas y la elección del Comité Directico y sus funciones, además de organizar el cronograma de actividades para 2021.para lo cual se lleva a cabo encuentros semanales entre los líderes de la CAS (Álvaro Salazar y Leandro López), UIS (Iván Darío Porras) y de la CDMB (Nelson Morales).

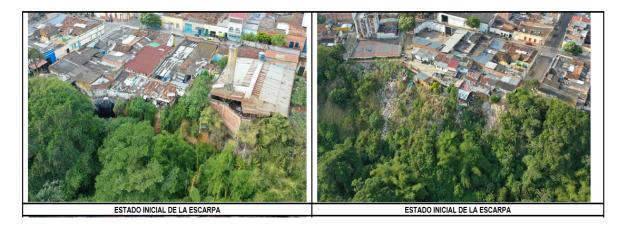
Población beneficiada con medidas de mitigación e intervención en las áreas en condición de amenaza de desastre y al Cambio Climático.

La CDMB durante el semestre ha estado ejecutando contratos de obra pública, los cuales presentan las siguientes características y avance en la ejecución de cada una de sus actividades:

Construcción de obras de Mitigación y Estabilización en los sectores Campohermoso, escarpa norte entre cra 6 occ y 8 occ, en cumplimiento de la acción popular 2006-00071 acumulado 2007-00294 y Girardot, en la escarpa occidental, municipio de Bucaramanga, en cumplimiento de la acción popular 2008-00184.

El contrato inició en diciembre de 2020 y su avance físico es del 49.3%

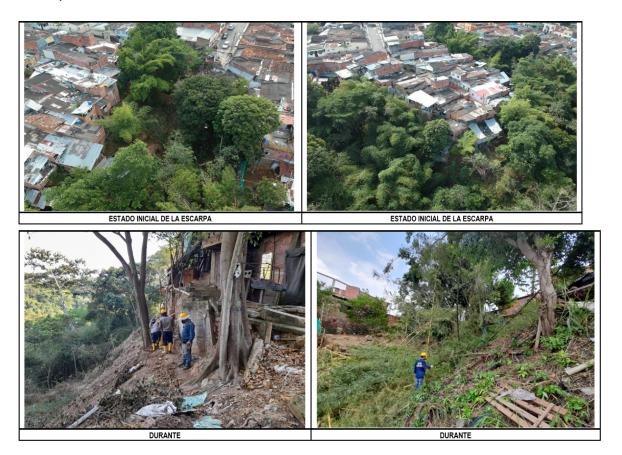
El avance de los frentes de obra de los barrios Girardot y Campo Hermoso, se detallan así:





Frente de obra del barrio Girardot: Se han realizado labores preliminares de cerramiento, perfilado manual de taludes e inicio de la ejecución de perforaciones, excavación a mano descolgada para zapata 22 m3, y 250ml de perforaciones descolgados para anclajes superiores a 15m, por señalar sólo algunas relevantes.

Frente de obra del barrio Campohermoso: En obra se han realizado labores preliminares de cerramiento, localización y replanteo, limpieza, desmonte y descapote.



Se han ejecutado las actividades de llenado de inyección de lechada cementicia para anclajes en 20,5 m3, 41 unidades de cable de diámetro ½", 615 ml de perforación descolgada para anclajes de 0-15m y 205 ml de perforaciones descolgados para anclajes superiores a 15m. Igualmente se han ejecutado las actividades de replanteo, control y medición de obra, 920m3 de perfilado a mano descolgado en talud, 2334 m3 de perfilado en material granular a cualquier profundidad con 15841,80 m3/km de acarreo.

Construcción de obras de mitigación y estabilización para los taludes aferentes a la Transversal Metropolitana en el sector comprendido entre el puente El Bueno y la plaza campesina del municipio de Bucaramanga, Santander, en cumplimiento de la acción popular 2010-00025.

El contrato inició en diciembre de 2020 y su avance físico es del 49.3%

El avance de los frentes de obra se detalla acorde con las actividades ejecutadas así:



Además de las labores preliminares se han ejecutado actividades de 52,5 m3 de llenado de inyección de lechada cementicia para anclajes, actividades de desmonte, limpieza y perfilado manual descolgado del talud, 70 m3 de llenado de inyección de lechada cementicia para anclajes, 1260 ml de anclajes entre 0-15m

Contrato para la ejecución de actividades para la recuperación de suelos para la conservación de áreas de la CDMB localizadas en el área metropolitana de Bucaramanga.

El contrato inició en diciembre de 2020 y su avance físico es del 75.8%. En el avance de los frentes de obra se ha desarrollado la actividad de desmonte, limpieza y posterior control y manejo de maleza en áreas de la CDMB en una extensión aproximada de 1,5 hectáreas, así mismo se ha instalado cerramiento

con malla eslabonada con recubrimiento en PVC, postes de concreto y alambre de púas en un área de 5.439 m2, desmonte de cerramientos existentes (malla eslabonada, alambre de púas y mantenimiento de postes) en una extensión de 252 m2, así como retiro de escombros y basuras de 272 m2.

Habida cuenta de la inexistencia de acero de las mallas para los cerramientos, en virtud a que el paro nacional ha dificultado el transporte de los materiales desde las plantas hacia el municipio de Bucaramanga, se realiza una suspensión del contrato toda vez que no se han superado las razones por las cuales se dio origen a su suspensión.

Convenio CDMB – EMPAS PTAR Río de Oro. Mediante el convenio celebrado entre la CDMB y la EMPAS, cuyo alcance es unir esfuerzos para la concreción de la etapa de pre-inversión para la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales Río de Oro, la cual tiene dos componentes: 1) Consultoría de los estudios correspondientes a la pre-factibilidad, factibilidad, diseños definitivos y preparación de pliegos de condiciones o términos de referencia de la etapa de inversión, y 2) Intervención técnica, administrativa, financiera, contable, jurídica, ambiental y social de la consultoría.

En el mes de abril se realizó la primera revisión a los entregables de la consultoría para los estudios de pre-inversión correspondientes a pre-factibilidad, diseños definitivos y preparación de las bases del proceso de licitación.

En el comité técnico del mes de mayo se efectuó la presentación técnica del alcance de la interventoría que hará seguimiento a la consultoría que desarrollará la PTAR de Río de oro, los cuales deben ser aprobados en esta instancia.

INDICADORES Y METAS

META PRODUCTO	INDICADOR	UNID	META 2021	AVANC	% CUMP
Fortalecer el conocimiento de las amenazas naturales en la Jurisdicción de la CDMB, en el marco de los instrumentos de planificación de ordenamiento territorial y de cuencas hidrográficas.	naturales	Número	0,50	0	0%



META PRODUCTO	INDICADOR	UNID	META 2021	AVANC	% CUMP
Consolidación de Agendas de Gestión del Riesgo alrededor de las Unidades Hidrográficas nivel II y III, que permitan prever escenarios de amenaza.	Consejo Municipal de Gestión del Riesgo y Desastres y Consejo Departamental asesorados y apoyados * No acumulado	Número	14	14	100%
Asesorar a los municipios del área de jurisdicción de la CDMB para la inclusión de acciones relacionadas con el cambio climático.	Municipios del área de jurisdicción de la CDMB asesorados para la inclusión, de acciones relacionadas con cambio climático * No acumulado	Número	13	13	100%
	Nodo Regional Norandino de Cambio Climático apoyado * No acumulado	Número	1	1	100%
Realizar estudios, diseños, construcción, adecuación y mantenimiento de infraestructura para la mitigación de amenazas ambientales a causa de fenómenos de erosión, remoción en masa, avenidas torrenciales y/o inundación en el área de jurisdicción de la CDMB.	Población beneficiada con medidas de mitigación e intervención en las áreas en condición de amenaza de desastre y al Cambio Climático	Personas	30.000	0	0%



PROYECTO 8. CONSERVAR Y RESTAURAR LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL.

Línea Estratégica: La Estructura Ecológica Principal de la CDMB: viable a mediano y largo Plazo.

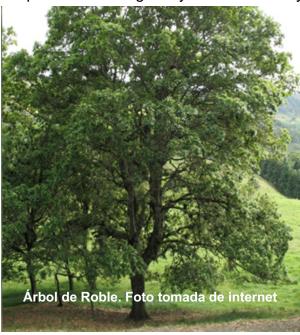
Programa: Sistema de Áreas de Conservación de la Biodiversidad y servicios ecosistémicos Participativo

Programa Nacional Armonizado: Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.

Objetivo: Garantizar la Estructura Ecológica Principal de la Jurisdicción de la CDMB, en el marco de una estrategia de incentivos a la conservación, manejo y restauración participativa, y alrededor de la seguridad hídrica territorial y urbana.

Dentro de las acciones realizadas en este proyecto se pueden destacar las siguientes:

Estrategia de conservación y uso sostenible de la Estructura Ecológica Principal de la CDMB implementada. La formulación de una propuesta encaminada a desarrollar el uso sostenible de la biodiversidad mediante estrategias de restauración ecológica e hidrológica de la jurisdicción de la CDMB se contempla para la totalidad del área de jurisdicción de la entidad, entendiendo a los espacios naturales protegidos como elementos de importancia para su desarrollo, que los mismos desempeñan una función decisiva para la conservación de los ecosistemas y la supervivencia de las especies, para el mantenimiento de los procesos ecológicos y de los bienes y servicios ecosistémicos, conllevó en el



primer semestre de 2021 a la elaboración de los estudios técnicos para determinar la estrategia de conservación, uso y manejo de la Biodiversidad en la jurisdicción CDMB - Departamento de Santander, a partir de la Estructura Ecológica Principal (EEP) y la Restauración Ecológica (RE)".

Los logros relacionados con el diseño de los estudios técnicos para la elaboración de la estrategia de conservación, uso y manejo de la Biodiversidad, corresponden a la integración de las herramientas de ordenamiento, en la medida que, dentro de los logros de la elaboración

de dicha estrategia, se encuentran la elaboración de modelamiento hídrico, levantamiento de información primaria biótica y la estrategia de restauración; los cuales son insumos necesarios para la elaboración de la estrategia.

Dentro de la línea base de Restauración Ecológica se avanzó en la identificación de las áreas proyectadas a restaurar mediante la utilización de los principales instrumentos de planificación y ordenamiento ambiental con los que cuenta la CDMB y se identificaron los principales disturbios que afectan los ecosistemas de la región a partir de la información existente en la Entidad.

Igualmente se avanzó en la formulación de los planes de conservación de las especies nativas *Wettinia microcarpa* (o Palma Makenkle) y *Quercus humboldtii* (conocida como Roble) y la ejecución del plan de conservación de la especie *Libanothamnus occultus* (conocida popularmente con el nombre de Tabaquillo)



como herramienta para la preservación de la biodiversidad.

También se realizó la formulación del Plan de Manejo de la especie invasora *Sphatodea campanulata* (conocida popularmente como Tulipán Africano) de la jurisdicción CDMB.

Es importante señalar que hubo un incremento y mantenimiento de la colección del herbario de la CDMB y plantas vivas del Jardín Botánico Eloy Valenzuela.

Restauración ecológica e hidrológica para la recuperación de ecosistemas degradados. La Seguridad hídrica como eje central del Plan de Acción "El agua Siempre contigo - hacia la sostenibilidad 2020-2023"; se orienta hacia el logro del desarrollo de manera sostenible y sustentable del territorio, promoviendo el respeto por el medio ambiente en concordancia con los lineamientos nacionales del pacto por la sostenibilidad producir conservando y conservar produciendo.

Durante el primer semestre se realizó la siembra de 44 mil 057 árboles en el marco de la gran Sembratón Nacional, en los trece municipios de la jurisdicción de la CDMB; los beneficiarios que esta actividad son, en primera instancia, para la comunidad en general de la jurisdicción de la CDMB y sus trece municipios apuntando a la recuperación de los ecosistemas degradados, apuntando también a procesos de reducir los efectos del cambio climático y apuntarle a ODS.

Esta acción se inició en el mes de febrero según el cronograma concertado con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, que, en ocasión a la pandemia, se han realizado las actividades de siembra en pequeños grupos, acorde con las



directrices de bioseguridad impartidas por el gobierno nacional.

El material vegetal ha sido donado por instituciones como Ecopetrol, la ESSA y el Acueducto Metropolitano de Bucaramanga - *amb*. FENAVI ha contribuido con la donación de abono; la vinculación de actores como las Alcaldías, Ejército Nacional, Policía Nacional, Instituciones Educativas, organizaciones ambientales y sector privado ha facilitado la consecución de predios para las siembras, además de las empresas con compromisos ambientales por compensaciones ambientales.

Es importante mencionar que en este primer semestre del año en curso se logró avanzar en la estructuración total del proyecto de Estrategia de Conservación, Manejo y Usos de la Biodiversidad para la jurisdicción, proyecto que iniciará su ejecución en este segundo semestre; convirtiéndose en un gran reto para la Corporación.

Con la ejecución de este proyecto se dará respuesta a tantos interrogantes que desde los Entes Territoriales, algunas entidades del orden Nacional, Gremios y Empresa plasmaron en cuanto a la necesidad que la entidad cuente con una Estructura Ecológica Principal - EEP y una estrategia de restauración. Gracias a ellos y a sus inquietudes, se pudo plasmar como meta estratégica y estructural en el Plan de Acción "El agua siempre contigo – Hacia la sostenibilidad". Durante el segundo semestre la Corporación dará inicio a este gran proyecto; el cual contempla definir la Estructura Ecológica Principal para la jurisdicción, así como elaborar su modelamiento, También se formulará el plan estratégico de conservación, uso y manejo de la biodiversidad a partir de los resultados del modelamiento de la EEP, y se diseñará la estrategia de restauración ecológica que incluya acciones enmarcadas el Plan de acción Cuatrienal. El presente proyecto cumplirá con las expectativas plasmadas en las diferentes actividades, metas del plan de acción bajo la línea estratégica La Estructura Ecológica Principal de la CDMB: viable a mediano y largo Plazo.

Población apoyada en el manejo participativo de áreas conservadas. En pro de alcanzar esta meta se establecieron alianzas estratégicas participativas con



FENAVI y comunidades del corregimiento de Berlín, municipio de Tona, en las que se desarrollaron acciones para la restauración de áreas degradadas de ecosistemas de alta importancia ambiental en la jurisdicción.

En el primer semestre de la vigencia 2021, se continuó con las alianzas estratégicas participativas con FENAVI, a través de 23 granjas. También se realizaron alianzas con 7 actores del corregimiento de Berlín en el municipio de Tona. También se cuenta con la vinculación de 118 actores que están



generando acciones para la restauración de áreas degradadas de ecosistemas de alta importancia ambiental en la jurisdicción de la CDMB. De la Asociación de Productores de Mora en el municipio de Piedecuesta se logró la participación de 25 actores. De ello se concluye que con estas actividades se han beneficiado 173 actores.

Sistema de incentivos a la conservación en la jurisdicción de la CDMB fortalecido. Durante el primer semestre de la vigencia 2021, la CDMB de manera conjunta con la Alcaldía de Piedecuesta, dio inicio a la gestión para el reconocimiento de PSA en ese municipio. En el momento se adelanta la construcción de un convenio interinstitucional donde se espera la entrega de este beneficio a final de año. Ya se tiene el cálculo del costo de oportunidad para este municipio y se está a la espera de la selección de predios por parte del Municipio para la viabilidad ambiental de los mismos.

Con la alcaldía de Bucaramanga, se han adelantado reuniones para el suministro de información para el reconocimiento de PSA en la Subcuenca Suratá. Se está a la espera de los predios seleccionados por la Alcaldía para que la Corporación realice la certificación de viabilidad ambiental de estos para proceder al reconocimiento del incentivo.

INDICADORES Y METAS

META PRODUCTO	INDICADOR	UNID	META 2021	AVANC	% CUMP
Diseñar y concertar la Estructura Ecológica principal buscando la conectividad de la biodiversidad a nivel de especies, ecosistemas y paisaje, integrando el Sistema Regional de Áreas Protegidas, en la Jurisdicción de la CDMB.	Estrategia de conservación y uso sostenible de la Estructura Ecológica Principal de la CDMB implementada.	Número	0,30	0,16	53%
Desarrollar una estrategia de Restauración Ecológica e Hidrológica de la Jurisdicción de la CDMB.	Restauración ecológica e hidrológica para la recuperación de ecosistemas degradados.	Árboles	145.583	44.000	30%



META PRODUCTO	INDICADOR	UNID	META 2021	AVANC	% CUMP
Consolidar una estrategia de Manejo Participativo de las áreas de conservación, integrando los diferentes grupos de interés.	apoyada en el manejo participativo de	Personas	330	173	52%
Conservación de la	la CDMB	Número	0,30	0,20	67%

PROYECTO 9. PROMOVER UN TEJIDO SOCIAL AMIGABLE Y CORRESPONSABLE, CON LOS RECURSOS NATURALES.

Línea Estratégica: Un Tejido social amigable con los recursos naturales en la CDMB.

Programa: Un Ciudadano Corresponsable con la Gestión Sostenible de su Base Natural.

Programa Nacional Armonizado: Educación Ambiental.

Objetivo: Formar, capacitar y comunicar al ciudadano, la empresa, la institución pública y la academia, en la corresponsabilidad que se tiene sobre la Conservación, Restauración y el Uso Sostenible de los recursos naturales renovables.

Dentro de las acciones realizadas en este proyecto se pueden destacar las siguientes:

Modelo educativo pertinente apoyado y en proceso de implementación en Unidades Hidrográfica nivel II o III. Dentro de las acciones relevantes realizadas en el primer semestre de la vigencia estuvo la elaboración de los siguientes documentos:



- "Plan General de Capacitaciones para Implementar el Modelo Pedagógico Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Educación Ambiental en el territorio de la CDMB"
- "Propuesta de un modelo pedagógico para el fortalecimiento de la educación ambiental en el territorio de la CDMB"



- "Guía para la implementación del método de proyectos como técnica didáctica en la educación ambiental.
- "Seminario Taller Formulación de Proyectos.
- "Guía para la elaboración del marco lógico"

Mediante de un proceso estratégica. planeación se conformó el grupo de educación ambiental para articular intervención en el territorio por parte de la CDMB, mediante la dinamización de los CIDEAS y la implementación de la ruta

metodológica que propone la política nacional ambiental para la resignificación de PRAES Y PROCEDAS.

En ese mismo sentido, el Modelo Educativo Pertinente se ha socializado en los 13 municipios del área de jurisdicción de la CDMB, a saber: Bucaramanga, California, Charta, El Playón, Floridablanca, Girón, Lebrija, Matanza, Piedecuesta, Rionegro, Suratá, Tona y Vetas

A través de un convenio de cooperación técnica con el Centro Cultural del Oriente Colombiano se inició la ejecución de actividades relacionadas con la educación y gestión ambiental.

Personas en los entes territoriales contextualizados en los CIDEAS. Con el ánimo de dar continuidad a la participación interinstitucional que se desarrolla en la Educación Ambiental, se dio inició con la planeación y convocatoria del Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental – CIDEA en cada municipio de la jurisdicción de la CDMB, de esta forma se dio inicio a la planeación de las actividades que se desarrollaran durante el presente año. Ello permite facilitar la participación y acompañamiento en las acciones encaminadas hacia un Tejido Social Amigable con los Recursos Naturales y con la Gestión Sostenible de su Base Natural.

Con el propósito de contextualizar y socializar la guía estratégica CIDEA en el área de jurisdicción de la CDMB, se ha realizado comité técnico interistitucional de educación ambiental en los municipios de Suratá, con 13 asistentes, y Lebrija con 18 personas.

Personas participando de las Jornadas técnicas y científicas sobre los valores naturales y culturales. Durante el primer semestre del año en curso se



han ejecutado a través del trabajo articulado, el desarrollo de actividades de manera presencial y virtual tales como: campañas como sembratón, limpiezas a fuentes hídricas, limpiezas a zonas ecológicas: estas actividades paralelamente desarrollaron sensibilización con educación ambiental, frente al manejo correcto de los recursos naturales, cuidado de ecosistemas. los correcta

disposición de residuos sólidos, uso y cuidado del agua; además de jornadas científicas como el reto naturalista su desarrollo y resultados, y jornadas técnicas y científicas que permitieron llegar al territorio e impactar desde diferentes actividades la zona de influencia y socializar valores naturales y culturales a la comunidad y actores sociales participantes.

Estas actividades fueron fomentadas toda vez que la educación ambiental no puede separarse de la práctica y por el contrario esta debe ser desarrollada de manera conjunta, encaminando a los ciudadanos y comunidades en general a articular lo natural con lo social, enfocándolos en que el ser humano no puede vivir sin la naturaleza teniendo en cuenta que existe una relación con el aire, agua, fauna y flora que permite desarrollarnos.

Las acciones realizadas, el municipio y los participantes fueron:

Municipio	Nombre de la actividad	Participantes
Bucaramanga	Conmemoración día mundial de los humedales, con actividad de cultura ambiental en manejo de la biodiversidad protección y conservación	110



Municipio	Nombre de la actividad	Participantes
	En la cancha de Cristo Rey se dictó Charla de educación ambiental en el tema de fauna silvestre en el marco de la celebración del día internacional de vida silvestre.	120
	En el barrio Santander se realizó Jornada de sensibilización sobre cuidado del medio ambiente, preparación y adecuación con ahoyado de terreno para conmemoración día del árbol.	16
	Parque Principal: Sensibilización en cuidado de la fauna en el marco de la celebración del día internacional del oso de anteojos.	100
Floridablanca	Jardín Botánico: Celebración día del agua con pacto territorial por el agua y sensibilización con educación ambiental en el tema de recursos naturales.	108
Fioridabianca	Barrio La Trinidad: Jornada limpieza y sensibilización quebrada la penitente	29
	Barrio Ciudad Valencia: Jornada de limpieza y sensibilización en buenas prácticas ambientales y cuidado de fuentes hídricas	109
Piedecuesta	Vereda Cristales: Sembraton en áreas de importancia eco sistémica y sensibilización y educación ambiental en protección de nacimientos y recurso hídrico.	103
	Barrio Marianela: Recorrido estructuración día de la tierra	11
Girón	Barrio Marinela: Conmemoración día de la tierra con jornada ambiental, capacitación en nuevo código de colores y sensibilización sobre la importancia eco sistémica de las áreas protegidas con la que cuenta el municipio (humedal el pantano)	37
Lebrija	Parque Principal: Celebración día del agua con sensibilización a comunidad del municipio en el tema de recurso hídrico	39
	Casa de la Cultura: Capacitación en legalización de la empresa y manejo adecuado de residuos solidos	17
	TOTAL PARTICIPANTES	799



Publicación y divulgación de la gestión institucional, técnica, académica y administrativa. El mundo cambió y con él la comunicación. Es así que para el 2021 la oficina de Prensa y Comunicaciones planeó su estrategia del plan de comunicaciones en un eslogan que le permita vincularlo con cada uno de las líneas estratégicas del Plan de Acción 2020 – 2023.

Los medios de comunicación tanto internos como externos son un eje principal para lograr que se posicione las diferentes actividades que se realizan desde la misión de la CDMB, por ello articularlos es la clave para que en la vigencia se posicione con más impacto los resultados que se están logrando desde la entidad. Es por eso que se han realizado varias estrategias apuntando a la divulgación de información de las 4 líneas de acción de la CDMB.

En el primer semestre se ha realizado la elaboración de 8 videos y 103 piezas publicitarias donde se ha exaltado la riqueza de la jurisdicción en el marco de calendario ecológico, así como también se ha extendido la invitación a participar en conversatorios a través de Facebook Live que se realizaron con la comunidad, hasta el momento hemos realizado 3 conversatorios.

Conversatorio: En el conversatorio denominado "Conoce sobre el naturalista urbano y haz parte de los naturalistas verracos" se tuvo un promedio de 50 personas conectadas, así mismo el live se dejó publicado en la red social YouTube donde otras personas pueden reproducirlo las veces que quiesieran. Mediante una pieza publicitaria se invitó por medio de las redes sociales de la entidad a participar de estos conversatorios.

En la jornada de recolección de residuos posconsumo en Santander se obtuvo un promedio de 57 personas conectadas y se dejó subido en la red social de Facebook. Mediante una pieza publicitaria se invitó por medio de las redes sociales de la entidad a participar de estos conversatorios.

En el conversatorio #RetoNaturalistaUrbano 2021 se tuvo la presencia de 45 personas conectadas. Mediante una pieza publicitaria se invitó por medio de las redes sociales de la entidad a participar de estos conversatorios.

Con los conversatorios virtuales la entidad logra acercarse a la comunidad interesada en cada uno de los temas mencionados con un total de 152 personas conectadas en los tres conversatorios. La ventaja de estos espacios virtuales es que no importa el lugar donde estén las personas, lo único que necesitan es el dispositivo que les permita estar conectados.

Informativo Digital. Con estrategias claras y haciendo buen uso de los medios digitales se está manteniendo informada a la comunidad semanalmente con el programa Agenda Ambiental, un formato digital que permite a las partes



interesadas enterarse oportunamente de las principales noticias que se desarrollaron durante la semana y el avance del plan de acción institucional.

Por este motivo se ha posicionado el informativo de la Agenda Ambiental, que cuenta con un total de 17 emisiones en la vigencia, el cual es publicado en las redes sociales de la entidad, Facebook, Instagram, Twitter y YouTube.

Medios de Comunicación Externos: Siendo estratégicos con la información que



Ante loteo y quema de zona protegida (calle 45), autoridades de Bucaramanga intentan recuperar los predios – Vanguardia Liberal Mayo 21 de 2021.

envía a los medios comunicación regionales, se lograron importantes publicaciones en medios como: Vanguardia, Caracol Radio, TRO, La FM y Q'hubo entre otros informativos de gran impacto en Santander. ΕI total de publicaciones a la fecha ha sido de 152.

Medios Digitales Propios: Se están publicando los comunicados y de esta manera se informa a las partes interesadas de la gestión adelantada por la CDMB El total de seguidores en los medios propios han sido:

Facebook personal: 3.838 seguidores

Twitter: 18.2K seguidores **Instagram:** 3,237 seguidores Página web de la entidad

PRAES, PROCEDAS, CIDEAS y OCAMS, armonizados y operando. Con el ánimo de dar continuidad a la participación interinstitucional que se desarrolla en la Educación Ambiental, se realizó la convocatoria del Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental - CIDEA - en cada municipio de la jurisdicción de la CDMB para dar inicio a la planeación de las actividades que se desarrollaran durante el presente año.

Identificando las herramientas de planificación empleadas para la gestión y control de tareas o proyectos, teniendo en cuenta los planes de desarrollo de cada Municipio se logró organizar, orientar e implementar el conjunto de tareas necesarias para la consecución de objetivos y metas del municipio en materia de Educación Ambiental.

Con la armonización de los CIDEAS con los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) y Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental (PROCEDA) las cuales están siendo implementadas en los territorios se logró la participación de 333 personas de los diferentes entes territoriales del área de jurisdicción de la CDMB.



INDICADORES Y METAS

META PRODUCTO	INDICADOR	UNID	META 2021	AVANC	% CUMP
Apoyar el desarrollo de modelos educativos pertinentes en el marco de las Unidades Hidrográficas Nivel II y III, de la mano de organismos Regionales y nacionales.	Modelo educativo pertinente apoyado y en proceso de implementación en Unidades Hidrográfica nivel II o III	Número	0,25	0,10	40%
Contextualizar y socializar la guía estratégica CIDEA en el área de Jurisdicción de la CDMB	Número de personas en los entes territoriales contextualizados en los CIDEAS	Número	125	31	25%
Apoyar en la realización de Jornadas técnicas y científicas sobre los valores naturales y culturales de la Jurisdicción de la CDMB	Personas participando de las Jornadas técnicas y científicas sobre los valores naturales y culturales.	Número	0	799	100%
Apoyar la Publicación y divulgación de la gestión institucional, técnica, académica y administrativa	Publicación y divulgación de la gestión institucional, técnica, académica y administrativa.	Número	3	11	100%



META PRODUCTO	INDICADOR	UNID	META 2021	AVANC	% CUMP
Armonizar y operar los PRAES - PROCEDAS, CIDEAS - OCAMS, en el marco del Modelo Educativo Pertinente, por Unidades Hidrográficas nivel II y III, consolidando los espacios de participación	CIDEAS y OCAMS, armonizados v	Número	0	333	100%

PROYECTO 10. PROMOVER LOS NEGOCIOS VERDES COMO PILARES DEL DESARROLLO LOCAL SOSTENIBLE.

Línea Estratégica: Un Tejido social amigable con los recursos naturales en la CDMB.

Programa: Los Negocios Verdes: Pilares del Desarrollo Local Sostenible.

Programa Nacional Armonizado: Fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos.

Objetivo: Desarrollar una estrategia de Negocios Verdes como pilar del Desarrollo Local, en el marco de las categorías de los bienes y servicios de los recursos naturales, los mercados de carbono y los eco productos industriales, en la jurisdicción de la CDMB.

Dentro de las actividades importantes de este proyecto se pueden destacar las siguientes:

Nodo Departamental de negocios verdes apoyado. La conformación del Nodo Departamental de Negocios Verdes se da en el mes de mayo de la anterior



Verdes se da en el mes de mayo de la anterior vigencia, del cual, la CDMB asumió el rol de Secretaría Técnica del Nodo y se establece que lo conforman el MADS, la Gobernación de Santander y las CARS con Jurisdicción en el departamento (CDMB y CAS).

En la misma vigencia, se avanzó en la formulación de un Plan Departamental de negocios verdes 2021 -2030, documento que en el primer semestre de la actual vigencia se está revisando y ajustando para dejarlo formalizado en el segundo semestre,



después del consenso con los diferentes actores involucrados.

Atendiendo las recomendaciones de trabajo virtual, se han desarrollado reuniones con la Gobernación de Santander y la Autoridad Ambiental CAS, para que, desde cada rol, se hagan los aportes requeridos para dar avance al documento definitivo del plan de negocios verdes 2021 - 2030.

Los beneficiarios de este proyecto son todas aquellas empresas e iniciativas de NV del Departamento de Santander

Negocios verdes apoyados. Con la vinculación y apoyo a nuevas empresas como, Asosanturbán, Trade Central SAS, Concultura y Eselatino se da continuidad a la atención de las empresas vinculadas a la ventanilla de Negocios Verdes de la CDMB.



Durante este año se ha realizado el seguimiento y monitoreo a los planes de mejora generados en la vigencia anterior los cuales fueron concertados con los empresarios y se han asesorado temáticas comerciales empresariales y ambientales.

Este grupo empresarial, conformado por más de 80 empresas inscritas en la ventanilla, hacen parte del

compromiso que tiene la entidad en el apoyo a los negocios verdes, pilares del desarrollo local, apostándole a un comercio justo, en los trece municipios del área de jurisdicción de la corporación.

Alianzas e iniciativas de eco productos apoyadas. Otra importante actividad corresponde a promover, apoyar y desarrollar iniciativas de sistemas sostenibles de producción con enfoque diferencial, micro planificación promoviendo la conectividad biológica y fortaleciendo sus servicios ecosistémicos, en este orden de ideas, la apicultura se ha considerado un sistema productivo que favorece la biodiversidad y mejoramiento de la actividad agropecuaria; por tanto, en el marco de los negocios verdes, se proyecta hacer alianzas con los productores, para lo cual se han identificado dos líneas de producción agropecuaria; la apicultura por sus impactos positivos que genera a la biodiversidad y la producción porcícola, que requiere un trabajo arduo para minimizar los impactos ambientales que genera y llevarla a una línea de producción sostenible.



Para la presente vigencia, se ha programado el fortalecimiento a la producción apícola de la región, identificando para ello una asociación de productores en la zona de páramo y subpáramo del Parque Natural Regional Santurbán, actividad prevista para desarrollar en el segundo semestre del 2021.

Iniciativas de turismo de naturaleza o rural apoyadas. La jurisdicción de la CDMB, cuenta con un alto potencial para el desarrollo de la línea de turismo, por lo que la entidad se ha esmerado en el fortalecimiento a uno de los municipios,

ejerciendo el rol de facilitadores para los Consejos Consultivos Municipales de Turismo en la revisión de manera participativa de los planes sectoriales de

turismo, demás actividades propias del sector, con el fin de brindar una oferta amplía de estos servicios alternativa económica. siempre cuando se direccione bajo los conceptos de sostenibilidad ambiental y aplicando las políticas nacionales y regionales existentes.

En el primer semestre de la presente vigencia, se han adelantado acciones en mejora de la planificación turística, especialmente con los seis municipios provincia de soto norte, proyectando en el segundo semestre la SANTURBAN NATURALMENTE ENCATADOR



ejecución de apoyo a iniciativas de ecoturismo, específicamente a 36 Emociones, donde se generará la señalización de los senderos ecoturísticos con vallas informativas y guías de localización, entre otros, ubicados en los 6 municipios que lo conforman, que en este momento está en etapa precontractual.

Iniciativas de sistemas sostenibles de producción rural apoyadas. Durante el primer semestre de la vigencia 2021, la CDMB viene implementando en contrato 12956-03 cuyo objeto es: "Implementación de Sistemas Agroforestales como Alternativa en la Mitigación de los Gases Efecto Invernadero: Adaptación al Cambio Climático y la Resiliencia al Clima, promoviendo la Conectividad Biológica y Fortaleciendo sus Servicios Ecosistémicos del Área Rural de la Jurisdicción de la CDMB". Este contrato se está ejecutando en los seis (6) municipios de la jurisdicción, a saber Charta, Matanza, Suratá California, Vetas y Tona, con cubrimiento a un total de 54 beneficiarios.





Se han adelantado las etapas de socialización, selección de usuarios, caracterización de predios y se encuentra en etapa de capacitaciones a usuarios y entrega de insumos.

El establecimiento de sistemas agroforestales implica una combinación de árboles forestales nativos, frutales

diversos y coberturas alimentarias en la misma unidad de producción en un arreglo espacial que resulta en interacciones económicas y ecológicas favorables entre el componente leñoso, agrícola, edáfico y ambiental. Igualmente, la introducción de estas especies ofrece al agricultor la ventaja de poder diversificar y así incrementar los ingresos de la unidad productiva, bajo la premisa de conservar produciendo y producir conservando.

INDICADORES Y METAS

META PRODUCTO	INDICADOR	UNID	META 2021	AVANC	% CUMP
Apoyar en la conformación del Nodo Departamental de Negocios Verdes.	Nodo Departamental de negocios verdes apoyado	Número	1	1	100%
Apoyar los negocios verdes, pilares del desarrollo local, apostándole a un comercio justo	_	Número	7	4	57%
Promover, apoyar y desarrollar iniciativas de eco productos, con enfoque diferencial, especialmente por Unidades Hidrográficas Nivel II y III.	iniciativas de eco productos	Número	1	0	0%



META PRODUCTO	INDICADOR	UNID	META 2021	AVANC	% CUMP
Promover, apoyar y desarrollar iniciativas de turismo de naturaleza y rural con enfoque diferencial, en el marco de las Unidades Hidrográficas Nivel II y III.	Iniciativas de turismo de naturaleza o rural apoyadas	Número	1	0	0%
Promover, apoyar, desarrollar e iniciativas de sistemas sostenibles de producción con enfoque diferencial, micro planificación promoviendo la conectividad biológica y fortaleciendo sus servicios eco sistémicos.	sistemas sostenibles de producción rural	Número	10	0	0%





AVANCE DE METAS PAC - 2021

		UNIDAD	META	AVANCE 2021		
PROYECTO	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	DE MEDIDA	TOTAL 2021	JUNIO	ACUMU AÑO	CUMPLIM
	Base de datos geográfica de la CDMB, homologada e integrada	Porcent	70%	0%	0%	CUMPLE
1. Diseñar,	Geovisor de datos geográficos y territoriales de la CDMB operando	Número	0,70	0%	0%	CUMPLE
implementar y operar el Sistema de información	Unidades hidrográficas (microcuencas) nivel II y III con modelamiento del recurso hídrico y de la calidad de aire.	Número	0,50	0%	0,0%	CUMPLE
geográfico.	Un Modelo de la Estructura Ecológica Principal para el Área de Jurisdicción de la CDMB.	Número	0,50	0%	0%	CUMPLE
	PORCENTAJE PONDERADO DE CUMPI	LIMIENTO			0,00%	
	Instrumentos de planificación y ordenación territorial e institucional armonizado.	Número	0,50	0,33	66%	CUMPLE
	Servidores públicos y ciudadanos con competencia en gestión sostenible, fortalecidos y apoyadas.	Personas	100	0	0%	CUMPLE
	Procesos optimizados en concesiones, permisos de aprovechamiento, vertimientos e instrumentos económicos.	Número	1	1	100%	CUMPLE
2. Modernizar	Porcentaje del cumplimiento de las funciones misionales de la CDMB	Porcentaj e	25%	7,9%	19%	CUMPLE
la CDMB hacia una gestión	Plan de mejoramiento para el cumplimiento de la función misional de la CDMB, diseñado e implementado.	Número	0,25	0,00	0%	CUMPLE
institucional más participativa.	Plan para la modernización tecnológica, la infraestructura, equipos y laboratorios de la CDMB, diseñado e implementado.	Número	0,25	0,07	28%	CUMPLE
	Plataforma tecnológica para la información y la comunicación, de manera integrada, segura y confiable de la CDMB, apoyada y optimizada.	Número	0,25	0,25	100%	CUMPLE
	Plan de adquisición de predios y mejoras en áreas de importancia ambiental y en riesgo de la CDMB, diseñado y operando.	Número	0,25	0,08	32%	CUMPLE
	PORCENTAJE PONDERADO DE CUMPI	LIMIENTO			35,28%	



			META	AVANCE 2021		
PROYECTO	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	DE MEDIDA	TOTAL 2021	JUNIO	ACUMU AÑO	CUMPLIM
	Acuerdos territoriales en Unidades Hidrográficas establecidos y operando.	Número	0,30	0,00	0%	CUMPLE
3. Implementar una Plataforma Colaborativa alrededor de la Zona	Pactos sectoriales establecidos por la Seguridad Hídrica, la gestión atmosférica sostenible la conservación de la Biodiversidad y los Servicios Ecosistémicos en el área de jurisdicción de la CDMB	Número	0,60	0,00	0%	CUMPLE
Hidrográfica rio Lebrija. 100%	Pacto por la Seguridad Hídrica de la zona hidrográfica del rio Lebrija y su alta montaña, consolidado y apoyado	Número		0,00	100%	CUMPLE
	PORCENTAJE PONDERADO DE CUMPI	LIMIENTO			0,00%	
4. Modernizar	Agenda de Investigación concertada y operando en la Jurisdicción de la CDMB	Número	0,25	0,08	32%	CUMPLE
la red de Monitoreo Participativo del agua	Red de monitoreo del agua actualizada y operando en el área de jurisdicción de la CDMB	Número	0,25	0,08	32%	CUMPLE
	PORCENTAJE PONDERADO DE CUMPI	LIMIENTO			32,00%	
	PORCENTAJE PONDERADO DE CUMPI Número de Unidades hidrográficas priorizadas con esquema de gestión operando para la seguridad Hídrica	Número	0,80	0,00	32,00% 0%	CUMPLE
5.	Número de Unidades hidrográficas priorizadas con esquema de gestión		0,80	0,00		CUMPLE
5. Implementaci ón de esquemas de	Número de Unidades hidrográficas priorizadas con esquema de gestión operando para la seguridad Hídrica Monitoreo participativo en calidad, cantidad, vertimientos y sostenibilidad, implementado y operando, por Unidades	Número	·	, 	0%	
5. Implementaci ón de	Número de Unidades hidrográficas priorizadas con esquema de gestión operando para la seguridad Hídrica Monitoreo participativo en calidad, cantidad, vertimientos y sostenibilidad, implementado y operando, por Unidades hidrográficas. Sistemas loticos o lenticos con acotamientos de su ronda hídrica en	Número Número	0,25	0,00	0%	CUMPLE
5. Implementaci ón de esquemas de seguridad hídrica en Unidades	Número de Unidades hidrográficas priorizadas con esquema de gestión operando para la seguridad Hídrica Monitoreo participativo en calidad, cantidad, vertimientos y sostenibilidad, implementado y operando, por Unidades hidrográficas. Sistemas loticos o lenticos con acotamientos de su ronda hídrica en Unidades Hidrográficas nivel II y III Proyectos pilotos implementados en economía circular para el tratamiento de los residuos domésticos, agrícolas e	Número Número Número	0,25	0,00	0% 0%	CUMPLE
5. Implementaci ón de esquemas de seguridad hídrica en Unidades	Número de Unidades hidrográficas priorizadas con esquema de gestión operando para la seguridad Hídrica Monitoreo participativo en calidad, cantidad, vertimientos y sostenibilidad, implementado y operando, por Unidades hidrográficas. Sistemas loticos o lenticos con acotamientos de su ronda hídrica en Unidades Hidrográficas nivel II y III Proyectos pilotos implementados en economía circular para el tratamiento de los residuos domésticos, agrícolas e industriales. Proyectos en producción limpia en la jurisdicción de la CDMB, apoyados y	Número Número Número Número	0,25 0,50	0,00	0% 0% 0% 20%	CUMPLE



		UNIDAD	META	A	VANCE 20	21		
PROYECTO	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	DE MEDIDA	TOTAL 2021	JUNIO	ACUMU AÑO	CUMPLIM		
monitoreo de Aire y Geodinámica en el Área Metropolitan	Empresas con estrategias o acciones en prácticas para disminución de las emisiones GEI adoptadas y desarrolladas.	Número	0,25	0,00	0%	CUMPLE		
de Bucaraman	PORCENTAJE PONDERADO DE CUMPLIMIENTO				25%			
	Un modelamiento de amenazas naturales consolidado para la Jurisdicción de la CDMB	Número	0,50	0,00	0%	CUMPLE		
7. Territorios	Consejo Municipal de Gestión del Riesgo y Desastres y Consejo Departamental asesorados y apoyados * No acumulado	Número	14	14	100%	CUMPLE		
conocedores , preparados y resilientes frente al riesgo en la	Municipios del área de jurisdicción de la CDMB asesorados para la inclusión, de acciones relacionadas con cambio climático * No acumulado	Número	13	13	100%	CUMPLE		
jurisdicción de la CDMB.	Nodo Regional Norandino de Cambio Climático apoyado * No acumulado	Número	1	1	100%	CUMPLE		
	Población beneficiada con medidas de mitigación e intervención en las áreas en condición de amenaza de desastre y al Cambio Climático	Personas	30.000	0	0%	CUMPLE		
	PORCENTAJE PONDERADO DE CUMPLIMIENTO 30%							
	Estrategia de conservación y uso sostenible de la Estructura Ecológica Principal de la CDMB implementada.	Número	0,30	0,16	53%	CUMPLE		
8. Conservar y restaurar la Estructura	Restauración ecológica e hidrológica para la recuperación de ecosistemas degradados.	Árboles	145.583	44.000	30%	CUMPLE		
Ecológica Principal. 100%	Población apoyada en el manejo participativo de áreas conservadas	Personas	330	173,00	52%	CUMPLE		
	Sistema de incentivos a la conservación en la jurisdicción de la CDMB fortalecido	Número	0,30	0,20	67%	CUMPLE		
	PORCENTAJE PONDERADO DE CUMPI	LIMIENTO			50,66%			
9. Promover un Tejido Social	Modelo educativo pertinente apoyado y en proceso de implementación en Unidades Hidrográfica nivel II o III	Número	0,25	0,10	40%	CUMPLE		



		UNIDAD	META	AVANCE 2021		
PROYECTO	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR	DE MEDIDA	TOTAL 2021	JUNIO	ACUMU AÑO	CUMPLIM
Amigable y Corresponsa ble, con los	Número de personas en los entes territoriales contextualizados en los CIDEAS * No acumulado	Número	125	31	25%	ATRASO
recursos naturales 100%	Personas participando de las Jornadas técnicas y científicas sobre los valores naturales y culturales.	Número	250	799,00	100%	CUMPLE
	Publicación y divulgación de la gestión institucional, técnica, académica y administrativa.	Número	3	11	100%	CUMPLE
	PRAES, PROCEDAS, CIDEAS y OCAMS, armonizados y operando	Número	300	333	100%	CUMPLE
	PORCENTAJE PONDERADO DE CUMPLIMIENTO 80,48					
	Nodo Departamental de negocios verdes apoyado * No acumulado	Número	1	1	100%	CUMPLE
10. Promover los negocios	Negocios verdes Apoyados	Número	7	4	57%	CUMPLE
verdes como pilares del	Alianzas e iniciativas de eco productos apoyadas	Número	1	0	0%	CUMPLE
desarrollo local	Iniciativas de turismo de naturaleza o rural apoyadas	Número	1	0	0%	CUMPLE
sostenible 100%	Iniciativas de sistemas sostenibles de producción rural apoyadas.	'Número	10	0	0%	CUMPLE
	PORCENTAJE PONDERADO DE CUMPLIMIENTO 27,14%					
						METAS
						EN ATRASO
	CUMPLIMIENTO ACUMULADO AN	UAL			31,96%	EN

Acorde a lo establecido en los diferentes planes operativos y en los avances y evidencias reportadas en el aplicativo Control de Proyectos, se obtuvo la consolidación de los siguientes resultados del cumplimiento de metas de los Proyectos, resaltando que solo una de ellas se encuentra en atraso la cual se cumplirá en el segundo semestre 2021:

Período	Trimestre		Acumulado
Ítem	1	2	Semestre

Resultado esperado en el período	7.61%	5.30%	12.91%
Resultado alcanzado	7.21%	24.75%	31.96%
Diferencia Actividades	- 0.40%	+ 19.45%	+ 19.05%

Durante el segundo trimestre se logró un cumplimiento del 24.75% de un resultado esperado del 5.30% para un cumplimiento mayor de las metas programadas en un 19,45%., que aunado al mayor resultado alcanzado en el trimestre anterior permite alcanzar el 19.05% señalado.

En términos de cumplimiento de la vigencia 2021, el Plan de Acción Cuatrienal presenta un avance acumulado del 31,96% durante el primer semestre del 2021 de un 12.91% programado, evidenciándose un cumplimiento mayor en sus metas programadas en un 19,45%.

