

VIGENCIA 2020

INFORME DE GESTIÓN

CORPORACION
AUTONOMA REGIONAL
DE LOS VALLES DEL
SINU Y DEL SAN JORGE

CVS

Cordoba
Territorio Sostenible



ASAMBLEA CORPORATIVA

Gobernador de Córdoba

Dr. Orlando Benítez Mora

Municipios Costaneros / Alcaldes

Los Córdoba
Puerto Escondido
Moñitos
San Bernardo Del Viento
San Antero

Andrés Felipe Racero Yances
Heidy Johanna Torres Becerra
Javier Olea Blanquicet
Mauro Oliveros Genes
Lormandy Martínez Durán

Municipios Sabana– Alcaldes

San Andrés De Sotavento
Chinú
Sahagún
Ciénaga De Oro
San Carlos

Stalin Madrigal Mercado
Orlando Castillo Bermejo
José David Pastrana Sagre
Ana Luz Bedoya Usta
Leda López Gómez

Municipios Sinú – Alcaldes

Tierralta
Valencia
Montería
Cereté
San Pelayo
Lorica
Purísima
Momil
Cotorra
Chima
Tuchín
Canalete

Daniel Montero Montes
Mario Atencio Doria
Carlos Ordosgoitia Sanín
Luis Antonio Rhenals Otero
Harving Espitia Arteaga
Jorge Negrete López
Nestor Lemus Paternina
Gabriel Bittar Díaz
Guillermo Llorente Petro
José Gregorio Banda Hoyos
Alexis Salgado Agudelo
Miguel González Suárez

Municipios San Jorge – Alcaldes

Pueblo Nuevo
Ayapel
Planeta Rica
Buenavista
La Apartada
Montelíbano
Puerto Libertador
San José De Uré

Fidel Mercado González
Isidro Vergara Farak
Rubén Tamayo Espitia
Félix Gutiérrez Córdoba
Luis Carlos González Jaramillo
José David Cura Buelvas
Eder Soto Cuadrado
Custodio Acosta Urzola



CONSEJO DIRECTIVO

Dr. Orlando Benítez Mora – Gobernador Departamento de Córdoba.

Dr. Gabriel Enrique Calle Aguas – Delegado del Gobernador de Córdoba, Dr. Orlando Benítez Mora

Dra. Mery Toncel Gaviria - Delegada del Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Dr. Ricardo Lozano Picón

Dr. Abraham José Hadad Bonilla - Representante del Presidente de la República, Dr. Iván Duque Márquez

Dr. José David Cura Buelvas – Alcalde del Municipio de Montelíbano.

Dra. Heidy Johanna Torres Becerra - Alcaldesa del Municipio de Puerto Escondido.

Dr. Harving Vladimir Espitia Arteaga – Alcalde del Municipio de San Pelayo.

Dr. Jorge Isaac Negrete López - Alcalde del Municipio Santa Cruz de Lorica.

Dr. Álvaro Segrith Sepúlveda Salgado – Representante Sector Privado

Dr. Jorge Doria Corrales - Representante Sector Privado

Dr. David Salcedo Hernández - Representante ONG's Ambientalistas.

Dr. León Jaime Zapata Guerra - Representante ONG's Ambientalistas.

Dr. José Manuel Peñate Gaspar - Representante Etnias del Departamento de Córdoba.

Dr. Franklin Córdoba Córdoba – Representantes Comunidades Negras del Departamento de Córdoba.



EQUIPO DIRECTIVO

Dr. Orlando Rodrigo Medina Marsiglia

Director General

Dr. Cesar Rafael Otero Flórez

Secretario General

Dra. María Angélica Sáenz Espinosa

Asesora de Dirección

Dr. Robín Larsen Sánchez

Asesor de Control Interno Administrativo

Dr. Marcelo Escalante Barguil

Subdirector de Planeación Ambiental

Dr. Albeiro Arrieta López

Subdirector de Gestión Ambiental

Dra. Mónica Patricia Polo Polo

Jefe Administrativa y Financiera

Dra. Yenis Andrea Zúñiga Mercado

Jefe Control Interno Disciplinario



PRESENTACIÓN

Córdoba Territorio Sostenible, es el modelo de desarrollo propuesto para el cuatrienio 2020-2023, el cual orienta la planeación estratégica de la Corporación hacia acciones que permitan que los municipios de la jurisdicción de la CAR sean más autosuficientes, resilientes e inteligentes, capaces de hacer frente a problemáticas globales como lo son los largos periodos de sequía, el aumento de la población, los distintos retos de la movilidad urbana, el abastecimiento energético y otros.

La gestión ambiental de la CVS se direcciona a un conjunto de componentes sintetizados en temas de sostenibilidad sistémica, gobernanza de los recursos naturales, inclusión social, ordenamiento territorial, equilibrio rural – urbano, sistemas alimentarios sustentables, conservación ecosistémica, resiliencia al cambio climático, gestión del riesgo de desastres, educación ambiental, emprendimiento e innovación rural.

Las apuestas en la gestión ambiental se consolidan en el Plan de Acción Institucional 2020-2023 “Córdoba Territorio Sostenible”, dicho plan se formuló de manera participativa con la intervención de distintos actores del territorio, a la vez, los resultados se compartieron a la ciudadanía en audiencia pública, así como en diferentes escenarios y espacios de participación con los actores vinculados a procesos y proyectos, generando apropiación social y vinculación a la toma de decisiones.

Las acciones realizadas durante la vigencia 2020, dan cuenta del ejercicio de Autoridad Ambiental, la gestión ambiental y la implementación transversal de nuestros principios y valores corporativos: sentido de pertenencia, responsabilidad, disciplina, trabajo en equipo, transparencia, tolerancia, confiabilidad, eficiencia y eficacia.

El informe recopila las gestiones realizadas en las diferentes dependencias misionales, estratégicas y de apoyo corporativo, vinculado a las líneas estratégicas del Plan Gestión Ambiental Regional PGAR 2020-2031, poniéndolo a disposición de los actores internos y externos de la Corporación. A la vez, constituye un documento de seguimiento al Plan de Acción Institucional 2020-2023.

Con relación al enfoque territorial, la Corporación ha adelantado procesos con quienes intervienen en las dinámicas del territorio, reconociendo y atendiendo la diversidad ecosistémica, social y económica de los mismos, teniendo el ordenamiento ambiental como una herramienta fundamental para reconocer las particularidades, adicionalmente se han adelantado acciones que fortalezcan nuestra presencia en el territorio. Por esta razón, la entidad continúa con las acciones de “Córdoba Territorio



Sostenible” un ejercicio de presencia institucional en cada uno de los municipios, de descentralización de la administración corporativa y de atención al ciudadano.

Es así como en nuestra visión emprendedora queremos seguir transformando la Corporación a los más profundos niveles de conocimiento, generando investigación y resultados tangibles para la planeación de las actividades preponderantes de la región y sobre todo a la vida de nuestros pobladores, por ello, seguiremos mostrando de forma transparente la gestión y los resultados en el marco de nuestra política Córdoba Territorio Sostenible.

6

Orlando Rodrigo Medina Marsiglia

Director General CVS



TABLA DE CONTENIDO

| | |
|--|----|
| CAPÍTULO 1. CUMPLIMIENTO DE LAS METAS FISICAS DEL PAI 2020-2023 EN LA VIGENCIA 2020 | 12 |
| | 12 |
| LÍNEA ESTRATEGICA 1. ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL TERRITORIO DESDE LA ESTRUCTURA ECOLOGICA PRINCIPAL | 12 |
| RESULTADOS OBTENIDOS DE LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA I ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL TERRITORIO | 12 |
| Proyecto 1.1 Demarcación y georreferenciación de áreas verdes en municipios del departamento de Córdoba | 13 |
| Proyecto 1.2 Fortalecimiento del ordenamiento ambiental del territorio en los municipios PDET jurisdicción de la CVS | 16 |
| Proyecto 1.4 Realizar estudios de vulnerabilidad y riesgo para apoyar la recuperación de bienes de uso público y los procesos de restitución de tierras. | 18 |
| RESULTADOS OBTENIDOS DE LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA II GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO | 21 |
| Proyecto 2.1 Conectividad hidrológica con énfasis en la funcionalidad de los ecosistemas del departamento de Córdoba | 21 |
| Proyecto 2.2 Planificación y ordenamiento del recurso hídrico en el departamento de Córdoba | 23 |
| Proyecto 2.3 Implementación de acciones de seguimiento del manejo integral del recurso hídrico en el departamento de Córdoba | 26 |
| RESULTADOS OBTENIDOS DE LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA III GESTIÓN INTEGRAL DE MARES, COSTAS Y RECURSOS ACUÁTICOS | 34 |
| Proyecto 3.1 Monitoreo y restauración de ecosistemas marino costeros como soporte a la conectividad en el Departamento | 35 |
| Proyecto 3.2 Asistencia técnica y realización de acciones de conservación, usos sostenibles de los recursos pesqueros, control y seguimiento en la zona marino costera del departamento de Córdoba | 40 |



LÍNEA ESTRATEGICA 2. CONOCIMIENTO, CONSERVACIÓN Y MANEJO DE LA BIODIVERSIDAD EN EL MARCO DE LA SOSTENIBILIDAD 43

RESULTADOS OBTENIDOS DE LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA IV. CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS 43

 Proyecto 4.1 Conservación de la fauna silvestre del departamento de Córdoba en el Centro de Atención y Valoración de la Corporación 43

 Proyecto 4.2 Rehabilitación de suelos degradados mediante la implementación de plantaciones forestales protectoras en el departamento de Córdoba 57

 Proyecto: Recuperación De Suelos Degradados Por Actividad Minera En El Municipio De Ayapel - Departamento De Córdoba. 59

 Proyecto 4.3 Restauración ecosistémica con énfasis en conectividad para la construcción y recuperación de la estructura ecológica natural de soporte en el departamento de Córdoba... 63

 Proyecto 4.4 Implementación de acciones orientadas al fortalecimiento de áreas protegidas en el departamento de Córdoba..... 65

 Proyecto 4.5 Conservación, seguimiento, monitoreo y uso sostenible de la biodiversidad en el departamento de Córdoba 75

LÍNEA ESTRATEGICA 3. GESTIÓN INTEGRAL FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL TERRITORIO 81

RESULTADOS OBTENIDOS DE LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA V GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO PARA UN DESARROLLO BAJO EN CARBONO Y RESILIENTE AL CLIMA. 81

 Proyecto 5.1 Plan Integral de Mitigación y Adaptación del Cambio Climático (PGICCT) e inventario de gases efecto invernadero..... 81

 Proyecto 5.2 Monitoreo de ecosistemas estratégicos para la adaptación al cambio climático en el departamento de Córdoba..... 84

 Proyecto 5.3 Apoyo a los procesos de fortalecimiento comunitario e institucional para la resiliencia 86



| | |
|--|------------|
| Proyecto 5.4 Desarrollo de acciones para el seguimiento y monitoreo de los niveles de los ríos por medio de los Sistemas de Alerta Temprana (SAT) instalados por la CVS..... | 87 |
| Proyecto 5.5 Apoyo a la prevención, mitigación y reducción de riesgos en los municipios del Departamento | 90 |
| Proyecto 5.6 Monitoreo y seguimiento de las amenazas hidroclimáticas y eventos o fenómenos amenazantes ocurridos..... | 94 |
| Proyecto 5.11 Apoyo a la implementación de proyectos de prevención o mitigación de efectos que puedan originar los fenómenos naturales. | 94 |
| Proyecto 5.8 Apoyo a los procesos de investigación científica para la identificación, reconocimiento y prueba de los conocimientos ancestrales de adaptación al cambio climático. | 99 |
| Proyecto 5.9 Gestión del riesgo y cambio climático en el departamento de Córdoba..... | 104 |
| LÍNEA ESTRATEGICA 4. PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA DEGRADACIÓN AMBIENTAL DEL TERRITORIO | 105 |
| RESULTADOS OBTENIDOS DE LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA VI FORTALECIMIENTO DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS | 105 |
| Proyecto 6.1 Autoridad Ambiental, Saneamiento y Licenciamiento en el Departamento de Córdoba | 105 |
| Proyecto 6.2 Vigilancia de la Calidad del Aire en el departamento de Córdoba | 115 |
| Proyecto 6.3 Gestión integral de residuos peligrosos | 122 |
| Proyecto 6.4 Diseño e implementación de estrategias de sostenibilidad ambiental concertadas con los principales sectores productivos | 125 |
| Proyecto 6.6 Apoyo a negocios verdes articulados con procesos educativos, comunitarios y empresariales..... | 130 |
| Proyecto 6.7 Acciones de fomento del sector pesquero y apícola en el departamento de Córdoba | 139 |
| LÍNEA ESTRATEGICA 5. FORTALECIMIENTO Y COORDINACIÓN INSTITUCIONAL EN EL SINA REGIONAL, PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL SOSTENIBLE | 143 |



| | |
|---|-----|
| RESULTADOS OBTENIDOS DE LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA VII GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO AMBIENTAL..... | 143 |
| Proyecto 7.1 Fortalecimiento de municipios en la incorporación de las determinantes ambientales en los POT's | 143 |
| Proyecto 7.2 Diseñar e implementar un sistema de información Geográfico con herramientas para la articulación con el sistema de información ambiental de Colombia SIAC | 145 |
| RESULTADOS OBTENIDOS DE LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA VIII FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN Y DIRECCIÓN DEL SECTOR AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE..... | 150 |
| Proyecto 8.4. Modernización de las sedes y subsedes de la CVS..... | 150 |
| Proyecto 8.6 Fortalecimiento técnico al banco programas y proyectos de la Corporación | 154 |
| LÍNEA ESTRATEGICA 6. EDUCACIÓN AMBIENTAL | 158 |
| RESULTADOS OBTENIDOS DE LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA IX EDUCACIÓN AMBIENTAL..... | 159 |
| Proyecto 9.1 Educación y participación para la construcción y/o fortalecimiento de cultura ambiental y equidad socioambiental en el departamento de Córdoba..... | 159 |
| CAPITULO II. GESTIÓN PRESUPUESTAL INGRESOS Y GASTOS | 162 |
| GESTIÓN FINANCIERA VIGENCIA 2020..... | 162 |
| Gestión de ingresos | 162 |
| COMPORTAMIENTO DE LOS INGRESOS | 166 |
| Porcentaje Ambiental del Impuesto Predial o Sobretasa Ambiental..... | 166 |
| Transferencias del Sector Eléctrico..... | 168 |
| Transferencias Sector Eléctrico Urrá..... | 169 |
| Transferencias Sector Eléctrico Gecelca | 170 |
| Transferencias Sector Eléctrico - Ocesa | 172 |
| Tasa y Derechos Administrativos..... | 172 |
| Multas y Sanciones | 174 |



| | |
|---|-----|
| Venta de Bienes y Servicios..... | 175 |
| Aportes del Presupuesto Nacional..... | 175 |
| Recursos de Capital..... | 175 |
| GESTION DE GASTOS..... | 175 |
| GASTOS DE FUNCIONAMIENTO..... | 177 |
| SERVICIO DE LA DEUDA..... | 179 |
| Inversión..... | 182 |
| SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS BIENIO 2019-2020..... | 186 |
| Asignaciones Directas..... | 186 |
| Fondo de Desarrollo Regional..... | 186 |
| Gastos Operativos de Inversión..... | 187 |
| CAPITULO III. INDICADORES MINIMOS DE GESTIÓN..... | 191 |
| REFERENCIAS..... | 198 |



CAPÍTULO 1. CUMPLIMIENTO DE LAS METAS FISICAS DEL PAI 2020-2023 EN LA VIGENCIA

2020

En este capítulo se presentan los resultados de los proyectos ejecutados por la Corporación en la vigencia 2020. Los cuáles se listaran siguiendo la estructura programática del Plan de Acción Institucional 2020-2023 “Córdoba Territorio Sostenible”, es decir, líneas estratégicas, programas, proyectos y sus respectivas metas físicas y financieras. Cada proyecto tendrá dentro de su descripción el respectivo registro fotográfico de las actividades realizadas en el Territorio en jurisdicción de la CAR.

12

LÍNEA ESTRATEGICA 1. ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL TERRITORIO DESDE LA ESTRUCTURA ECOLOGICA PRINCIPAL

La línea estratégica 1 tiene como objetivo fortalecer el desarrollo regional sostenible desde la estructura ecológica principal como eje articulador, se encuentra conformada por tres (3) programas los cuales se listan a continuación:

- ✓ **Programa I. Ordenamiento Ambiental del Territorio:** Este programa busca armonizar la oferta ambiental con la demanda del desarrollo sostenible, a través de un apropiado ordenamiento de la ocupación del territorio basado en la identificación y asignación de áreas de especialización y complementariedad productiva.
- ✓ **Programa II. Gestión integral del recurso hídrico:** Este programa busca orientar el desarrollo de políticas públicas en materia de recurso hídrico, a través de una combinación de desarrollo económico, social y la protección de los ecosistemas.
- ✓ **Programa III. Gestión integral de mares, costas y recursos acuáticos:** Este programa busca fortalecer la conservación y el desarrollo sostenible de las áreas marino costeras, incorporando elementos fundamentales como el uso sostenible de los recursos pesqueros, control y seguimiento de la erosión del litoral cordobés, fortalecimiento de las comunidades e instituciones considerados como pieza fundamental para la sostenibilidad de estos ecosistemas.

RESULTADOS OBTENIDOS DE LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA I ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL TERRITORIO

A continuación, se presentan los resultados de los proyectos ejecutados en la vigencia 2020, correspondientes al Programa I Ordenamiento ambiental del Territorio:



Proyecto 1.1 Demarcación y georreferenciación de áreas verdes en municipios del departamento de Córdoba

- ✚ Actividad 1.1.1: Delimitar y georreferenciar municipios con áreas verdes urbanas para el ICAU
- ✚ Meta física: Dos (2) municipios con zonas verdes identificadas
- ✚ Inversión: \$27.161.426

Los resultados obtenidos de la ejecución de este proyecto se describen a continuación:

Se realizó la visita a las cabeceras urbanas de los municipios de Cereté y Ciénaga de Oro, con el fin, de identificar y calcular las áreas en metros cuadrado de las áreas verdes tanto públicas como privadas de estos municipios. Durante las actividades desarrolladas en este periodo, se siguió la guía de Indicadores de Calidad Ambiental Urbana ICAU del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS.

Se hace énfasis en este inventario y georreferenciación a las áreas verdes naturales, tales como humedales, rondas, montañas, colinas, corredores biológicos, parques urbanos o conectores verdes viales.

Teniendo en cuenta las áreas de estudio se procedió a realizar un barrido en el casco urbano de cada Municipio (Cereté y Ciénaga de Oro), registrando la información correspondiente a la ubicación y coberturas de las áreas verdes tanto públicas como privadas encontradas. Esto, para la posterior estimación y análisis de indicador ICAU, superficie de áreas verdes por habitantes.

Los productos del proyecto fueron los siguientes:

Producto 1. Siete (7) talleres regionales sobre inclusión de determinantes ambientales en el ordenamiento territorial. Se Logró informar a los 30 municipios del Departamento sobre la inclusión del Acuerdo 346 de 2017 sobre la importancia de adoptar los determinantes ambientales en sus Planes de Ordenamiento Territorial, haciendo énfasis en la biodiversidad del territorio, como Zonas Costaneras, Sabana, sur del Departamento, Medio Sinú.

Producto 2. Análisis geológico, geomorfológico y levantamiento de los mapas de cobertura, usos del suelo y conflicto de usos del suelo para dos (2) predios con su inventario de flora y fauna asociada Microcuenca los pescados (Municipio valencia) acorde a requerimientos existentes y con base en los ITP de la UAEGRTD.



Se realizó con un equipo de Geógrafos, Biólogo, Ingeniero Ambiental e Ingeniero Geólogo el levantamiento de dos (2) predios de los municipios de Valencia y Tierralta con importancia faunística, florística, geomorfológica y geológica para determinar las condiciones de habitabilidad, garantizando que las familias de estos predios, no se encontraran en condiciones de amenazas naturales altas.



Imagen 1. Trabajo de campo ICAU

Fuente: CVS, 2020

Producto 3. Documento de estimación, cálculo y análisis de documentación soporte valores indicadores ICAU municipios de Montelíbano y Tierralta. Gracias al trabajo articulado con las Alcaldías de Tierralta y Montelíbano, se logró conocer cómo se encuentran estos importantes municipios en el Índice De Calidad Ambiental Urbana ICAU. El cual mide como los municipios están comportándose en materia de ejecución sostenible de su territorio. Los resultados obtenidos fueron socializados con cada una de las alcaldías, así mismo, se presentaron los retos que deben asumir para aumentar estos valores positivamente.

Producto 4. Diagnósticos de zonificación y aplicación determinantes ambientales sobre ordenamiento territorial ambiental zonas suburbanas y expansión urbana Municipios de Cereté y Montería. Se realizó un análisis de las zonas de expansión y zonas suburbanas de los municipios de Cereté y Montería, mediante el uso de fotografías áreas con Drones y visitas de campo, en cumplimiento de las funciones de la Corporación. Visitando ecosistemas tan sensibles como el Humedal Berlín, donde se observaron construcciones tipo vivienda dentro del perímetro prohibido para estas actividades.



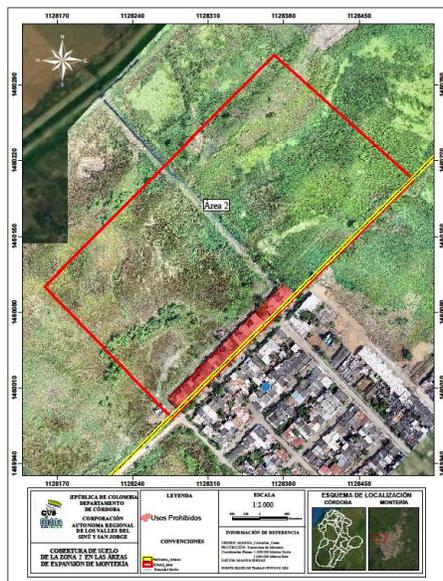


Imagen 2. Zonas de expansión de Montería

Fuente: CVS, 2020

Producto 5. Mapas de superficie de áreas verdes urbanas municipios de Cereté y Ciénaga de oro. Se realizó el levantamiento de campo por parte de funcionarios de la Fundación Flora y Fauna, de las áreas verdes urbanas públicas y privadas, de los municipios de Cereté y Ciénaga de Oro. Encontrando resultados bajos en sus áreas verdes por habitante, esta información se les socializó a los funcionarios de las alcaldías para ser incorporados en sus estrategias de crecimiento sostenible.

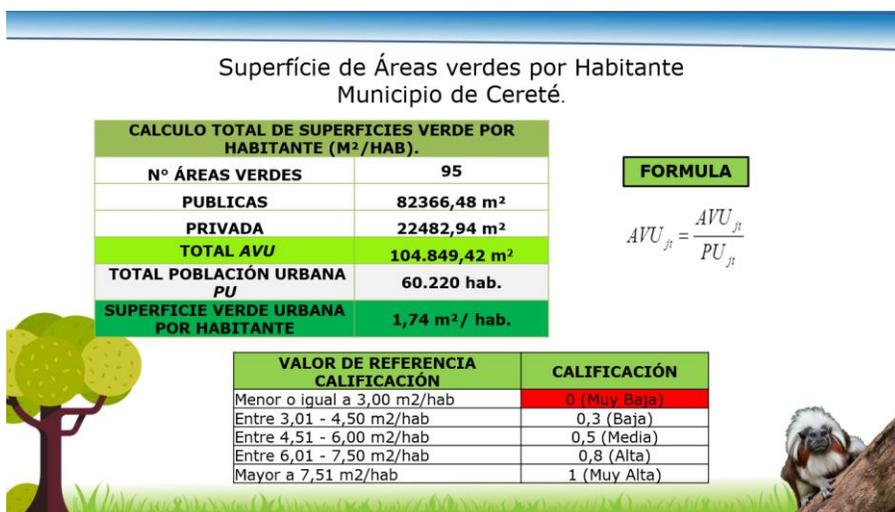


Imagen 3. Superficies de áreas verdes urbanas municipio de Cereté

Fuente: CVS, 2020



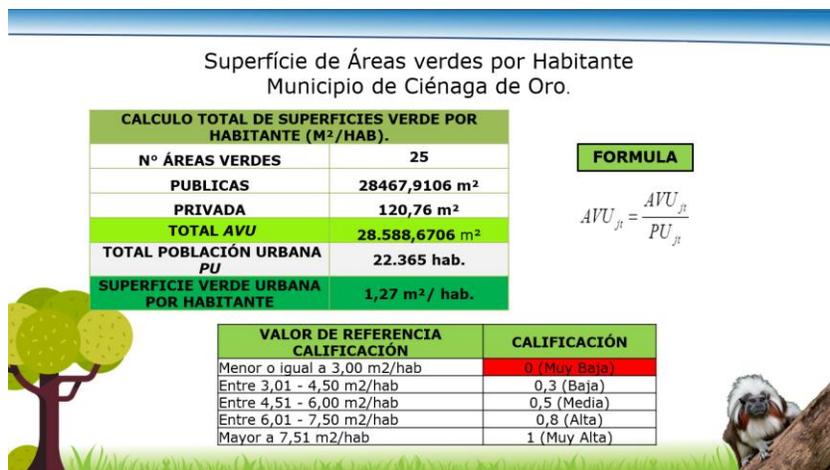


Imagen 4. Superficies de áreas verdes urbanas municipio de Ciénaga de Oro

Fuente: CVS, 2020

En el desarrollo de las funciones misionales de la Corporación CVS y con el apoyo de la Fundación Flora y Fauna, se atendieron 43 solicitudes, a los juzgados Primero, segundo y Tercero de Restitución de Tierras, a la Agencia de Renovación del Territorio ART, a la Agencia Nacional de Tierras ANT, a la Policía Nacional, a la Alcaldía de Montería, a la Agencia Nacional de Hidrocarburos, Tribunal Superior de Antioquia, Solicitudes a Particulares y Solicitudes Internas. Todas estas solicitudes provenientes de 15 municipios del Departamento.

De ese modo, el porcentaje de cumplimiento de las metas programadas para la vigencia 2020 con este proyecto se presenta en la siguiente tabla:

| Actividad | Meta física | % de cumplimiento |
|---|---|----------------------------------|
| 1.1.1. Delimitar y georreferenciar municipios con áreas verdes urbanas para el ICAU | Dos (2) municipios con zonas verdes identificadas | Físico: 100% Financiero: 100% |

Proyecto 1.2 Fortalecimiento del ordenamiento ambiental del territorio en los municipios PDET jurisdicción de la CVS

La estructura del proyecto es la siguiente:

- Actividad 1.2.1: Realizar espacios de diálogo y concertación en los municipios PDET
- Meta física: Un (1) espacio de diálogo realizado
- Inversión: \$130.374.848

Los resultados obtenidos de la implementación del proyecto se presentan a continuación:



En la Submesa del pilar 1, se realizó reunión de socialización del documento diagnóstico de Plan del Ordenamiento Social de la Propiedad Rural (POSPR) por parte de la Agencia Nacional de Tierras (ANT), la Agencia de Renovación del Territorio (ART), Parques Nacional Natural (PNN) Paramillo, CAR-CVS, IGAC, MINAMBIENTE, Procuraduría Agraria y Ambiental, con el fin, de analizar los alcances y la incorporación o no de las Zona De Reserva Forestal Del Pacifico (ZRF) en el municipio de Valencia y Área Protegida en los municipios de Puerto Libertador, Montelíbano y San José de Uré en los POSPR y análisis de los temas asociados a contexto de seguridad en dichos municipios.

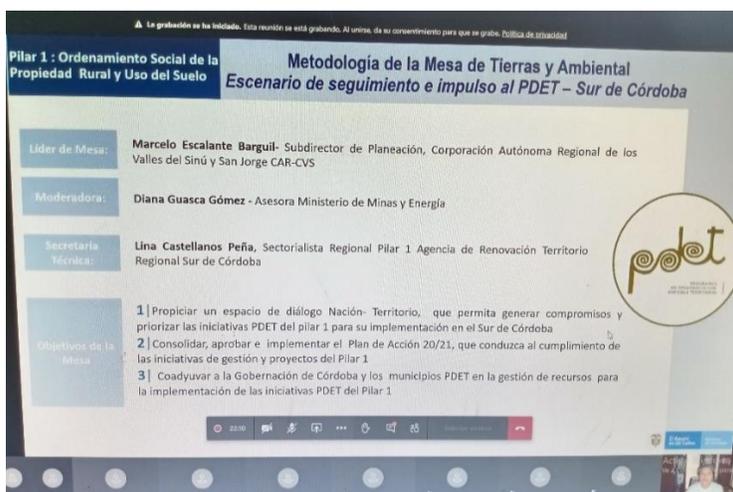


Imagen 5. Reunión Pilar 1. Ordenamiento social de la propiedad rural y uso del suelo

Fuente: CVS, 2020

Con el Servicio Geológico Colombiano se llevaron a cabo tres (3) jornadas de trabajo, con el fin, de evaluar las condiciones de riesgo geológico y ambiental en el municipio de Puerto Libertador y analizar los contenidos técnicos del componente de gestión del Riesgo de los documentos constitutivos y la cartografía asociada de la revisión del Esquema de Ordenamiento Territorial - EOT.



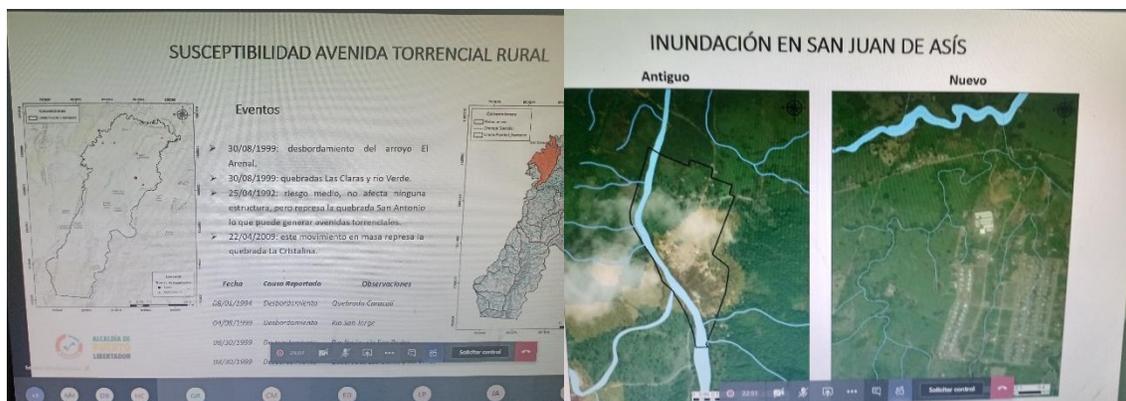


Imagen 6. Jornadas de trabajo Servicio Geológico Colombiano

Fuente: CVS, 2020

Se llevó a cabo una jornada de trabajo donde se socializó y se hizo entrega al Municipio y a las autoridades que conforman la mesa de tierras y ambiental PDET Sur de Córdoba, el informe “Evaluación y asesoría técnica al municipio de Puerto Libertador en la definición cualitativa de las amenazas naturales (fenómenos de remoción masa e inundación), dentro del área del lote para reubicación del corregimiento de San Juan”.

De ese modo, el porcentaje de cumplimiento de las metas programadas para la vigencia 2020 con este proyecto se presenta en la siguiente tabla:

| Actividad | Meta física | % de cumplimiento |
|---|-------------------------------------|----------------------------------|
| 1.2.1: Realizar espacios de diálogo y concertación en los municipios PDET | Un (1) espacio de diálogo realizado | Físico: 100% Financiero: 100% |

Proyecto 1.4 Realizar estudios de vulnerabilidad y riesgo para apoyar la recuperación de bienes de uso público y los procesos de restitución de tierras.

A continuación, se presenta la estructura del proyecto:

| ACTIVIDAD | META FÍSICA | UNIDAD | INVERSIÓN (PESOS) |
|---|-------------|--|-------------------|
| 1.4.1 Fortalecer el sistema de información geográfico | 100% | Acciones de fortalecimiento | \$0 |
| 1.4.2 Caracterización ambiental y de riesgo de los predios en el marco de los procesos de restitución de tierras. | 100% | Estudios de caracterización realizados | \$0 |

Los resultados obtenidos se presentan a continuación:

Actividad 1.4.1 Fortalecer el sistema de información geográfico



El fortalecimiento del Sistema de Información Ambiental de la CVS, se realizó mediante la incorporación de la información cartográfica proveniente del plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica del río bajo San Jorge, aprobado mediante Resolución Conjunta No. 002 de noviembre de 2019. La información cartográfica del POMCA San Jorge, se verificó y estructuró en una base de datos geográfica (Geodatabase) que consta de 17 niveles temáticos que contienen 145 capas geográficas, los cuales fueron incorporados a los archivos de la base de datos del Sistema de Información Geográfica o de la Corporación.

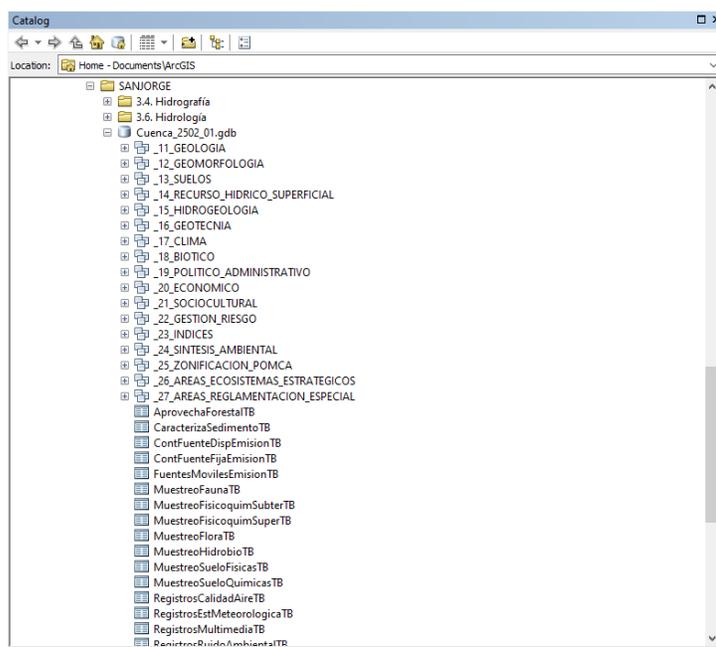


Imagen 7. Sistema de información geográfico de la Corporación

Fuente: CVS, 2020

Actividad 1.4.2 Caracterización ambiental y de riesgo de los predios en el marco de los procesos de restitución de tierras.

En el 2020 se desarrollaron las caracterizaciones ambientales y gestión del riesgo de dos (2) predios correspondientes a (2) dos procesos de Restitución de Tierras, estos son:

Municipio De Valencia

El Juzgado Primero Civil Especializado en Restitución de Tierras de Montería, se pronunció con respecto al proceso de restitución y formalización de tierras despojadas o abandonadas forzosamente, radicado No. 230013121001-2014-00006-00.



El Juzgado ordena a la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge y la Alcaldía municipal de Valencia (Secretaría de Obras) realizar visita a la parcela No. 14 La Roma.

Para el informe se tomó como base la información suministrada por la Unidad de Restitución de Tierras, los datos obtenidos mediante visita técnica del equipo de trabajo y la información de estudios de áreas protegidas, Planes de Manejo Ambiental, Planes de Ordenamiento Territorial, en especial el Plan de Ordenamiento de la Cuenca Hidrográfica del río Sinú que actúa como determinante ambiental para los procesos de ordenación y uso del suelo del territorio.

Se realizaron dos (2) visitas a la zona, con el fin de realizar el análisis geológico, geomorfológico y el levantamiento de los mapas de cobertura, usos del suelo y conflicto de usos del suelo con su respectivo inventario de flora y fauna.

20

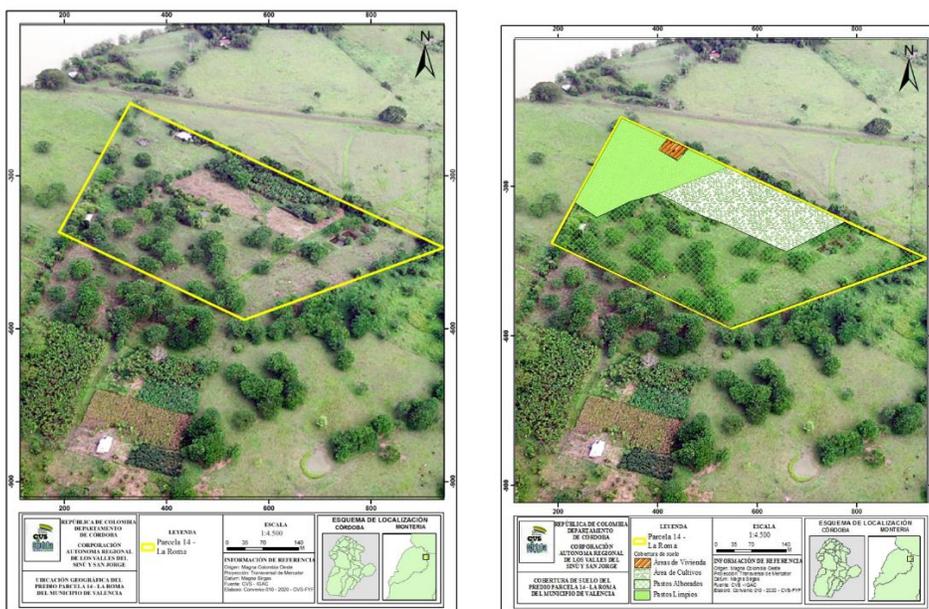


Imagen 8. Municipio de Valencia proceso de restitución de tierras

Fuente: CVS, 2020

Municipio De Tierralta

Teniendo en cuenta la solicitud No. 23001 31 21 002 2014 00035 00 ubicada en el municipio de Tierralta y en virtud de sus funciones, la Corporación realizó una caracterización geográfica y visita técnica al predio parcela 3 Grupo 4 El Tesoro Corregimiento de Palmira.





Imagen 9. Visitas técnicas realizadas predio Palmira

Fuente: CVS, 2020

El trabajo realizado contribuye a mejorar los procesos de planificación rural y de gestión del riesgo en los municipios de Tierralta y Valencia y a cumplir con los compromisos adquiridos con los Juzgados de Restitución de Tierras.

El porcentaje de cumplimiento de las metas de este proyecto es el siguiente:

| Actividad | Meta física | % de cumplimiento |
|---|---|--------------------------------|
| 1.4.1 Fortalecer el sistema de información geográfico | 100% Acciones de fortalecimiento | Físico: 100% Financiero: NA |
| 1.4.2 Caracterización ambiental y de riesgo de los predios en el marco de los procesos de restitución de tierras. | 100% Estudios de caracterización realizados | Físico: 100% Financiero: NA |

RESULTADOS OBTENIDOS DE LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA II GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO

A continuación, se presentan los resultados de los proyectos ejecutados en la vigencia 2020, correspondientes al Programa II Gestión integral del recurso hídrico:

Proyecto 2.1 Conectividad hidrológica con énfasis en la funcionalidad de los ecosistemas del departamento de Córdoba

La estructura del proyecto es la siguiente:

| Actividad | Meta física | Inversión |
|---|--|--------------|
| Actividad: 2.1.1 Adecuación y mantenimiento de obras de estabilización en los puntos críticos de inundación y/o erosión | Cincuenta (50) metros lineales en obras de estabilización mantenidas | \$54.605.567 |

Las acciones desarrolladas para el cumplimiento de la meta física 2020 fueron las siguientes:



2.1.1 Adecuación y mantenimiento de obras de estabilización en los puntos críticos de inundación y/o erosión

Para el cumplimiento de esta actividad se intervino unos tramos de la margen derecha del Rio Sinú en la zona de la Ronda Norte, para estabilizar y controlar la erosión de la orilla con muros de Gaviones de 50 metros lineales distribuidos así, 25 metros lineales en el escalón uno y 25 metros lineales en el escalón dos, lo cual se consideró fundamental y necesario, con la finalidad de regular y estabilizar esta margen de la corriente del Río.

Es importante resaltar que, las estructuras en gaviones se adaptan a cualquier ecosistema, no constituyen obstáculos al paso de las aguas y están constituidas por materiales inertes que favorecen la recuperación rápida de la fauna y de la flora. Los muros pueden ser sembrados con flores y plantas usando los espacios en la cara del muro, este le permite mimetizarse con cualquier clase de ambiente.

En los medios hidráulicos las estructuras construidas con gaviones tienen grandes ventajas pues funcionan como presas filtrantes y permiten el flujo del agua y la retención de azolves y tienen alta durabilidad.

Así mismo, se hace necesario continuar con el mantenimiento de la obra de estabilización y protección en el sector de la Ronda Norte del municipio de Montería, toda vez, existe mucho material suelto a lo largo de la orilla del Río.

Adicionalmente, se realizó la recuperación de los tramos de los ríos tras que se encontraban en mal estado por efecto de la corrosividad, por lo cual, fue necesario realizar inspección visual de forma anual en los tramos de las riostras de recuperación de oleoductos para localizar daños que pongan en riesgo la integridad de los mismos.

Esta actividad se orientó al bienestar de una buena práctica, en el desarrollo y aplicación de la soldadura, ajustándose a principios de ingeniería y las normas establecidas para asegurar la calidad del método de reparación planteado, con la finalidad de regular y estabilizar esta margen de la corriente del Río.





Imagen 10. Actividades del proyecto en la margen derecha del Río Sinú en la zona de la Ronda Norte

Fuente: CVS, 2020

El porcentaje de cumplimiento de las metas físicas del proyecto fue el siguiente:

| Actividad | Meta física 2020 | % de Cumplimiento |
|---|--|------------------------------------|
| Actividad: 2.1.1 Adecuación y mantenimiento de obras de estabilización en los puntos críticos de inundación y/o erosión | Cincuenta (50) metros lineales en obras de estabilización mantenidas | Físico: 100% Financiero: 57,24% |

Proyecto 2.2 Planificación y ordenamiento del recurso hídrico en el departamento de Córdoba

La estructura del proyecto es la siguiente:

- ✚ Actividad 2.2.5: Adelantar los procesos de gestión y adopción de POMCAS en cuencas hidrográficas prioritizadas.
- ✚ Meta física: 25% POMCAS.

Inversión proyecto 2.2: \$984.448.766

Por medio de este proyecto la Autoridad Ambiental Regional inicia los ajustes correspondientes a los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas – POMCAS, a fin de formularlos bajo el nuevo esquema legal de ordenación de cuencas, con acciones articuladas para la protección de



humedales, zonas secas, bosques, manglares y recursos hidrobiológicos. Contempla las siguientes acciones:

POMCA RÍO MEDIO Y BAJO SINÚ

Se realizaron las comisiones conjuntas para evaluar y aprobar las diferentes fases en el proceso de formulación del POMCA.

El día 25 de marzo de 2020, se realizó la primera reunión de comisión conjunta, donde se presentaron los resultados del Diagnóstico y Zonificación Ambiental, en donde el Comité Técnico de la Comisión Conjunta aprobó la fase de Diagnóstico en un 100% y para la fase de Zonificación Ambiental se realizaron observaciones y recomendaciones, enfocadas a la revisión en detalle de la cartografía y demás documentos resultantes para tratar de minimizar el alto porcentaje de la cuenca en áreas de conservación.

Posteriormente, en reunión de comisión conjunta el día 20 de abril del 2020, donde se verifico la atención de las anteriores observaciones por parte del consultor, por tanto, el Comité Técnico de la Comisión Conjunta, manifiesta la aprobación del 100% de los documentos y resultados de la zonificación ambiental y prospectiva en el marco del plan de ordenación y manejo de la Cuenca del Río Medio y Bajo Sinú.

La fase de formulación fue avalada en reunión al Comité Técnico de la Comisión Conjunta el día 10 de septiembre de 2020, con la salvedad de culminar el proceso de publicidad una vez se culmine el proceso de consulta previa con la totalidad de las comunidades reconocidas por el Ministerio de Interior a la fase de formulación para aprobación del presente POMCA.

POMCA RÍO CANALETE, LOS CORDOBAS Y OTROS ARROYOS.

El 26 de marzo de 2020, se realizó comisión conjunta para evaluar los resultados de las diferentes fases en el proceso de formulación del POMCA. Donde el Comité Técnico de la Comisión Conjunta aprobó la fase de Diagnóstico en un 100%.

El 23 de abril del 2020 en reunión de comisión conjunta, se expone los resultados de la zonificación ambiental y prospectiva de acuerdo a los requerimientos emitidos en reuniones anteriores.

En reunión del Comité Técnico de la Comisión Conjunta el día 14 de septiembre de 2020, se aprueban los resultados y ajustes a la fase Zonificación Ambiental, Prospectiva en un 100% y la fase de



Formulación fue aprobada con la salvedad de culminar el proceso de publicidad una vez se culmine el proceso de consulta previa con la totalidad de las comunidades reconocidas por el Ministerio de Interior a la fase de formulación para aprobación del presente POMCA.

Adelantar los procesos de formulación de Planes de Manejo de Microcuenca (PMM) en microcuencas hidrográficas priorizadas:

La Corporación inició la formulación del Plan de Manejo Ambiental de la Microcuenca Rio Sucio, en el municipio de Puerto Libertador, este instrumento de planificación es esencial para establecer a una escala cartográfica de mayor detalle que los POMCAS las necesidades y potencialidades ambientales de las microcuencas en sectores estratégicos de la jurisdicción de CVS, y adelantar la ejecución de proyectos y actividades de preservación, restauración y uso sostenible de la microcuenca.

De ese modo, su avance a corte 31 de diciembre de 2020 es del 10% referente a la fase de aprestamiento, consistente en las actividades de:

- Conformación del equipo técnico y desarrollo de actividades preliminares.
- Identificación, caracterización, priorización de actores y diseño de estrategias de socialización y participación.

Gestionar la formulación de Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico (PORH) para corrientes hídricas priorizadas:

Durante este periodo también se inició la formulación del Plan de Ordenación del Recurso Hídrico Quebrada Las Flores, para este cuerpo de agua natural de gran importancia para los municipios de Montería y Tierralta. La ordenación del recurso hídrico es una gestión técnica prioritaria, puesto que, asigna categorías de uso del recurso hídrico en los diferentes tramos de la Quebrada, estas categorías de uso del recurso hídrico reglamentan las actividades en las que se pueden usar los recursos naturales de la Quebrada, estableciendo el balance entre demanda oferta y calidad de las aguas superficiales, sin alterar sus condiciones ecosistémicas.

De ese modo, su avance a corte 31 de diciembre de 2020 es del 10% referente a las fases de alistamiento institucional y diagnóstico:



- Desarrollar actividades de recopilación, organización y clasificación de información histórica y ejecutar programas de monitoreo, recolección y procesamiento de información de las condiciones actuales.
- Diseño e implementación del proceso de participación.

El porcentaje de cumplimiento de las metas físicas del proyecto fue el siguiente:

| Actividad | Meta física 2020 | % de Cumplimiento |
|---|------------------|-----------------------------------|
| Actividad No. 2.2.2 Adelantar los procesos de formulación de PMM en microcuencas hidrográficas priorizadas en el departamento de Córdoba. META REZAGADA | 1 PMM | Físico: 0% Financiero: 100% |
| Actividad No. 2.2.4 Gestionar la formulación de PORH para corrientes hídricas priorizadas en el departamento de Córdoba. META REZAGADA | 1 PORH | Físico: 0% Financiero: 100% |
| 2.2.5 Adelantar los procesos de gestión y adopción de POMCAS en cuencas hidrográficas priorizadas | 25% POMCAS | Físico: 95% Financiero: 35,33% |
| % CUMPLIMIENTO GLOBAL | | Financiero: 87,20% |

26

Proyecto 2.3 Implementación de acciones de seguimiento del manejo integral del recurso hídrico en el departamento de Córdoba

La estructura del proyecto es la siguiente:

| ACTIVIDAD | META FÍSICA | UNIDAD |
|---|-------------|---------------------------|
| 2.3.1 Realizar campañas de monitoreo de calidad de agua en las fuentes superficiales y subterráneas durante las temporadas climáticas de lluvias y secas | 2 | Campañas de monitoreo |
| 2.3.2 Actualizar la red de monitoreo de calidad de agua en los puntos de agua superficial y subterránea de la Corporación y realizar la transferencia de la información para la gobernanza del agua mediante el cargue de información al SIRH | 25% | Registro usuarios de SIRH |
| 2.3.3 Hacer el seguimiento al 100% de los PUEAA aprobados por la Corporación. | 25% | % PUEAA con seguimiento |
| 2.3.4 Gobernanza con fundamento en la creación de cultura del agua, formular los procesos de educación, participación y manejo de conflictos asociados al recurso hídrico. | 25% | Mecanismos implementados |

Inversión en pesos: \$688.821.180

Los resultados obtenidos de la implementación de este proyecto en la vigencia 2020, se presentan a continuación:



Actividad 2.3.1 Realizar campañas de monitoreo de calidad de agua en las fuentes superficiales y subterráneas durante las temporadas climáticas de lluvias y secas

Durante la ejecución de las tres (3) jornadas de monitoreo realizadas en el año 2020 en los meses de septiembre, octubre y noviembre, sobre los principales cuerpos de aguas superficiales y acuíferos en el departamento de Córdoba, se logró determinar el comportamiento del Índice de Calidad del Agua (ICA) para cada punto monitoreado.

Se desarrolló un estudio de valoración del estado y dinámica de la calidad del agua en el departamento de Córdoba, en cada uno de los puntos analizados se determinó su clasificación de calidad como Buena, Regular o Mala, conforme a la metodología implementada, determinando de igual manera, los valores de conductividad eléctrica y sólidos disueltos totales.

Con la implementación de la red de monitoreo de calidad de agua superficial y subterránea del departamento de Córdoba, se generaron herramientas necesarias para la toma de acciones preventivas, de control y mitigación de la contaminación de las fuentes de agua, generando a su vez, conocimiento e información, que permite definir el estado, la dinámica y el impacto generado en el recurso hídrico, haciendo seguimiento a las principales cuencas hidrográficas del Departamento.

De acuerdo a los resultados obtenidos en cada uno de los ciclos de monitoreos de calidad de agua realizados sobre las cuencas de los ríos Sinú, Canalete, Los Córdoba, San Jorge, Quebrada Uré y Río San Pedro, se encontró que para el año 2020:

- Las fuentes o ríos con menores condiciones de calidad de agua, son el Río Canalete, Río Los Córdoba, y los Caños afluentes al Río Sinú, reportando valores de ICA promedio inferiores a 0,50, calificado como Mala en términos de calidad de agua.
- La calidad del agua en el Río Sinú y San Jorge, a diferencia de los ICA registrados en el año 2019, registraron durante los tres monitoreos de calidad de agua del 2020 valor ICA de clasificación Aceptable, comportamiento tendencial a lo largo del cauce.
- En relación a los monitoreos realizados en los principales acuíferos del departamento de Córdoba, permiten concluir que la mayoría presentan características de aguas dulces o continentales, algunos con altos contenido de cloruros y otros con características de terrenos formados por rocas volcánicas. Así mismo, todos los acuíferos presentan en alguna de las estaciones monitoreadas,



valores que superan en mayor o menos medida, los límites establecidos en la normatividad colombiana referente a coliformes fecales y coliformes totales.

- Teniendo en cuenta las características del índice hidrogeoquímico $Cl-(Na + Ca)/Cl$, en aguas con altos contenidos de cloruros el valor obtenido es siempre positivo, condición reflejada en las tres (3) jornadas de muestreo en las estaciones de monitoreo de agua subterránea ubicadas en los municipios de San José de Uré, Montelíbano, Ayapel y Tierralta, características generada, presuntamente por contaminación de aguas residuales.
- Respecto a la determinación de las concentraciones de Coliformes Fecales y Coliformes Totales, a su vez, correspondientes a indicadores de contaminación por aguas residuales, al igual que el lavado de suelos implementados en ganadería; conforme a los resultados obtenidos en las estaciones de monitoreo localizadas en fuentes superficiales y subterráneas, mayormente se registraron en concentraciones ajustadas a los criterios de calidad definidos en el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015.

Registro fotográfico:



Imagen 11. Campañas de monitoreos realizadas vigencia 2020

Fuente: CVS, 2020

2.3.2 Actualizar la red de monitoreo de calidad de agua en los puntos de agua superficial y subterránea de la Corporación y realizar la transferencia de la información para la gobernanza del agua mediante el cargue de información al SIRH

La actualización se realizó teniendo en cuenta puntos de aguas superficiales donde se da mayor confluencia de vertimientos y puntos de aguas subterráneas enfocados en pozos para abastecimiento de comunidades. A continuación, se presentan los puntos de monitoreo establecidos para la implementación de red en la vigencia 2020.

Puntos de monitoreo agua superficial:



- **Puntos de Monitoreo establecidos para el Río Sinú y Afluentes Cauce Principal:**

Los puntos detallados en la siguiente corresponden al monitoreo de la calidad del agua en las diferentes subcuencas del Río Sinú, a saber:

Tabla 1. Puntos de monitoreo río Sinú

| No. | PUNTO DE MONITOREO | COORDENADAS GEOGRÁFICAS | |
|-----|----------------------|-------------------------|--------------|
| | | N | W |
| 1 | Pasacaballos | 08°03'36,5" | 76°09'59,5" |
| 2 | Tierralta | 08°10'54,4" | 76°03'41,8" |
| 3 | Montería | 08°46'15,42" | 75°52'10,04" |
| 4 | Cereté | 08°53'26,35" | 75°50'2,36" |
| 5 | Cotorra | 09°2'48,08" | 75°50'32,72" |
| 6 | Santa Cruz de Lorica | 09°13'27,8" | 75°50'25,8" |

Fuente: CVS, 2020

- **Caños afluentes**

Los puntos detallados en la siguiente tabla corresponden al monitoreo de la calidad del agua realizado en las diferentes coordenadas:

Tabla 2. Puntos de monitoreo Caños Afluente

| No. | PUNTO DE MONITOREO | FUENTE SUPERFICIAL | COORDENADAS GEOGRÁFICAS | |
|-----|--------------------|--------------------|-------------------------|-------------|
| | | | N | W |
| 7 | Bugre | Caño Bugre | 08°53'05,8" | 75°47'33,2" |
| 8 | Aguas Prietas | Caño Aguas Prietas | 08°48'25,4" | 75°41'54,1" |
| 9 | Sicará | Caño Sicará | 09°20'37,6" | 75°55'07,6" |
| 10 | Grande | Caño Grande | 09°23'38,6" | 75°54'31,2" |

Fuente: CVS, 2020

- **Puntos de monitoreo establecidos para el Río San Jorge y Afluentes.**

Cauce Principal: Los puntos de monitoreo en el cauce principal del Río San Jorge, se definieron bajo los siguientes considerandos:

Tabla 3. Puntos de monitoreo San Jorge

| No. | PUNTO DE MONITOREO | COORDENADAS GEOGRÁFICAS | |
|-----|---|-------------------------|-------------|
| | | N | W |
| 1 | Bocas de Uré-San Jorge | 07°56'49,3" | 75°30'45,9" |
| 2 | Bocatoma Acueducto (Montelíbano) | 07°59'07,1" | 75°26'12,3" |
| 3 | Barrio La Pesquera (Montelíbano) | 07°59'13,3" | 75°25'10,1" |
| 4 | La Balsa- Río San Jorge | 08°01'39,7" | 75°23'09,4" |
| 5 | Puente Metálico-La Apartada-Río San Jorge | 08°03'58,5" | 75°21'29,7" |

Fuente: CVS, 2020

- **Caños afluentes.**



Por otra parte, en referencia al diagnóstico de las fuentes superficiales receptoras de vertimientos puntuales y difusos provenientes de las actividades desarrolladas en la explotación minera, legal e ilegal, los siguientes son los puntos de monitoreo adicionados en la red.

Tabla 4. Puntos de monitoreo caños afluentes

| No. | PUNTO DE MONITOREO | FUENTE SUPERFICIAL | COORDENADAS GEOGRÁFICAS | |
|-----|--|------------------------|-------------------------|--------------|
| | | | N | W |
| 6 | Puente de vía a corregimiento Villanueva | Río San Pedro | 07°51'2,59" | 75°42'24,03" |
| 7 | Tornorojo | Río San Pedro | 7°58'5,39" | 75°33'11,94" |
| 8 | Pueblo Flecha | Quebrada Uré | 07°52'50,4" | 75°33'30,76" |
| 9 | Puente Uré | Quebrada Uré | 07°56'8,11" | 75°32'18,08" |
| 10 | Quebrada La Quebradona | Quebrada La Quebradona | 08°14'5,02" | 75°9'20,94" |

Fuente: CVS, 2020

Registro fotográfico:

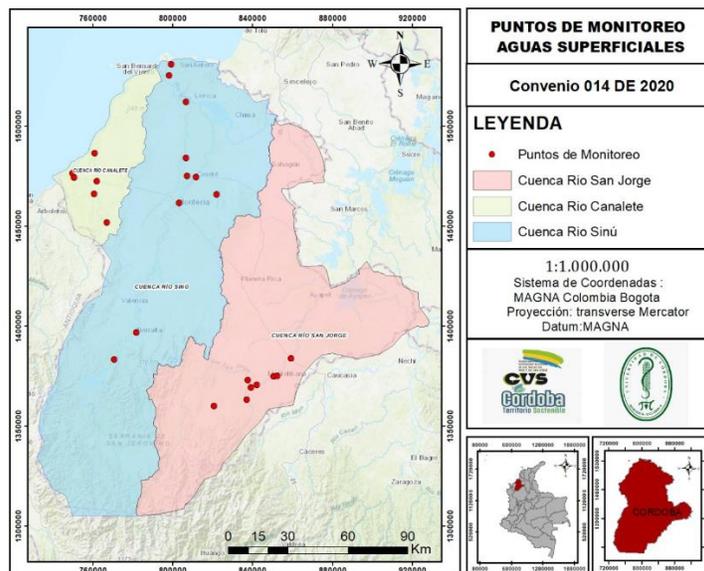


Imagen 12. Puntos de monitoreo aguas superficiales

Fuente: CVS, 2020

Puntos de Monitoreo para Agua Subterránea

A continuación, se presentan los puntos de monitoreo establecidos para la implementación de red en la vigencia 2020.

Tabla 5. Puntos de monitoreo para Agua Subterránea existentes

| POZOS (SEDIMENTOS E ICA) | | | COORDENADAS GEOGRÁFICAS | |
|--------------------------|-----------|----------|-------------------------|---------------|
| Estaciones de Monitoreo | Municipio | Acuífero | LATITUD | LONGITUD |
| Lavadero 1 | Tierralta | Sinú | N 08°09'42,9" | O 76°02'57,7" |
| Finca | Lorica | Sinú | N 09°14'08,8" | O 75°49'27,4" |



| | | | | |
|---|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Pozo de Hogar Infantil | San José de Uré | Cerrito | N 07°47'09,3'' | O 75°32'01,8'' |
| Iglesia Evangélica Manantial | San José de Uré | Cerrito | N 07°53'01,7'' | O 75°33'32,1'' |
| Casa Sra. Leydis Martínez, B/ Obrero Comunal | Montelíbano | Cerrito | N 07°58'22,6'' | O 75°25'23,7'' |
| Casa Sra. Nancy Conde, B/Bolívar | Planeta Rica | Cerrito | N 08°24'50,6'' | O 75°34'58,18'' |
| Finca entrada al pueblo (antiguo matadero) | Pueblo Nuevo | Cerrito | N 08°29'41,6'' | O 75°30'32,9'' |
| Barrio Santa Elena Trvs 6B No. 28- 39- Mayerlis Luna | Ayapel | Betulia | N 08°18'21,8'' | O 75°08'47,0'' |
| B. San José CII 7A-Luis Morris | Ayapel | Betulia | N 08°19'0,94'' | O 75°08'31,45'' |
| Casa Sra. Nevis Legia, calle 29-28- 17 B/ San Carlos | Ayapel | Betulia | N 08°18'16,6'' | O 75°08'31,1'' |
| Lavadero 4 | Sahagún | Sincelejo | N 08°56'51,2'' | O 75°27'04,4'' |
| Lavadero 8 - Hotel Jardín Tamañá Las Hamacas | Chinú | Sincelejo | N 09°06'55,3'' | O 75°23'44,1'' |
| Casa-Finca | Los Córdoba | Arenas Monas | N 08°54'14,3'' | O 76°21'31,2'' |
| Casa Sra. Margarita de Morelo | Puerto Escondido | Arenas Monas | N 09° 00'48,6'' | O 76°15'48,8'' |
| Piezómetro Canalete | Canalete | Arenas Monas | N 08°47'13,6'' | O 76°14'11,8'' |

Fuente: CVS, 2020

- **Puntos de Monitoreo propuestos para el año 2020**

Con base en los puntos de monitoreo existentes, de acuerdo a la tabla anterior, se realizó la respectiva actualización, teniendo en cuenta características como: profundidad de los pozos, tipo de uso principalmente abastecimiento de comunidades y localización estratégica respecto a rellenos sanitarios existentes y en proyección. se incluyeron un total de nueve (9) puntos nuevos a monitorear siendo estos: Vereda Arenas - Barro Prieto, El Cerrito, Alcaldía Municipal Vereda Centro América, Aguas de la Sabana S.A E.S.P Pozo 52-lv-A-1, Aguas De Córdoba S.A. E.S.P., Av Colombia S.A.S, Cedro Mango Fruit An Building S.A.S, aguas la Bendición, Asociación De Desplazados Nuevo Futuro Asodenuf.



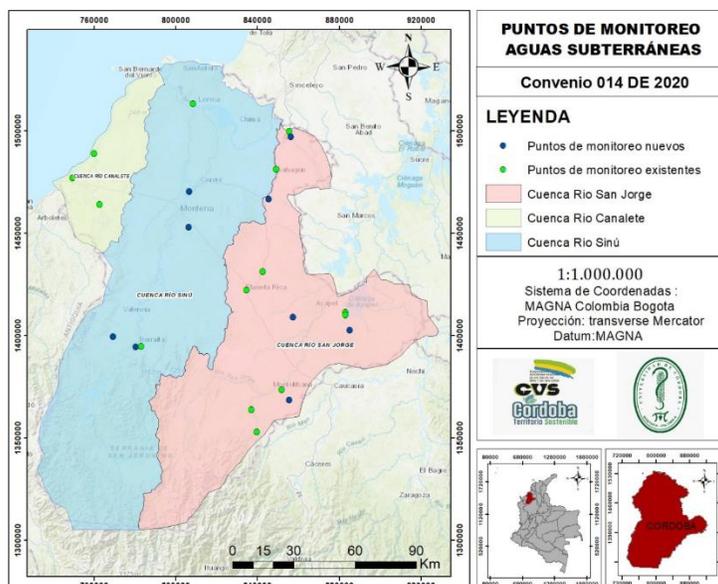


Imagen 13. Puntos de monitoreo aguas subterráneas

Fuente: CVS, 2020

Actividad 2.3.3 Hacer el seguimiento al 100% de los PUEAA aprobados por la Corporación.

La Corporación tiene un total de 23 PUEAA aprobados, de los cuales realizo el seguimiento de 21 PUEAA en la vigencia 2020, algunos de estos se listan a continuación:

- Acueducto Arco los Morales- Lorica
- Aguas del Sinú SA ESP- Chima, Lorica, Momil, Purísima, San Andrés de Sotavento y San Antero
- UNIAGUAS SA ESP
- Ochoa y Cia SAS- Ayapel
- Inverjota LTDA – Lorica
- CERROMATOSO – Planta & Ciudadela
- CERROMATOSO – Pozo Jagua & Katuma
- INCODER – Distrito de riego la doctrina
- EEPMM Tierralta ESP
- Fiorentina

Para comenzar el seguimiento se realizó una exhaustiva revisión del estado de cada expediente, con el fin de saber cuáles empresas se encuentran con las resoluciones vigentes y así proceder a diseñar el cronograma de visita a cada una de estas empresas.

Se realizaron visitas de seguimiento a los Programas de Ahorro y Uso Eficiente del Agua a empresas las cuales tienen PUEAA aprobados por la CAR CVS. Estas visitas fueron realizadas de forma virtual o presencial, dependiendo de la disposición y decisión de cada empresa, donde se verificó para cada



una de ellas el cumplimiento de los proyectos e indicadores estipulados en el documento presentado y se les solicitó de forma inmediata los informes semestrales requeridos en cada resolución.

Actividad 2.3.4 Gobernanza con fundamento en la creación de cultura del agua, formular los procesos de educación, participación y manejo de conflictos asociados al recurso hídrico.

Se realizaron dos (2) eventos virtuales y siete (7) eventos presenciales dentro de los cuales se trataron temas estratégicos enfocados hacia la gobernanza del agua, y en los cuales se retroalimentó con los asistentes el avance que se ha tenido en el tiempo a través de la Corporación.

33

Metodología empleada, contempla el desarrollo de las siguientes fases:

- **Etap 1. Diagnóstico inicial:** Se elaboró un diagnóstico con toda la información secundaria disponible sobre sectores productivos en el departamento de Córdoba y se logró establecer un acercamiento con diversas comunidades, población objeto de las capacitaciones y talleres.
- **Etap 2. Estructura de las campañas:** Se implementaron campañas teórico - práctico como, sensibilizaciones que permitieron transmitir el mensaje al receptor deseado, con los sectores Agrícola y Pecuario.
- **Etap 3. Desarrollo de las campañas:** Se implementaron las campañas de acuerdo a los cronogramas acordados con los sectores y comunidades, tales como, La Brigada 19 del Ejército Nacional de Montería, Miembros de Aso comunal de Canalete, habitantes reasentados en Tierralta, y demás que se encuentren interesadas en el acompañamiento.

Foro Regional de Calidad y Gobernanza del Agua

El Foro Regional de Calidad y Gobernanza del Agua, fue un evento académico organizado en el marco del convenio interinstitucional entre la Corporación y la Universidad de Córdoba. El evento promovió el fortalecimiento de la gestión integral del Recurso Hídrico abordando los desafíos y oportunidades de las temáticas de calidad y gobernanza del agua, articulando en gran medida temarios relacionados con la modelación, el ahorro y uso eficiente del agua.

En el desarrollo del evento, se llevó a cabo la divulgación de los resultados del proyecto de investigación a la comunidad en general. Durante la jornada académica, se buscó crear interés en la población estudiantil, docentes, egresados, profesionales afines y público interesado en la temática de gestión integral del agua; pues, por ser un tema de alto interés acoge los diferentes sectores productivos y públicos en general.



El evento fue difundido y promocionado en las redes sociales de la CAR CVS y de la UNICOR, fueron invitadas las empresas de servicios públicos del departamento de Córdoba, sectores productivos, estudiantes y profesionales afines, interesados en la temática de GIRH.

Se contó con la participación de cien (100) profesionales conectados durante toda la duración del foro, en el cual se dio espacio para debate, aclaración de dudas y fortalecimiento de saberes.

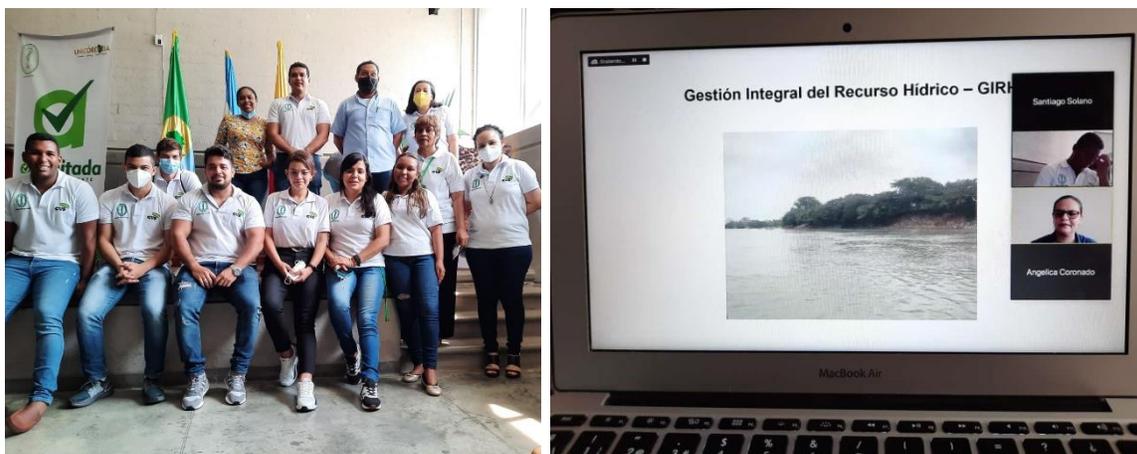


Imagen 14. Foro Regional Calidad y Gobernanza del agua

Fuente: CVS, 2020

Finalmente, el porcentaje de cumplimiento de las metas físicas de este proyecto se presenta en la siguiente tabla:

| Actividades | Meta Física 2020 | % De Cumplimiento |
|-----------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| Actividad 2.3.1 | 2 Campañas de monitoreo | Física: 100% |
| Actividad 2.3.2 | 25% Registro usuarios de SIRH | Física: 100% |
| Actividad 2.3.3 | 25% PUEAA con seguimiento | Física: 100% |
| Actividad 2.3.4 | 25% Mecanismos implementados | Física: 100% |
| % cumplimiento global | | Físico: 100% Financiero: 73,58% |

RESULTADOS OBTENIDOS DE LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA III GESTIÓN INTEGRAL DE MARES, COSTAS Y RECURSOS ACUÁTICOS

A continuación, se presentan los resultados de los proyectos ejecutados en la vigencia 2020, correspondientes al Programa III Gestión integral de mares, costas y recursos acuáticos:



Proyecto 3.1 Monitoreo y restauración de ecosistemas marino costeros como soporte a la conectividad en el Departamento

La estructura del proyecto es la siguiente:

- ✚ Actividad 3.1.2: Desarrollo del Programa Nacional de Monitoreo REDCAM para el diagnóstico de la calidad del agua y sedimentos marinos costeros (parámetros fisicoquímicos, materia orgánica, hidrocarburos y metales pesados).
- ✚ Meta física: Un (1) mecanismo formulado e implementado.
- ✚ Inversión: \$70.000.000 + RECURSOS FCA (Proyecto de Manglar) = \$2.008.088.109

35

Las metas propuestas en este proyecto se cumplen con el desarrollo de las siguientes acciones:

La Red de Vigilancia para la Conservación y Protección de las Aguas Marinas y Costeras de Colombia – REDCAM, es una red interinstitucional que coordinadamente toma, recopila, sistematiza y analiza información sobre la calidad de las aguas marinas y costeras del país; busca reportar datos e información periódica sobre la calidad de las aguas marinas y costeras que brinde soporte a la gestión ambiental del recurso hídrico a nivel local, regional y nacional.

Con el propósito de mantener actualizado el diagnóstico de la calidad del agua y de los sedimentos marinos costeros del departamento de Córdoba, la CVS implementó un proyecto el cual tuvo como objetivo aunar esfuerzos para mantener actualizado el diagnóstico de la calidad de las aguas marino-costeras del Departamento, mediante la operación del nodo CVS de la REDCAM y continuar con la campaña de concientización sobre la conservación y los impactos de la contaminación en los ecosistemas marinos costeros.

Durante los muestreos se midieron datos de campo in situ (temperatura, pH, salinidad, conductividad, oxígeno disuelto), se tomaron muestras de agua para análisis de variables fisicoquímicas, microbiológicas, hidrocarburos, plaguicidas y metales pesados; y muestras de sedimento para análisis de contaminantes, las cuales fueron preservadas y transportadas para su procesamiento en el Laboratorio de Calidad Ambiental Marina (LABCAM) del INVEMAR, quien elaboró el diagnóstico y evaluación de la calidad de las aguas marinas y costeras del departamento de Córdoba.

De ese modo, con este proyecto se adelantaron las siguientes acciones:



- ✓ El muestreo a las diecisiete (17) estaciones REDCAM fue realizado los días 18 y 19 de octubre 2020, por LABORMAR, laboratorio con acreditación por el IDEAM bajo la NTC-ISO/IEC17025:2005, con quien INVEMAR suscribió la orden de servicios número OS-066-2020.

Los resultados de los parámetros in situ, fueron reportados por LABORMAR y las muestras fueron entregadas a la Unidad de Laboratorios de Calidad Ambiental Marina – LABCAM, donde se llevaron a cabo los procesos analíticos para la determinación de parámetros fisicoquímicos, microbiológicos, metales pesados y contaminantes orgánicos en las muestras de agua superficiales; y el análisis de las muestras de sedimento para determinación de concentraciones de carbono orgánico total, granulometría, metales pesados y contaminantes orgánicos.



Imagen 15. Toma de datos in situ en aguas y colecta de muestras en las estaciones REDCAM departamento de Córdoba. Fotos: Archivo LABORMAR

Fuente: CVS, 2020

El cálculo del ICAMPFF departamental, muestra que no hay tendencias estadísticamente significativas de las condiciones históricas de calidad de las aguas marinas y costeras del departamento de Córdoba; aunque durante la ocurrencia de eventos La Niña, se ha presentado un deterioro de las condiciones de calidad, favorecido por las dinámicas hidrológicas del río Sinú y escorrentías que transportan descargas de aguas residuales y residuos sólidos que llegan a las zona marina y costera.

La calidad microbiológica de las playas de interés turístico ha sido fluctuante, con condiciones inadecuadas para uso recreativo durante las épocas húmedas, con picos durante eventos climáticos, asociados a la presencia de mayores precipitaciones, lo cual aumenta las escorrentías y caudales de ríos que transportan las descargas de la población, producto de las actividades socioeconómicas.

El muestreo de octubre 2020 realizado durante la cuarentena selectiva por la emergencia por COVID-19, reflejó que se mantienen constantes los descensos de oxígeno en estaciones del DMI Cispatá, lo que se puede asociar a la dinámica del medio de un bosque de manglar inundado y a la incidencia de



fuentes de contaminación. Además, se hacen reiterativas las condiciones microbiológicas poco favorables en el municipio de Puerto Escondido, con niveles de CTE que superan el límite de la legislación colombiana y los lineamientos de la Organización Mundial para la Salud – OMS, en cuanto a la probabilidad de contraer enfermedades gastrointestinales y respiratorias febriles aguas.

La presencia de metales totales Cr, Cu, Zn y Hg en el sedimento de las estaciones río Sinú en Loricá y frente a Tinajones, presentan concentraciones por encima de los valores de referencias para efectos del umbral propuestos por la Oficina Nacional de Administración Oceánica y Atmosférica - NOAA, lo que ratifica los hallazgos de metales de otros autores y se recomienda un estudio que permita inferir si son condiciones del medio natural o si es el efecto de acciones antrópicas.

La base de datos del sistema de información de la REDCAM, se actualizó con los resultados obtenidos en el muestreo de octubre 2020, los cuales se encuentran disponibles en <http://siam.invemar.org.co/redcam>, ver la siguiente imagen:

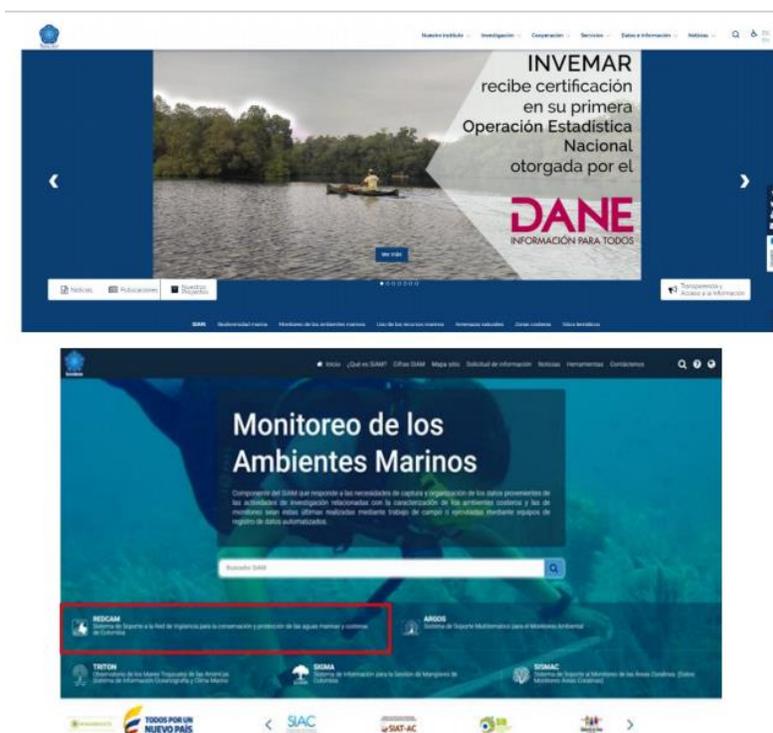


Imagen 16. Sistema de información REDCAM

Fuente: CVS, 2020

El sistema de información REDCAM cuenta con el módulo de indicadores de gestión, disponible en el enlace <http://siam.invemar.org.co/redcam-indicadores-gestion>, donde se presenta la cantidad de



variables, registros de estaciones, cantidad de datos disponibles por tipo de variables analizadas para cada Departamento. Este módulo, permite conocer el panorama de la información colectada por el monitoreo REDCAM en los 20 años de funcionamiento, a escala nacional y departamental; y con un módulo de consulta de datos disponible en <http://siam.invemar.org.co/redcam-consultadatos#> que permite revisar los valores estadísticos descriptivos de las variables medidas en el Departamento, ver la siguiente imagen.



Imagen 17. REDCAM módulo de indicadores de gestión

Fuente: CVS, 2020

Entre los días 2 y 13 de noviembre, se llevó a cabo el Curso Taller REDCAM “Estandarización de las mediciones analíticas requeridas para la estimación del Índice de Calidad de Aguas Marinas y Costeras – ICAM”, en modalidad virtual, bajo los lineamientos del programa y plataforma virtual Ocean Teacher Global Academy -OTGA. Por parte de la CVS, participaron tres (3) funcionarios, ver la siguiente imagen.





Imagen 18. Curso taller REDCAM

Fuente: CVS, 2020

Los objetivos del curso fueron:

- Introducir aspectos nacionales, regionales y globales sobre calidad de aguas marino costeras.
- Estandarizar la recolección, análisis de muestras y aseguramiento de calidad para los ensayos de pH, oxígeno disuelto (OD), hidrocarburos del petróleo disueltos y dispersos equivalentes de criseno (HPDD), nitratos, ortofosfatos, clorofila-a, coliformes termotolerantes (CTE), sólidos suspendidos totales (SST), Demanda Bioquímica de oxígeno (DBO), carbono orgánico total (COT) entre los participantes.
- Consolidar el ICAM como herramienta de evaluación de la calidad de las aguas marinas y costeras de Colombia.
- Aumentar la capacidad de las CAR en la administración de datos y aporte de información al sistema de información ambiental marina – SIAM, en particular al servicio de la REDCAM.
- Identificar debilidades y promover fortalezas de los laboratorios participantes para la implementación de los métodos de medición con la calidad requerida.

Se elaboró el informe técnico con el diagnóstico de la calidad de las aguas y sedimentos marino-costero del departamento de Córdoba, información que fue interpretada con un análisis estadístico de los datos del 2001 al 2020, comparaciones con referentes de la legislación colombiana y con referentes internacionales. Esto con el objetivo, de evaluar los cambios de las condiciones de calidad de aguas superficiales marinas y costeras del departamento de Córdoba, en los 20 años de monitoreo de la REDCAM, en función de la ubicación de las estaciones en lugares para la preservación de la fauna y flora y usos recreativos que están afectadas por la descarga de ríos.



Se elaboraron 8 infografías, referentes a resultados de investigación sobre basura marina, microplásticos, estimación del ICAM y resultados de interés de calidad de aguas.

Dos (2) notas web, una sobre REDCAM difundida en la página web de INVEMAR y de la Red de Investigación Marino Costera REMARCO; la segunda sobre el curso REDCAM y la cual fue publicada en la página web de INVEMAR.

A continuación, se presenta el porcentaje de cumplimiento de la meta física PAI:

| ACTIVIDAD | META FÍSICA 2020 | % DE CUEMPLIMIENTO |
|---|---|----------------------------------|
| Desarrollo del Programa Nacional de Monitoreo REDCAM para el diagnóstico de la calidad del agua y sedimentos marinos costeros | Un (1) mecanismo formulado e implementado | Física: 100% Financiera: 100% |

40

Proyecto 3.2 Asistencia técnica y realización de acciones de conservación, usos sostenibles de los recursos pesqueros, control y seguimiento en la zona marino costera del departamento de Córdoba

La estructura del proyecto es la siguiente:

- ✚ Actividad 3.2.2: Realizar monitoreos para el control y seguimiento de la erosión del litoral cordobés
- ✚ Meta física: Un (1) monitoreo realizado
- ✚ Inversión: \$70.000.000

Para el cumplimiento de metas de este proyecto, se desarrollaron las siguientes acciones:

Monitoreo de la erosión costera.

- ✓ Levantamiento de la línea de costa en los sectores definidos previamente, con el fin de evaluar sus variaciones (tasas de erosión/acreción) a través de la extensión Digital Shoreline Analysis System (DSAS) (Thieler y Danforth, 1994) en el software ArcGIS.





Imagen 19. Estaciones de monitoreo oceanográfico y de caudal

Fuente: CVS, 2020

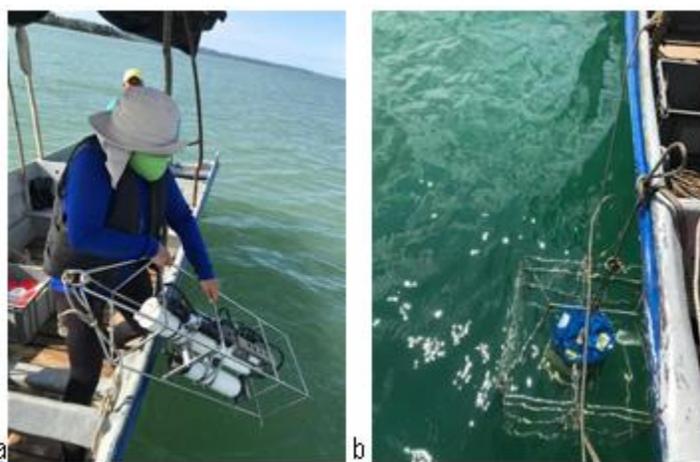


Imagen 20. Maniobra de despliegue en las estaciones de muestreo: a) equipos oceanográficos para medir turbidez, temperatura y salinidad, b) equipo ADCP.

Fuente: CVS, 2020

- ✓ Adquisición de datos topográficos en monitoreo estacional, empleando tecnología GNSS para corrección post-proceso y la posterior generación de Modelos de Elevación (DEM) de las playas monitoreadas (INVEMAR-CVS, 2013:2019). El análisis se realizó relacionando los resultados de los perfiles de playa obtenidos en los años anteriores con variables climáticas y oceanográficas, con el fin de entender la dinámica litoral intra e inter anual.



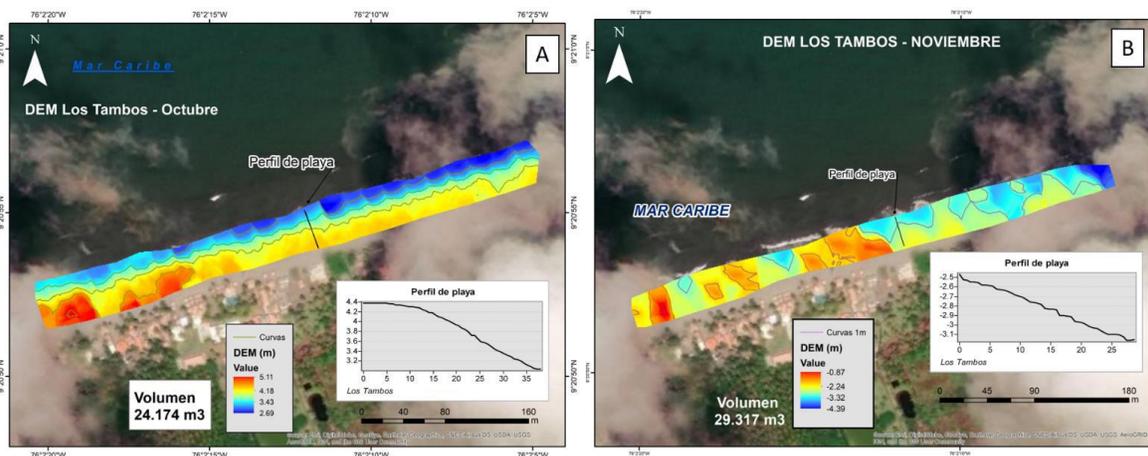


Imagen 21. Figura. Modelo de Elevación Digital y perfil de playa de Los Tambos (San Bernardo del Viento). A) Octubre B) Noviembre. Las escalas de los perfiles de playa son en metro. Note la exageración de la escala vertical.

Fuente: CVS, 2020

Estudios de detalle para la priorización y viabilidad de alternativas de mitigación y adaptación frente a la erosión costera.

- ✓ Toma de datos y generar la línea base en el área de estudio definida (Desde el barrio El Porvenir, hasta la playa El Hoyito en el municipio de Puerto Escondido).
- ✓ Definir la viabilidad de las alternativas y generar un modelo teórico de la alternativa de mitigación más factible según resultados.

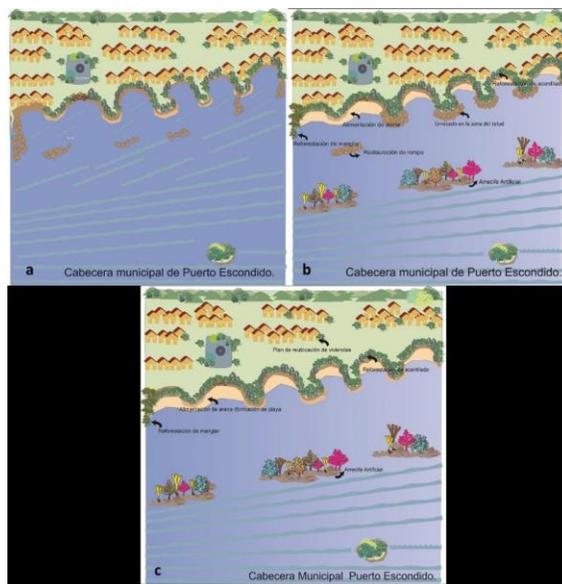


Imagen 22. Estudio alternativas mitigación y adaptación frente a la erosión costera
 Fuente: CVS, 2020



A continuación, se presenta el porcentaje de cumplimiento de la meta física PAI:

| ACTIVIDAD | META FÍSICA 2020 | % CUMPLIMIENTO |
|---|----------------------------|----------------------------------|
| Realizar monitoreo para el control y seguimiento de la erosión del litoral cordobés | Un (1) monitoreo realizado | Físico: 100% Financiero: 100% |

LÍNEA ESTRATEGICA 2. CONOCIMIENTO, CONSERVACIÓN Y MANEJO DE LA BIODIVERSIDAD EN EL MARCO DE LA SOSTENIBILIDAD

La línea estratégica 2, tiene como objetivo manejar, restaurar y conservar la Estructura Ecológica Principal EEP que sostiene y provee a todas las actividades productivas del departamento de Córdoba. Se encuentra conformada por el Programa IV denominado “Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos”.

El cual busca conservar y valorar la biodiversidad, con el fin, de prevenir y controlar su acelerada pérdida y transformación, comprende procesos a través de los cuales se planifican, ejecutan y monitorean las acciones para la conservación (preservación, uso y restauración) de la biodiversidad y de los servicios ecosistémicos, en un escenario social y territorial definido con el fin de maximizar el bienestar social.

RESULTADOS OBTENIDOS DE LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA IV. CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

A continuación, se presentan los resultados de los proyectos ejecutados en la vigencia 2020, correspondientes al programa IV:

Proyecto 4.1 Conservación de la fauna silvestre del departamento de Córdoba en el Centro de Atención y Valoración de la Corporación

A continuación, se realiza una descripción de la estructura del proyecto:

| ACTIVIDADES | METAS FÍSICAS | UNIDAD |
|---|---------------|---|
| 4.1.1 Implementar estrategias de divulgación y comunicación para la vigilancia y control del tráfico ilegal de la biodiversidad en el departamento de Córdoba | 1 | Estrategias implementadas |
| 4.1.2 Valorar, manejar y/o atender adecuadamente la fauna rescatada, decomisada y atropellada en la jurisdicción de la CVS y en coordinación con la Policía Ambiental del Departamento, con fines de rehabilitación y/o disposición según corresponda | 100% | Individuos de la fauna valorados y/o atendidos / individuos de la fauna rescatada, decomisada y atropellada |



Inversión en pesos: \$677.842.798

La Corporación para el año 2020 desarrolla un proyecto con la Fundación OMACHA, con el objeto de implementar acciones científicas para la atención y recuperación de la fauna silvestre ingresada al Centro de Atención y Valoración de Fauna Silvestre - CAV de la CVS, provenientes del tráfico ilegal en el departamento de Córdoba.

En este proyecto se desarrollaron las siguientes actividades:

Actividad 4.1.1 Implementar estrategias de divulgación y comunicación para la vigilancia y control del tráfico ilegal de la biodiversidad en el departamento de Córdoba

Se realizaron tres (3) foros didácticos educativos virtuales, los cuales buscaban promover el cuidado y la protección de las especies silvestres vulnerables al tráfico ilegal. Estos se realizaron en forma de conversatorio entre un experto, profesionales del CAV y un tallerista plástico, con el que se interactuó, desarrollando la temática y las manualidades, generando conocimiento y recreación mientras se exponen la especie, sus características, los peligros, amenazas que enfrenta y las formas de conservación de esta; cada uno de estos espacios contaron con la creación de piezas para su publicación y divulgación para un Facebook live, “Conservando y aprendiendo”.

-  **Foro 1:** Realizado el 20 de noviembre de 2020, con el tema de reptiles objeto de tráfico en el departamento de Córdoba. Conversando y aprendiendo artesanía en plastilina casera. Creación de piezas artesanales inspiradas en la forma, textura colores y comportamiento de la especie a trabajar (Hicoteas, babillas, y morrocoys) ver la siguiente imagen.



Imagen 23. Piezas gráficas para redes sociales (Facebook, Instagram, Twitter y WhtasApp

Fuente: CVS, 2020





Imagen 24. Emisión del programa mediante Facebook Live.

Fuente: CVS, 2020

 **Foro 2:** Realizado el 2 de diciembre 2020. Conversando y aprendiendo. Decoración Navideña con material de reciclaje. Algunas especies de aves en cautiverio, que deberían estar libres. Creación de piezas manuales: faroles y figuras navideñas alusivas a la conservación y protección de las especies a trabajar (Perico, Perico cara sucia y Canario) ver imágenes.



Imagen 25. Piezas gráficas para redes sociales (Facebook, Instagram, Twitter y WhatsApp)
 Fuente: CVS, 2020





Imagen 26. Emisión del programa mediante Facebook Live.

Fuente: CVS, 2020

- 
Foro 3. Realizado el 10 de diciembre 2020. Conversando y aprendiendo creando historias de mamíferos. Perezosos y titis, mamíferos vulnerables al tráfico de fauna. Realizado mediante construcción narrativa entre los asistentes y los tallerista sobre historias, comportamientos, mitos de estas especies, ver la siguiente imagen.



Imagen 27. Piezas gráficas para redes sociales (Facebook, Instagram, Twitter y WhatsApp)

Fuente: CVS, 2020



Imagen 28. Emisión del programa mediante Facebook Live.

Fuente: CVS, 2020



entre otras, en los cuales se ha divulgado información aportada por personal de CVS capacitados en este tipo de actividades, ver la siguiente imagen.

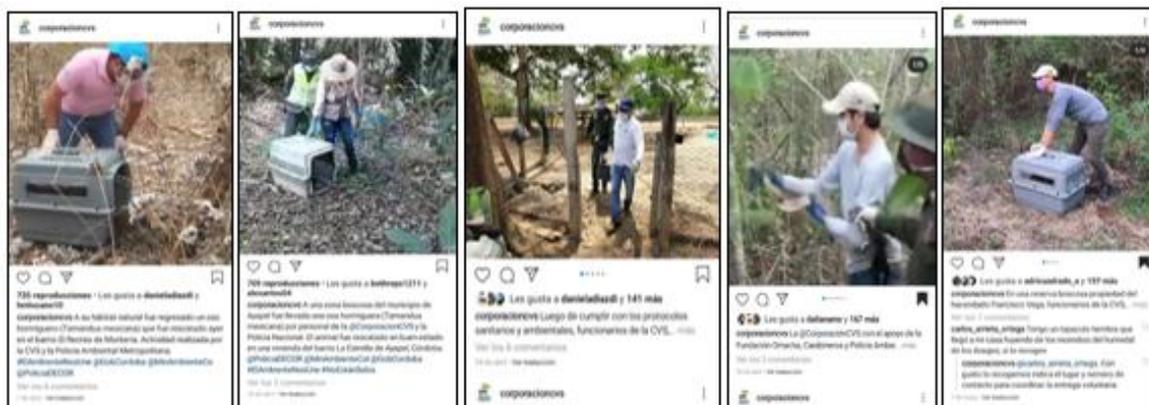


Imagen 30. Generación y difusión de información científica

Fuente: CVS, 2020

Acciones destacadas del proyecto:

- ✓ Para los días 22 al 27 de junio se realizó la difusión de la semana de los Primates, generando información diaria sobre una especie, la cual tuvo un número de 6 publicaciones y fue compartido en Facebook, Instagram y Twitter. Estuvo acompañada de los hashtags #CordobaTerritorioSostenible.
- ✓ Para el mes de julio, se realizó la semana de los felinos.
- ✓ En la página web de la Corporación sección de noticias, se realizó la publicación de las diferentes actividades como lo son liberaciones, traslados, visitas y rescates en los que se incluyen los boletines de prensa.
- ✓ Se logró la donación de alimentos por parte de frigoríficos y almacenes de cadena, para suministrar y aportar a la dieta de los animales que se recuperan en el CAV de la CVS y en las instalaciones del Zoológico Los Caimanes durante la contingencia por el COVID – 19; Se realizó el proceso de recolección de alimentos en 15 tiendas en la ciudad de Montería y en frigoríficos de los municipios de Cereté y Ciénaga de Oro.

4.1.2 Valorar, manejar y/o atender adecuadamente la fauna rescatada, decomisada y atropellada en la jurisdicción de la CVS y en coordinación con la Policía Ambiental del Departamento, con fines de rehabilitación y/o disposición según corresponda

Se desarrollan las siguientes acciones:



✚ Análisis estadísticos de ingresos y egresos

El ingreso total al CAV, entre enero a diciembre de 2020 fue de **2.596 individuos**, por clase descritos así: Aves: 1.068; Mamíferos: 137; Reptiles: 1.316 y Decápoda: 75. Estos ingresos se dieron en relación a cinco (5) tipos: Entrega Voluntaria (EV), Incautación (INC) y Rescate (RES), Aprehensión Preventiva (AP) y Remisión (REM).

- ✓ En producto vivo (2.484 individuos): 1.063 aves, 133 mamíferos, 1.240 reptiles y 48 decápodos.
- ✓ En producto muerto (112 individuos): 5 aves, 4 mamíferos, 76 reptiles y 27 decápodos.
- ✓ En producto huevo: (2.532 huevos), reptil (Babilla).
- ✓ Para el subproducto carne no se registraron ingresos.

49

Cabe resaltar que, el ingreso de individuos de fauna silvestre al CAV depende de los operativos que adelantan las Autoridades Policivas, de las denuncias realizadas por la comunidad cordobesa para que se lleve a cabo el rescate de los animales y de las entregas voluntarias. Se puede inferir que para la vigencia 2020, se presentó un mayor número de ingresos en relación al año 2019, producto del aislamiento preventivo generado por el COVID -19, lo cual generó desplazamientos, avistamientos y colonización de nuevos hábitats por parte de la fauna silvestre ver la siguiente tabla.

Tabla 6. Ingresos totales (EV, RE, INC) años 2018-2020

| INGRESOS TOTALES (EV, RE, INC) AÑO 2018-2020 | | | | |
|--|--------------|------------|--------------|--------------|
| AÑO | AVES | MAMIFEROS | REPTILES | TOTAL |
| CLASE | | | | |
| 2018 | 519 | 149 | 2.533 | 3.201 |
| 2019 | 515 | 100 | 1.467 | 2.082 |
| 2020 | 1.068 | 137 | 1.316 | 2.521 |
| TOTAL | 2.102 | 386 | 5.316 | 7.804 |

Fuente: CVS, 2020

✚ Egresos

Durante el año 2020 se realizaron 40 procesos de liberación de fauna silvestre, regresando al medio natural 1.341 animales pertenecientes a 52 especies; distribuidas en las clases: Aves: 439 individuos (32 especies); Mammalia: 29 ejemplares (11 especies); Reptilia: 825 especímenes (8 especies) y Decápoda: 48 ejemplares (1 especie). Los lugares empleados para estos procesos de liberación



fueron once (11) municipios del departamento de Córdoba (Montería, Santa Cruz de Lórica, Ayapel, Ciénaga de Oro, Buenavista, San Antero, Cereté, Los Córdoba, Moñitos, Planeta Rica y Tierralta).

Registro fotográfico:



Imagen 31. Liberación de reptiles en el Complejo Cenagoso del Bajo Sinú-municipio de Lórica b). Liberación inmediata de ave-municipio de Montería

Fuente: CVS, 2020

Esta fauna liberada y rehabilitada desde las instalaciones del CAV de la CVS es nativa y de distribución del departamento de Córdoba y fue reintroducida en ecosistemas estratégicos de áreas naturales teniendo en cuenta los sitios de procedencia de cada una de las especies.

Rescates y entregas voluntarias de fauna silvestre

Para el año 2020 se atendieron procedimientos de rescates como respuesta del llamado de la comunidad y la Policía Nacional, permitiendo la recuperación de 832 aves, 702 reptiles, 128 mamíferos y 15 decápodos. Los cuales tuvieron lugar en 26 municipios con un total 1.677 ejemplares. Sin embargo, los mayores porcentajes de este procedimiento fueron los reportados para el municipio de Montería, ver las siguientes imágenes.



Imagen 32. Rescate de Babilla en Planta de tratamiento iguanas, municipio de Montería.

Fuente: CVS, 2020





Imagen 33. Rescate de Morrocoy, en el municipio de Planeta Rica- Córdoba.

Fuente: CVS, 2020



Imagen 34. Rescate de Loros en el municipio de Planeta Rica- Córdoba

Fuente: CVS, 2020

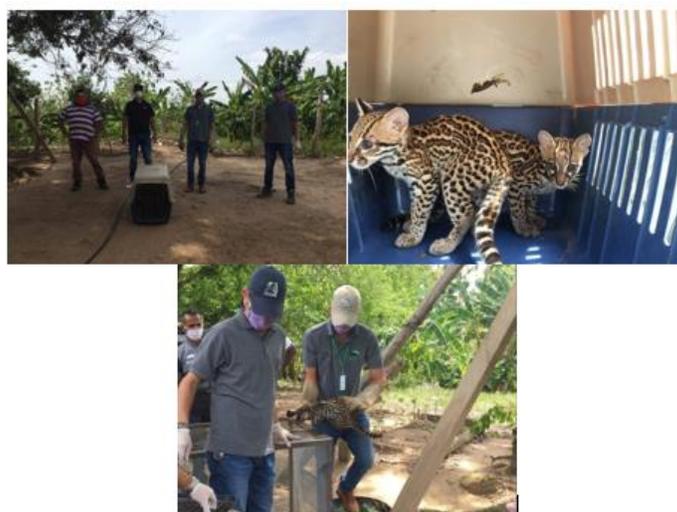


Imagen 35. Rescate de tigrillos, en el municipio de Tierralta- Córdoba.

Fuente: CVS, 2020





Imagen 36. Rescate de Puma, en el municipio de Montería- Córdoba.

Fuente: CVS, 2020

🚦 Valoraciones realizadas

Se presentaron 13 casos médicos relevantes (4 Reptiles y 9 Mamíferos), los cuales fueron atendidos por personal médico-veterinario y biólogo del CAV, a continuación se presentan algunos casos:

Valoración No.1:



Imagen 37. Terapia de rehidratación a *Nyctikorax nyctikorax* -Guaco común

Fuente: CVS, 2020

Valoración No. 2:



Imagen 38. Atención médica a lobo pollero ingresado con politraumatismo y fractura de cola

Fuente: CVS, 2020



Valoración No. 3:



Imagen 39. Atención médica Aulladora colorada que ingresa con quemaduras por electricidad de alto voltaje.

Fuente: CVS, 2020

Valoración No. 4: Se realizó la atención médico quirúrgica a babilla que ingreso con herida en la punta de la cola por instrumento corto punzante. Dentro del tratamiento se incluyó manejo del dolor, asepsia de la herida y terapia antibiótica.



Imagen 40. Atención médica a babilla (Cirugía):

Fuente: CVS, 2020

Valoración No. 5: Atención médica nutria de río.



Imagen 41. Atención médica nutria de río (toma de muestras para exámenes de laboratorios)
Fuente: CVS, 2020



Actividades complementarias y de apoyo

Bioterio: Con el objeto de robustecer la alimentación de aves (paseriformes) y mamíferos (primates) se desarrollaron actividades para la zootecnia de especímenes; obteniendo 10 parentales, 25 subadultos y 20 crías de ratones y se adquirieron 600 insectos (tenebrios o gusano de la harina) en los diferentes estadios (Pupa, Juvenil y adulto).



Imagen 42. a.) Ratones parentales b.) tenebrios en medio de cultivo c.) Ejemplar de tenebrios
 Fuente: CVS, 2020

Instalaciones – Ambientaciones: La permanencia de los especímenes en las instalaciones del CAV hace necesario enriquecer los recintos donde estos son albergados, creándose un espacio similar al hábitat que les provee refugio y estratos para perchar.



Imagen 43. a.) Ambientaciones en la jula de aves paseriformes b) Jaula Primates

Fuente: CVS, 2020

Instalaciones - Reparaciones de jaulas: Reparación de jaulas, realizándose el corte de material y elaboración de módulos, dándole prioridad a las jaulas #11, 12, 13 y 14 (primates).





Imagen 44. Corte de material b) Inspección de jaulas primates

Fuente: CVS, 2020



Imagen 45. Reparación de jaulas, para ateles.

Fuente: CVS, 2020

Visitas de campo

Se realizaron 124 salidas, con diferentes finalidades, de las cuales 104 corresponden a visitas técnicas por parte de los profesionales del CAV, como respuesta al llamado de la comunidad, cuando se presentan situaciones relacionadas con fauna silvestre, seguimiento a procesos bajo el programa de tenedores de fauna y evaluación especímenes presentes en el Zooparque Los Caimanes, ver las siguientes imágenes.



Imagen 46. a) Visita por problemática de felinos (Cto Buenos Aire-Montería) b) Seguimiento Zooparque Los Caimanes (Buena Vista)

Fuente: CVS, 2020





Imagen 47. Embarque de diferentes ejemplares de Zooparque los caimanes, para traslado

Fuente: CVS, 2020

Elaboración de artículos científicos

Teniendo en cuenta la base de datos y la información de la Corporación se desarrollaron los siguientes artículos científicos:

- ✓ Artículo científico relacionado con las rutas del tráfico de fauna silvestre ingresada al CAV de la CVS.
- ✓ Apropiación social del conocimiento de las especies vulnerables que ingresan al CAV, a través de una estrategia innovadora de educación y sensibilización para reducir el tráfico ilegal de fauna silvestre en el departamento.
- ✓ Generación de conocimiento, apropiación y respeto por la biodiversidad de la región, a través de la difusión de fichas científicas de caracterización e identificación de nueve (9) especies silvestres vulnerables al tráfico ilegal.

A continuación, se presenta el porcentaje de cumplimiento de las metas físicas del PAI:



| ACTIVIDADES | METAS FÍSICAS | % DE CUMPLIMIENTO |
|---|---------------------------|----------------------------------|
| 4.1.1 Implementar estrategias de divulgación y comunicación para la vigilancia y control del tráfico ilegal de la biodiversidad en el departamento de Córdoba | 1 estrategia implementada | Físico: 100% Financiero: 100% |
| 4.1.2 Valorar, manejar y/o atender adecuadamente la fauna rescatada, decomisada y atropellada en la jurisdicción de la CVS y en coordinación con la Policía Ambiental del Departamento, con fines de rehabilitación y/o disposición según corresponda | 100% individuos | Físico: 100% Financiero: 100% |

Proyecto 4.2 Rehabilitación de suelos degradados mediante la implementación de plantaciones forestales protectoras en el departamento de Córdoba

La estructura del proyecto es la siguiente:

| ACTIVIDADES | METAS FÍSICAS | UNIDAD | INVERSIÓN |
|---|---------------|------------------------|---------------|
| 4.2.1 Desarrollar una alternativa de reconversión y adaptación tecnológica mediante la implementación de sistemas silvopastoriles en predios ganaderos del departamento de Córdoba. | 120 | Hectáreas intervenidas | \$223.798.684 |
| | 48000 | Árboles sembrados | |

El objetivo de este proyecto, fue aunar esfuerzos técnicos y financieros entre la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS y una Entidad Sin Ánimo de Lucro (ESAL) para la implementación de sistemas silvopastoriles como alternativa de producción sostenible en predios ganaderos del departamento de Córdoba.

Se desarrollaron las siguientes acciones:

- ✚ Implementación de ochenta y cinco (85) hectáreas en sistemas silvopastoriles, mediante el establecimiento de Bancos de Proteínas y/o Franjas.
- ✚ Acompañamiento técnico en la implementación de sistemas silvopastoriles en sesenta (60) hectáreas.
- ✚ Elaboración de una (1) base de datos con geo posicionamiento de los predios beneficiarios en la implementación y acompañamiento técnico de los sistemas silvopastoriles.
- ✚ Siembra de 43.000 plántulas.
- ✚ Un total de 6.000 plántulas producidas y entregadas como apoyo al proceso de repoblamiento con árboles nativos.

Municipios atendidos: Puerto Libertador y Pueblo Nuevo en el departamento de Córdoba.



Familias beneficiadas: cincuenta y dos (52) familias

Registro fotográfico:



Imagen 48 . Entrega de materiales, insumos y plántulas a beneficiarios

Fuente: CVS, 2020



Imagen 49. Visitas técnicas de seguimiento y asesoría a arreglos silvopastoriles

Fuente: CVS, 2020



Imagen 50. Siembra de gramíneas y plántulas

Fuente: CVS, 2020



A continuación, se presenta el porcentaje de cumplimiento de las metas físicas del PAI:

| ACTIVIDADES | METAS FISICAS | % DE CUMPLIMIENTO |
|---|----------------|-------------------|
| 4.2.1 Desarrollar una alternativa de reconversión y adaptación tecnológica mediante la implementación de sistemas silvopastoriles en predios ganaderos del departamento de Córdoba. | 120 ha | Físico: 100% |
| | 48.000 árboles | Financiero: 100% |

Proyecto: Recuperación De Suelos Degradados Por Actividad Minera En El Municipio De Ayapel - Departamento De Córdoba.

Alcance: Entregables Generales y cumplimiento al 100% de las actividades.

Tabla 7. Alcance del proyecto

| ITEM | UNIDAD DE MEDIDA | META | AVANCE ACUMULADO AL 24-11-2020 |
|--|------------------|------|--------------------------------|
| Barreras verdes establecidas | Hectárea | 105 | 105 |
| Barreras verdes aisladas | Km | 42 | 42 |
| Barreras verdes mantenidas | Hectárea | 105 | 105 |
| Jornadas de capacitación en producción de material vegetal | Taller | 5 | 5 |
| Jornadas de capacitación en conservación de fauna silvestre | Taller | 5 | 5 |
| Jornadas de capacitación en conservación de suelo y el agua | Taller | 5 | 5 |
| Jornadas de capacitación en prevención y control de incendios forestales | Taller | 5 | 5 |

Fuente: CVS, 2020

Con este proyecto se desarrollaron las siguientes acciones:

Establecimiento de barreras verdes protectoras para la protección de las plantaciones

La siembra se efectuó a distancias de 1m x 1m, para cabidas de 10.000 plántulas /Hectáreas, y en lotes con pendientes normales o pronunciadas, las líneas de siembra se trazaron en sentido opuesto a la pendiente natural de estos; con el objeto de minimizar el proceso erosivo del suelo. Se plantó el género (*Chrysopogon zizanioides*), con una altura de 18-25 cm de altura, lignificada a raíz desnuda.

Tabla 8. Predios donde se desarrolló el establecimiento de barreras protectoras

| PREDIO | AREA DEL LOTE INTERVENIDO POR EL | COORDENADAS GEOGRAFICAS | NOMBRE DEL | NOMBRE DEL BENEFICIARIO | NOMBRE DE ESPECIES PLANTADAS | NUMERO DE PLANTAS | FECHA DE INICIO DE SIEMBRA | FECHA FINAL DE SIEMBRA |
|--------|----------------------------------|-------------------------|------------|-------------------------|------------------------------|-------------------|----------------------------|------------------------|
|--------|----------------------------------|-------------------------|------------|-------------------------|------------------------------|-------------------|----------------------------|------------------------|



| | PROYECTO (HA) | DEL PREDIO O LOTE | PREDIO FINCA | | | ESTABLECIDAS POR LOTE | | |
|----|---------------|----------------------------|---------------|--------------------------------------|---------|-----------------------|------------------|------------------|
| 1 | 35 | 8°14'44.27" 75°9'26.1" | San Pablito | Silfredo José Vergara Jaller | Vetiver | 350000 | 10 de Julio | 31 de agosto |
| 2 | 12 | 8°15'9.4" 75°8'4.8" | Casa de tabla | Alsidero Julio Urango | Vetiver | 120000 | 15 de Julio | 26 de agosto |
| 3 | 18 | 8°13'44.5" 75°8'59.8" | Michoacán | Miguel Ángel Galindo | Vetiver | 180000 | 27 de agosto | 25 de septiembre |
| 4 | 10 | 8°11'11.3" 75°0'8.7" | Ten juicio | Abel Antonio Rojas Pérez | Vetiver | 100000 | 9 de septiembre | 22 de septiembre |
| 5 | 4 | 8°12'42.22" 75°1'56,14" | Jobo | Edilberto Sánchez | Vetiver | 40000 | 19 de septiembre | 26 de septiembre |
| 6 | 7 | 8°9'9,9" 74°59'58,7" | La piedra | Uriel Antonio Botonero Rosario | Vetiver | 70000 | 4 de septiembre | 21 de septiembre |
| 7 | 3 | 8°10'3,2" 74°59'44,6" | Los Trejos | Apolinar de Jesús Tapia Torregrosa | Vetiver | 30000 | 22 de septiembre | 26 de septiembre |
| 8 | 3 | 8°14'3,4" 75°05'28,3" | Misael | Nicolas Correa Delgado | Vetiver | 30000 | 29 de septiembre | 14 de octubre |
| 9 | 9 | 8°9'49,7" 75°8'31,6" | La voluntad | María del Rosario Solorzano Martínez | Vetiver | 90000 | 21 de septiembre | 13 de octubre |
| 10 | 1 | 8°16'25,2" 75°11'58,4" | Rancho Rey | Libardo Delgado | Vetiver | 10000 | 13 de octubre | 15 de octubre |
| 11 | 3 | 8°3'57,7" 75°10'58,9" | Miraflores | Laura Bernarda Rodríguez Vergara | Vetiver | 30000 | 12 de octubre | 15 de octubre |

Registro fotográfico:



Imagen 51. Establecimiento de barreras verdes protectoras

Fuente: CVS, 2020

Aislamiento de barreras verdes protectoras para la protección de las plantaciones



Para la protección de las plantaciones, se realizó un encerramiento con alambre de púas con las siguientes especificaciones, se utilizó alambre de púas, con distancia entre postes de 3 metros y distancia entre pie amigos de 30 metros. La cerca estará conformada por tres hilos de alambres. La unidad de medida será en kilómetro lineal.



Imagen 52. Asilamiento de barreras verdes protectoras

Fuente: CVS, 2020

Mantenimiento de barreras verdes protectoras las actividades de mantenimiento de las plantaciones de (*chrysopogon zizanioides*)

Las actividades de mantenimiento de las plantaciones de (*Chrysopogon zizanioides*) se realizaron para evitar la invasión de arvenses, la aparición de plagas y enfermedades, mejorar el estado general de las plantaciones utilizando las prácticas silviculturales necesarias para mantener el buen desarrollo de las plántulas establecidas. Es por eso que se realizó un primer mantenimiento al a los 45 días de establecido.





Imagen 53. Mantenimiento de barreras verdes protectoras

Fuente: CVS, 2020

Jornada De Capacitaciones

Para avanzar en los procesos de extensión forestal como alternativa de reordenamiento del uso del suelo y dentro del proceso de rehabilitación, se pretende adoptar los siguientes temas:

- Realizar jornadas de capacitación en producción de material vegetal
- Realizar jornadas de capacitación en conservación de fauna silvestre
- Realizar jornadas de capacitación en conservación del suelo y el agua
- Realizar jornadas de capacitación en prevención y control de incendios forestales



Imagen 54. Jornada de capacitaciones

Fuente: CVS, 2020



Desde el inicio del proyecto se contó con la compañía de la Alcaldía Municipal de Ayapel, la cual, mediante delegación del secretario de Gobierno de Ayapel, el funcionario secretario de la UMATA del Municipio, asumía la responsabilidad de darle seguimiento, verificación y certificación del cumplimiento de las actividades contractuales.

El funcionario Jorge Delgado, en representación de la Alcaldía Municipal de Ayapel RECIBIO A SATISFACCION EL CONTRATO DE OBRA 016-2020, cuyo Objeto es la RECUPERACIÓN DE SUELOS DEGRADADOS POR ACTIVIDAD MINERA EN EL MUNICIPIO DE AYAPEL - DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.



Imagen 55. Acciones de seguimiento del proyecto

Fuente: CVS, 2020

Proyecto 4.3 Restauración ecosistémica con énfasis en conectividad para la construcción y recuperación de la estructura ecológica natural de soporte en el departamento de Córdoba

La estructura del proyecto es la siguiente:

- ✚ Actividad: 4.3.2 Realizar el mantenimiento de plantaciones forestales.
- ✚ Meta física: 2846 hectáreas mantenidas
- ✚ Inversión: \$5.542.474.797

A continuación, se presentan las actividades desarrolladas con este proyecto:



4.3.2 Realizar el mantenimiento de plantaciones forestales.

Esta actividad tuvo como alcance realizar el mantenimiento de plantaciones en proceso de rehabilitación en zonas de aptitud ambiental en las cuencas hidrográficas del río Sinú, Canalete y en la Serranía de Abibe y San Jerónimo del departamento de Córdoba.

Para el mantenimiento se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- Limpias
- Rectificación de guardafuegos
- Aplicación de fertilizantes
- Reposición
- Control fitosanitario
- Transporte interno de insumos

64

Adicionalmente, se incluyeron actividades que son imprescindibles para llevar a cabo el mantenimiento de las plantaciones, estas fueron:

- Verificación de información digital
- Socialización
- Talleres
- Aislamiento cuando sea necesario para proteger las nuevas plantas, trazado, ahoyado, templado y grapado.
- Georreferenciación del polígono del predio de cada beneficiario
- Acompañamiento a la autenticación de las actas de compromiso a cada beneficiario del proyecto.

Registro fotográfico:



Imagen 56. Entrega de insumos a los beneficiarios del proyecto

Fuente: CVS, 2020





Imagen 57. Labores de siembra y mantenimiento de las plantaciones

Fuente: CVS, 2020

El porcentaje de cumplimiento de las metas físicas del proyecto es el siguiente:

| ACTIVIDAD | META FÍSICA 2020 | % CUMPLIMIENTO |
|---|--|--------------------------------------|
| Realizar el mantenimiento de plantaciones forestales. | 2846 hectáreas mantenidas Meta rezagada 2021 de 195 hectáreas | Físico: 93,15% Financiero: 98,76% |

Proyecto 4.4 Implementación de acciones orientadas al fortalecimiento de áreas protegidas en el departamento de Córdoba

La estructura del proyecto es la siguiente:

| ACTIVIDADES | METAS FISICAS | UNIDAD |
|--|---------------|--|
| 4.4.1 Implementar las acciones de los Planes de Manejo de áreas protegidas elaborados, teniendo en cuenta la Resolución No. 1263 de 2018 en caso de ecosistema de manglar. | 60% | Áreas protegidas con planes de manejo en ejecución |
| | 2 | Áreas protegidas con planes de manejo en ejecución |
| 4.4.2 Adelantar las acciones contempladas en el Plan de Acción del SIRAP Caribe y del SINAP (gestión de proyectos y publicaciones de artículos científicos) | 1 | Acciones implementadas |
| 4.4.5 Declarar áreas protegidas dentro de las categorías del SINAP | 1 | Áreas protegidas declaradas |

Inversión en pesos: \$445.161.427



Las actividades desarrolladas durante la vigencia 2020, se presentan a continuación:

Actividad 4.4.1. Implementar acciones de los planes de manejo de áreas protegidas elaborados, teniendo en cuenta la Resolución N° 1263 de 2018 en caso de ecosistemas manglar.

Para en el cumplimiento de la meta física propuesta, se ejecutaron dos proyectos, en dos áreas protegidas: DRMI – Distrito Regional de Manejo Integrado de la Bahía de Cispatá, la Balsa, Tinajones y Sectores Aledaños del Delta Estuarino del Río Sinú y DRMI del Complejo Cenagoso del Bajo Sinú.

Mediante el Acuerdo N° 56 de 2006 el Consejo Directivo la CVS declaró como área protegida regional la Bahía de Cispatá, la Balsa, Tinajones y Sectores Aledaños al Delta Estuarino del Río Sinú, en la categoría de Distrito Regional de Manejo Integrado – DRMI y adoptó su plan de manejo por Acuerdo de Consejo Directivo N° 138 de 2010, con el fin, de proteger y conservar los atributos ecológicos y ecosistémicos que representan para la Región.

A través de la implementación del plan de manejo del área protegida, se ha logrado generar el fortalecimiento de las comunidades aledañas, que hacen uso sostenible del ecosistema como el recurso maderable y pesquero, generando beneficios ecológicos y económicos para el ecosistema y la población; de esta misma manera, se han llevado a cabo diversas actividades de tipo científico y de educación ambiental así como iniciativas para la generación del ecoturismo comunitario en la zona; no obstante, las actividades continuas son fundamentales para el desarrollo del plan de manejo y se convierten en un indicador del plan en áreas protegidas declaradas en la jurisdicción de la Corporación.

Acciones desarrolladas:

1. Proyecto piloto innovador con abejas nativas (meliponas) para la polinización y fomento del ecoturismo en el ecosistema de manglar del DRMI, de la Bahía de Cispatá, la Balsa y Tinajones.

Se brindó el acompañamiento a la comunidad meliponicultora de Caño Grande y La Balsa, ambos ubicados en el municipio de San Bernardo del Viento. Se realizaron un total de 21 visitas de seguimiento de la siguiente manera, 13 para Caño Grande y 8 para La Balsa.

Meliponario Caño Grande: La comunidad tienen a su cuidado 13 colmenas en diferentes estados. Algunas con producción de miel, mientras otras en proceso de formación.

Meliponario de La Balsa: Se realizó el acompañamiento técnico para mejorar las colmenas. Esta comunidad está más reciente en el proceso y cuentan solo con 5 colmenas.





Imagen 58. Acompañamiento técnico para mejorar colmenas

Fuente: CVS, 2020

2. Ejecución de la estrategia de conservación en ecosistemas de manglar, proyecto REDD + y la estrategia pionera e innovadora en ecosistemas de manglar Carbono Azul, que se desarrolla en el DRMI - Distrito Regional de Manejo Integrado Bahía de Cispatá la Balsa y Tinajones.

Ante la situación de la Pandemia del COVID 19, se realizaron reuniones de carácter institucional de manera virtual, para avanzar en la revisión del documento técnico y en la socialización del proyecto “Vida Manglar”, orientado al tema de Carbono Azul.



Imagen 59. Reuniones de Carbono Azul

Fuente: CVS, 2020

Se realizó todo el proceso de apoyo y acompañamiento a las comunidades para la validación a través de plataforma para la empresa AENOR, en acompañamiento de CI, INVEMAR, CVS y OMACHA.



Imagen 60. Apoyo y acompañamiento a las comunidades

Fuente:

CVS, 2020



De igual forma, se implementó la misma metodología virtual para avanzar en la construcción del carticuderno que es una herramienta de divulgación en el marco del proyecto, contando con todo el contenido y diseño del mismo, y teniendo el material impreso para distribución a las comunidades. En el marco de la estrategia de conservación en ecosistemas de manglar se inició ejercicio de revisión de caños, con el ánimo de contar con los posibles sitios para proponer actividades de limpieza el siguiente año, contando con la verificación de 11 caños, y adicionalmente se realizó ejercicio con el tema de manejo sostenible de búfalos, en los sitios de posibles fugas de carbono.

68



Imagen 61. Verificación de caños

Fuente: CVS, 2020

3. Aplicación del plan de aprovechamiento forestal de manglar único en Colombia, (liderado por la CAR – CVS); en lo referente a su uso sostenible por parte de las comunidades que hacen parte del DRMI.

Se realizaron los recorridos por los caños de acceso al manglar, las actividades de control y vigilancia, y las visitas a los sitios de acopio de madera.

Se recorrieron 12 sitios de los cuales 6 corresponden a túnel y 6 a caños. En cuanto a las actividades de control y vigilancia se realizaron 38 recorridos: 23 acuáticos y 15 terrestres. Los acuáticos todos corresponden al municipio de San Antero y los 15 terrestres realizados de la en los Centros de Acopio de la siguiente manera: 1 en Lorica en el sector de Cantarillo, 11 en el Puerto de Caño Lobo en San Antero y 3 en el Sector de la Balsa en el municipio de San Bernardo del Viento.





Imagen 62. Toma de datos en las jornadas de monitoreo y control de caños.

Fuente: CVS, 2020



Imagen 63. Seguimiento a los centros de acopio de madera de mangle

Fuente: CVS, 2020

4. Crear conocimiento de la información predial actualizada, y georreferenciada, en el DRMI de la Bahía de Cispatá, la Balsa y Tinajones y su relación con los ecosistemas en la zona.

Se censaron un total de 450 predios en el área: 45 predios en el sector de Trementino (Chambano N2), 87 en el corregimiento de Trementino, 52 en el sector de La Balsa y Playa Venado, 173 en el sector de Puerto Marín. 45 en el sector de la cuchilla de Cispatá, 6 en el sector de las nubes y Agrotijo, 10 en el sector de Punta Bolívar, 32 en Caño Lobo. Con el levantamiento de la información, se cubre el censo de toda el área protegida, el cual inició el año 2018.

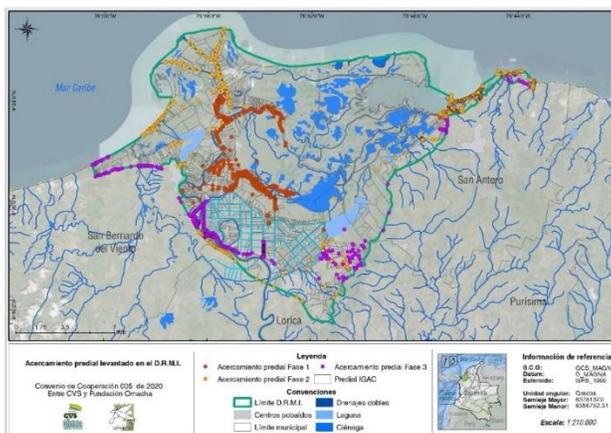


Imagen 64. Levantamiento de la información del área protegida

Fuente: CVS, 2020



5. Implementación del proyecto caimán *Crocodylus acutus*, de acuerdo al cambio de apéndice de CITES I a II, exclusivo en la Bahía de Cispatá, como proyecto sostenible e innovador.

Se realizó inversión de recursos para actividades de mejora de las instalaciones, así como el pago por las actividades de cuidado de los ejemplares, y los recursos para el pago de alimentación para los caimanes.



Imagen 65. Entrega de alimentación para los caimanes

Fuente: CVS, 2020



Imagen 66. Proceso de reparación de las tanquillas de crías de ASOCAIMAN.

Fuente: CVS, 2020

Se dio en calidad de préstamo un refrigerador, para conservar las canastas de alimento y se apoyó el tema de bioseguridad para iniciar la reapertura de las instalaciones para reactivar el tema eco turístico.

Así mismo, el tema que compete a la Implementación del proyecto caimán *Crocodylus Acutus*, de acuerdo al cambio de apéndice de CITES I a II, exclusivo en la Bahía de Cispatá, se estableció la hoja de ruta desde el punto legal.



6. Informe de actividades de divulgación y comunicación a las comunidades e información científica desarrolladas en el DRMI. Memorias de las reuniones y talleres de socialización, educación y fortalecimiento de las organizaciones.

Se llevaron a cabo diversas reuniones, de tipo institucional y comunitario, para tocar el tema del DRMI. De igual forma, se celebró de forma virtual el día del manglar y se proyectaron diferentes artículos para el tema de Carbono azul.

A nivel comunitario, se realizó el acompañamiento social para revisar el estado actual a nivel legal de las asociaciones, realizando el apoyo para el tema de legalidad.

71

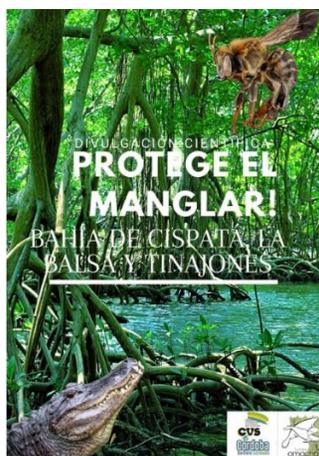


Imagen 67. Propuesta de divulgación científica del DRMI.

Fuente: CVS, 2020

Otros: mantenimiento y limpieza Estación CIMACI.

Se realizaron mantenimiento de hangar, de techos, sistema eléctrico, baños y otras locaciones, así como la limpieza diaria de las zonas verdes, reparación del kiosco principal en palma, mantenimiento a los motores de los botes que se encuentran en tierra y el bote pequeño en vibra de vidrio usado para las salidas de monitoreo.

7. Diagnóstico de la caracterización de las asociaciones de pescadores marino costeros, del DRMI de la bahía de Cispatá, la Balsa y Tinajones.

Se realizaron un total de 92 encuestas a pescadores (23 en Lorica, 32 San Bernardo y 37 en San Antero) y 13 para organizaciones de pescadores. En general, a los pescadores artesanales que ejercen su actividad en el DMI les falta organización para su actividad de manera segura, eficiente y



productiva. Aunque hay asociaciones de pescadores, éstas no cumplen la finalidad para lo que fueron creadas pensando en mejorar la calidad de vida sus asociados, por lo que es importante que se busque fortalecer dichas asociaciones para que la actividad de la pesca tenga un impacto positivo tanto en la seguridad alimentaria como en la economía de las comunidades.



Imagen 68. Aplicación de encuestas a pescadores

Fuente: CVS, 2020

Actividad 4.4.2. Adelantar acciones contempladas en el Plan de Acción del SIRAP Caribe y del SINAP (Gestión de proyectos y publicaciones de artículos científicos).

Para el cumplimiento de la meta, se suscribió el Acuerdo Específico Subregional No. 002 – Autoridades Ambientales Del Caribe Colombiano – 2020 con la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA, la cual ejerce la presidencia del SIRAP CARIBE.

Objeto: Cooperación técnica para desarrollar y complementar las actividades del plan operativo de la mesa de trabajo del SIRAP Caribe para el año 2020.

El Caribe Colombiano ha sido una de las regiones del país que más ha visto transformados sus ecosistemas naturales, entre los cuales se destaca por su vocación agropecuaria el departamento de Córdoba, siendo uno de los que más ha perdido sus coberturas naturales, principalmente ecosistemas de bosque seco tropical Bs-T y de humedales, al ser transformadas en cultivos y pastos, con la consecuente disminución y pérdida de la biodiversidad, por lo cual, se he hecho necesario la identificación y declaratoria de nuevas áreas protegidas, enmarcadas en el Sistema Regional de Áreas Protegidas -SIRAP de Caribe Colombiano y en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas -SINAP y sus respectivos planes de acción y el fortalecimiento de las ya existentes, sujetos al Decreto Único



Reglamentario del Sector Ambiente N° 1076 de 2015, emitido el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS.

Po ello, se ha venido trabajando a través de esfuerzos humanos, técnicos y financieros orientados a fortalecer el desarrollo del Sistema Regional de Áreas Protegidas (SIRAP) del Caribe Colombiano y los subsistemas que de él se derivan, a través de la implementación un plan de acción que esté orientado hacia un sistema ecológicamente representativo, completo, bien conectado, efectiva y equitativamente gestionado, como eje estratégico de la estructura ecológica principal inmersa en el ordenamiento del territorio, garantizar la conservación del patrimonio natural y de mantener los servicios ecosistémicos de la Región Caribe, propendiendo por el desarrollo de subsistemas que se deriven a nivel departamental, municipal y temáticos, por la gestión integral de la biodiversidad.

En el marco de la articulación de las Autoridades Ambientales, Institutos y otras del Caribe Colombiano, se requiere contar con una estrategia de gestión, operativa y administrativa que permita gestionar recursos para la sostenibilidad del SIRAP Caribe en forma eficiente, articulados con el plan de acción y plan operativo anual, que permita ofrecer y contar con los recursos humanos, instalaciones y equipos necesarios, para llevar cabo los proyectos y actividades de cooperación que integran las áreas protegidas del Departamento y la Región Caribe.

Acciones desarrolladas:

- Gestión de los acuerdos para implementar el Plan Operativo aprobado por el Consejo Directivo llevado a cabo el 15 de mayo de 2020
- Apoyo a las mesas de trabajo virtuales de los Sistemas de Áreas protegidas el Caribe
- Participación en el Foro hablemos sobre océanos
- Elaboración y entrega al coordinador del SINAP del informe de Gestión del SIRAP Caribe 2020
- Propuesta de matriz para articular el Plan de Acción del SAMP a los instrumentos de planificación del SIRAP Caribe y los subsistemas que de él se derivan.

Estrategia de Comunicaciones

- Se realizaron las entrevistas a los directores para la revista BioCaribe.
- Diagramación de la separata de conexión BioCaribe – relacionada a Áreas Protegidas





Imagen 69. Unidos en la protección y conservación de los recursos marinos y costeros de nuestra Región Caribe

Fuente: CVSS, 2020

- Comunicado de prensa relacionado con el día de la biodiversidad destacando los avances y plan de acción de la CVSS.
- Elaboración y difusión del material divulgativo en las redes sociales respecto a: Día Mundial de las abejas

Actividad: 4.4.5. Declarar áreas protegidas dentro de las categorías del SINAP.

Áreas protegidas declaradas: 1

Para el cumplimiento de la meta, se realizó la declaratoria de un área ecosistémica en el municipio de Montería, denominada Sierra Chiquita y Humedales en la categoría de DCS- Distrito de Conservación de Suelos, mediante Acuerdo de Consejo Directivo N°440 de 10 de diciembre de 2020, con una extensión de 763.41 ha. La declaratoria del ecosistema, tuvo como apoyo la elaboración del documento del Plan de Manejo, como producto del Proyecto “Implementación del Enfoque de Conectividades Socioecosistémicas para la conservación y uso sostenible de la Biodiversidad de la Región Caribe de Colombia – GCP/COL/041/GFF” (Conexión BioCaribe: Tejiendo Región).

Sierra Chiquita y Humedales, están conformados por el Bosque seco Tropical o también llamado Bosque denso Bajo del Zonobioma Seco Tropical del Caribe; y los humedales Sierra Chiquita, Brigada XI y Araujos, constituyen un hábitat para especies silvestres entre ellas semiacuáticas, entre especies casi endémicas, amenazadas bajo alguna categoría de amenaza y aves migratorias. Tiene una elevación en forma de cresta o cerro de bosque seco tropical, el cual poseen una conectividad entre los humedales Sierra Chiquita, los Araujos y Brigada XI y el río Sinú por ende debe contextualizarse y entenderse como un solo complejo, ya que se trata del mismo sistema ecológico, de ahí la importancia de la declaratoria como Área Protegida Regional realizada.





Imagen 70. Sierra Chiquita - Proyecto Conexión Biocaribe GCP/COL/041/GFF - 2020

Fuente: FAO, 2020

Finalmente, el porcentaje de cumplimiento de las metas físicas del proyecto fue el siguiente:

75

| ACTIVIDADES | METAS FISICAS 2020 | % DE CUMPLIMIENTO |
|--|--|----------------------------------|
| 4.4.1 Implementar las acciones de los Planes de Manejo de áreas protegidas elaborados, teniendo en cuenta la Resolución No. 1263 de 2018 en caso de ecosistema de manglar. | 60% Áreas protegidas con planes de manejo en ejecución 2 Áreas protegidas con planes de manejo en ejecución | Físico: 100% Financiero: 100% |
| 4.4.2 Adelantar las acciones contempladas en el Plan de Acción del SIRAP Caribe y del SINAP (gestión de proyectos y publicaciones de artículos científicos) | 1 Acciones implementadas | Físico: 100% Financiero: 100% |
| 4.4.5 Declarar áreas protegidas dentro de las categorías del SINAP | 1 áreas protegidas declaradas | Físico: 100% Financiero: 100% |

Proyecto 4.5 Conservación, seguimiento, monitoreo y uso sostenible de la biodiversidad en el departamento de Córdoba

La estructura del proyecto es la siguiente:

- ✚ Actividad 4.5.2: Formular y/o implementar acciones de conservación y manejo de especies amenazadas considerando lo establecido en Resolución No. 1912 de 2017.
- ✚ Meta física: 25% Especies amenazadas con medidas de conservación y manejo en ejecución.
- ✚ Inversión: \$375.112.641

A continuación, se presentan las acciones desarrolladas con este proyecto en la vigencia 2020:

Para la vigencia de 2020, se implementó un proyecto desarrollado entre la CVS y la Fundación Omacha, con el objeto de formular e implementar planes y estrategias para preservar especies focales de importancia ecológica: felinos (Felidae), Manatí (*Trichechus manatus*), serpientes (*Clelia clelia*, *Boa imperator*, *Corallus ruschenbergerii*, *Bothrops asper*), e Iguana (*Iguana iguana*), y promover acciones innovadoras de educación ambiental sobre especies invasoras en el departamento de Córdoba.



De ese modo, se llevaron a cabo acciones para la conservación de cinco (5) especies focales, avanzando en la implementación de acciones de treinta y tres (33) especies focales a treinta y cuatro (34). De estas cinco (5) especies, una se reporta como nueva especie priorizada para la implementación de acciones de conservación, ver la siguiente tabla:

Tabla 9. Especies focales priorizadas en el año 2020

| Especie | N. Común |
|---------------------------------|------------------|
| <i>Trichechus manatus</i> | Manatí |
| <i>Boa constrictor</i> | Boa |
| <i>Bothrops asper</i> | Mapaná |
| <i>Cleia cleia</i> | Candelilla negra |
| <i>Corallus ruschenbergerii</i> | Candelilla roja |
| <i>Iguana iguana</i> | Iguana |

Fuente: CVS, 2020

Entre las actividades ejecutadas en este proyecto, se encuentran:

- Formulación del plan de manejo y conservación del Manatí Antillano (*Trichechus manatus*), en el complejo cenagoso de Ayapel: Comprendió el diseño del mapa de cartografía social y la realización de talleres en las siguiente temáticas; 1. Diagnóstico participativo del estado actual del manatí en el complejo de humedales de Ayapel, 2. Diagnóstico de amenazas actuales para el manatí y 3. Estructuración de las líneas de acción.
- En el componente biológico se realizaron 54 encuestas a pescadores y locales. Se colectaron datos en campo con un esfuerzo de 5.665 km, durante 190 horas en diferentes sectores dentro del Complejo de humedales.
- Contando con los insumos sociales, biológicos y la información de diagnóstico se realizó la construcción del documento: “Plan de Manejo y Conservación del manatí antillano (*Trichechus manatus*) en el Complejo de Humedales de la Ciénaga de Ayapel”, para revisión y socialización en las comunidades que hicieron posible su elaboración, para ello, se contó con el diseño y construcción del material de divulgación (bolsas, sombrillas, tapabocas, pendones entre otras), permitiendo la interiorización de los procesos adelantados.



- Se atendió una solicitud de CORPOMOJANA, como actividad de cooperación para rescate de neonato de manatí a finales del mes de junio, en el municipio de San Benito, corregimiento Las Villas.
- Se realizaron actividades de avistamientos del manatí María del Mar en la ciénaga de Lórica.
- Apoyo y acompañamiento para la realización del conversatorio “Experiencias en la conservación del Manatí en Colombia”.
- Realización de la semana de la especie, en las páginas de la Corporación.
- Medidas anti-depredación ejecutadas para la conservación de las especies de felinos registradas en el departamento de Córdoba: Se estableció el diagnóstico y seguimiento de los siete (7) administradores y/o propietarios de las fincas que se encontraban en riesgo alto de ataque; donde se implementaron estrategias anti depredación como primer piloto y se comprobó la efectividad de los encierros, buscando reducir los ataques de grandes felinos a animales domésticos, y por ende las confrontaciones entre humanos y poblaciones de felinos silvestres en la jurisdicción de la CVS. Evidenciándose la aceptación del 95% en la implementación de estas medidas.
- Implementación del plan de manejo de las especies de serpientes, Clelia clelia, Boa imperator, Corallus ruschenbergerii y Bothrops asper, en la cuenca del río Sinú.
- Semana de Serpientes en la página Web de la Corporación.
- Caracterización de la especie Iguana (Iguana iguana) a lo largo de la cuenca del río Sinú, identificando áreas de hábitat y principales amenazas.
- Acciones innovadoras de educación ambiental como estrategia de preservación de los ecosistemas, mediante el reconocimiento y manejo de las especies invasoras: pez león, caracol africano, almeja asiática: Se realizaron siete (7) campañas de control: cuatro (4) para Almeja asiática en los corregimientos de los Gómez, Mata de Caña, Carrillo, y Cotocá Arriba, y tres (3) para Pez León en los municipios de San Antero, San Bernardo y Puerto Escondido, realizando premiaciones a los concursantes por la recolección y control de estas especies.

Registro fotográfico:





Imagen 71. Primer taller: Diagnóstico participativo del estado actual del manatí en el complejo de humedales de Ayapel

Fuente: CVS, 2020

78



Imagen 72. Taller: Estructuración de las líneas de acción para el manatí en el complejo de humedales de Ayapel

Fuente: CVS, 2020



Imagen 73. Registro de datos ambientales y detección de manatíes

Fuente: CVS, 2020





Imagen 74. Visita, rescate, deceso y necropsia de neonato manatí Cooperación CVS-Fundación Omacha-CORPOMOJANA

Fuente: CVS, 2020



Imagen 75. Panelistas del Conversatorio de Manatí

Fuente: CVS, 2020



Imagen 76. Visita a la Vereda Vijagual por avistamiento de felinos.

Fuente: CVS, 2020



Imagen 77. Visita en zona rural del municipio de Canalete y entrega de materia de apoyo sobre especies focales.

Fuente: CVS, 2020





Imagen 78. Instalación Medida Anti-depredación Finca San Pedro- Canalete

Fuente: CVS, 2020

80



Imagen 79. Atención de visita por ataque de serpiente en Puerto Escondido – Córdoba

Fuente: CVS, 2020



Imagen 80. Exposiciones Itinerantes Ronda del Sinú

Fuente: CVS, 2020



Imagen 81. Observaciones y transectos de Iguana en el Municipio de Montería



Fuente: CVS, 2020

A continuación, se presenta el cumplimiento de las metas físicas del PAI durante la vigencia 2020:

| ACTIVIDAD | META FISICA 2020 | % DE CUMPLIMIENTO |
|--|---|----------------------------------|
| Formular y/o implementar acciones de conservación y manejo de especies amenazadas considerando lo establecido en Resolución No. 1912 de 2017 | 25% Especies amenazadas con medidas de conservación y manejo en ejecución | Físico: 100% Financiero: 100% |

81

LÍNEA ESTRATEGICA 3. GESTIÓN INTEGRAL FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL TERRITORIO

La línea estratégica 3, tiene como objetivo disminuir la vulnerabilidad de los ecosistemas estratégicos mediante acciones orientadas a la adaptación climática, con base en la conservación y el manejo de los ecosistemas como medida de ajuste socioambiental, desde el reconocimiento de las potencialidades y las limitaciones del territorio y desde la recuperación de saberes ancestrales en las subregiones y municipios del departamento de Córdoba.

Se encuentra conformada por el Programa V denominado “Gestión del cambio climático para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima”, este busca promover una gestión del cambio climático que contribuya a avanzar en una senda de desarrollo resiliente al clima y baja en carbono, que reduzca los riesgos asociados a las alteraciones por efectos del cambio climático.

RESULTADOS OBTENIDOS DE LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA V GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO PARA UN DESARROLLO BAJO EN CARBONO Y RESILIENTE AL CLIMA.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la ejecución de los proyectos en la vigencia 2020 del programa V:

Proyecto 5.1 Plan Integral de Mitigación y Adaptación del Cambio Climático (PGICCT) e inventario de gases efecto invernadero

La estructura del proyecto es la siguiente:

| ACTIVIDADES | METAS FISICAS | UNIDAD |
|---|---------------|-----------------------|
| 5.1.2 Asesorar a los municipios para la implementación de iniciativas adaptación y mitigación al cambio climático | 11 | Municipios asesorados |



| | | |
|--|---|-------------------|
| 5.1.3 Consolidar mesas departamentales de seguimiento y evaluación del Plan de adaptación y mitigación al cambio climático | 3 | Mesas conformadas |
|--|---|-------------------|

Inversión en pesos: \$166.426.842

Las actividades desarrolladas fueron las siguientes:

Actividad 5.1.2 Asesorar a los municipios para la implementación de iniciativas adaptación y mitigación al cambio climático

Para la implementación de los lineamientos locales del Plan Departamental de Adaptación al Cambio Climático (PDACC) 2016-2027, la CVS seleccionó once (11) municipios del departamento de Córdoba, a los cuales se les realizó la transferencia de conocimientos científico-técnicos para la inclusión de la variable cambio climático. Para ello, se desarrollaron reuniones con funcionarios delegados por las Alcaldías para desarrollar dicha actividad.

Para la selección de los municipios se tuvieron en cuenta los siguientes criterios:

- Los municipios seleccionados deben garantizar que se les dé cobertura a las diferentes cuencas del departamento.
- Que hayan asistido a las socializaciones del PDACC previamente.
- Que tengan la disposición de trabajar en conjunto con la CVS para desarrollar las reuniones.

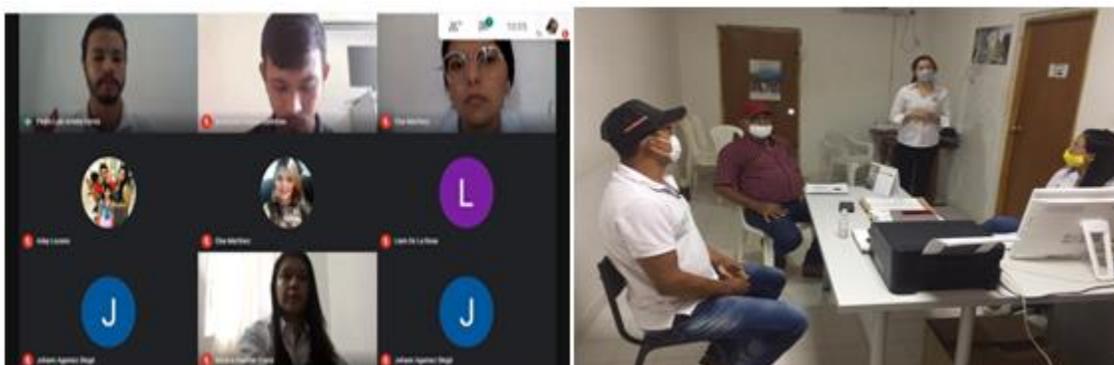


Imagen 82. Reuniones con los municipios asesorados

Fuente: CVS, 2020

5.1.3 Consolidar mesas departamentales de seguimiento y evaluación del Plan de adaptación y mitigación al cambio climático



La CVS, adoptando las directrices a nivel nacional y teniendo en cuenta las condiciones de aislamiento presentadas, como medida preventiva ante la propagación del COVID -19, se suspendieron todos los eventos en las instalaciones de esta autoridad ambiental; no obstante, como lo estipula la ley, los eventos de esta mesa se realizaron de manera virtual, a través de la plataforma Google Meet.

La primera Mesa Departamental de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático de Córdoba, tuvo lugar el día 28 de mayo del 2020, a través de la plataforma Meet. Como objetivo principal, presenta aunar esfuerzos y promover el trabajo colaborativo entre entidades e instituciones en el departamento de Córdoba, en aras de generar un espacio permanente para impulsar el desarrollo de medidas de adaptación y mitigación ante el cambio climático.

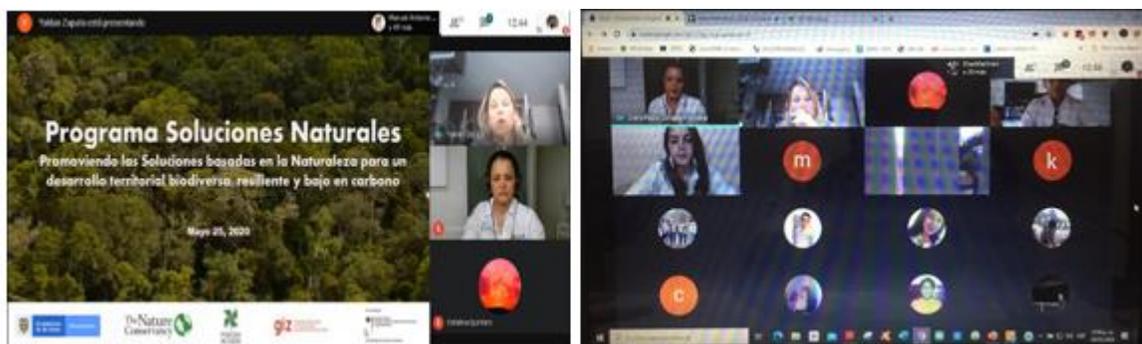


Imagen 83. Mesas departamentales de Cambio Climático

Fuente: CVS, 2020

Para la ejecución de la Segunda Mesa Departamental de adaptación y mitigación al Cambio Climático de Córdoba, como primera instancia, se llevó a cabo la entrega de las Cajas de Herramientas a Instituciones Educativas que han participado activamente en los anteriores eventos de este programa.



Imagen 84. Entrega oficial - Caja de Herramientas para la Adaptación al Cambio Climático en Primera Infancia.

Fuente: CVS, 2020



La tercera Mesa Departamental de adaptación y mitigación al Cambio Climático de Córdoba, tuvo lugar el día 11 de noviembre del 2020, con la participación de Instituciones Educativas, Entidades Gubernamentales y No Gubernamentales, Particulares e Internacionales y Alcaldías Municipales.



Imagen 85. Mesas técnicas agroclimáticas.

Fuente: CVS, 2020

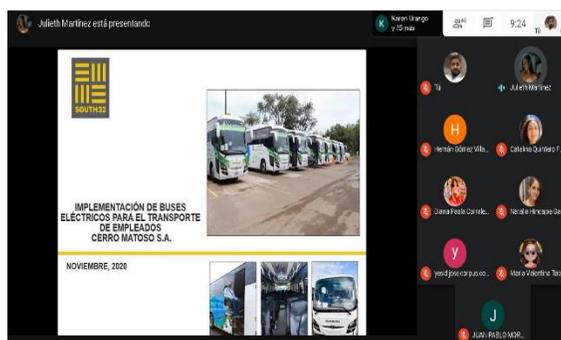


Imagen 86. Implementación de buses eléctricos para el transporte de empleados de Cerro Matoso S.A.

Fuente: CVS, 2020

El porcentaje de cumplimiento de las metas físicas del proyecto es el siguiente:

| ACTIVIDADES | METAS FÍSICAS | % CUMPLIMIENTO |
|--|--------------------------|----------------------------------|
| 5.1.2 Asesorar a los municipios para la implementación de iniciativas adaptación y mitigación al cambio climático | 11 Municipios asesorados | Física: 100% Financiero: 100% |
| 5.1.3 Consolidar mesas departamentales de seguimiento y evaluación del Plan de adaptación y mitigación al cambio climático | 3 Mesas conformadas | Física: 100% Financiero: 100% |

Proyecto 5.2 Monitoreo de ecosistemas estratégicos para la adaptación al cambio climático en el departamento de Córdoba.

La estructura del proyecto es la siguiente:

| ACTIVIDADES | METAS FÍSICAS | UNIDAD |
|-------------|---------------|--------|
|-------------|---------------|--------|



| | | |
|--|---|---|
| 5.2.1 Transferencia de conocimientos a comunidades sobre estrategias para la resiliencia ambiental, la adaptación y mitigación al cambio climático | 4 | Comunidades fortalecidas |
| 5.2.2 Monitoreo de ecosistemas estratégicos para la adaptación al cambio climático con participación de comunidades vulnerables | 2 | Ecosistemas monitoreados con participación de comunidades |

Inversión en pesos: \$300.197.701

A continuación, se presentan las acciones desarrolladas para el logro del cumplimiento de las metas propuestas en este proyecto:

El objetivo de estas dos (2) actividades es la de generar una medida de adaptación al cambio climático basada en ecosistemas, para las comunidades asentadas en Santana y Nueva Unión, en el municipio de Tierralta y la de mejorar el estado, composición y funcionamiento de los ecosistemas estratégicos asociados al DMI Cispatá, La Balsa, así como la prestación de servicios ecosistémicos como una medida de adaptación al cambio climático basada en ecosistemas, para las comunidades asentadas en Caño Grande y Caño Sicará en el municipio de San Bernardo del Viento, departamento de Córdoba.



Imagen 87. Recolección de datos Vs Transferencia de conocimientos a la comunidad de Caño Grande

Fuente: CVS, 2020

Los resultados de estas actividades son la captura de CO₂; mantenimiento, conservación de humedales y áreas de importancia para la conservación de aves; mejoramiento en la seguridad alimentaria; mejoramiento en las condiciones de los ecosistemas; mejorar la calidad de vida de la comunidad y reducción de la vulnerabilidad de las comunidades al impacto climático.

El porcentaje de cumplimiento de las metas físicas propuestas es el siguiente:



| ACTIVIDADES | METAS FISICAS 2020 | % CUMPLIMIENTO |
|--|---|----------------------------------|
| 5.2.1 Transferencia de conocimientos a comunidades sobre estrategias para la resiliencia ambiental, la adaptación y mitigación al cambio climático | 4 Comunidades fortalecidas | Físico: 100% Financiero: 100% |
| 5.2.2 Monitoreo de ecosistemas estratégicos para la adaptación al cambio climático con participación de comunidades vulnerables | 2 Ecosistemas monitoreados con participación de comunidades | Físico: 100% Financiero: 100% |

Proyecto 5.3 Apoyo a los procesos de fortalecimiento comunitario e institucional para la resiliencia

86

La estructura del proyecto:

- ✚ Actividad 5.3.3: Apoyo a los municipios en la inclusión del cambio climático y gestión del riesgo en los instrumentos de planificación territorial
- ✚ Meta física: 12 municipios apoyados
- ✚ Inversión: \$97.781.136

Las actividades desarrolladas durante el año 2020 para el cumplimiento de las metas propuesta fueron las siguientes:

Cumpliendo con el objetivo de las actividades que conforman el proyecto, profesionales del Grupo de Gestión del Riesgo de la Corporación, mediante espacios de formación virtual, dando cumplimiento a los protocolos de bioseguridad impartidos por el gobierno Nacional y adoptados por la CVS, en marco de la pandemia generada por el Coronavirus SARS CoV2 (COVID-19), desarrollaron el “Programa para el incremento de la transferencia de conocimientos en doce (12) municipios priorizados del departamento de Córdoba, para la inclusión de la variable gestión del riesgo en los instrumentos de desarrollo y planificación territorial” especialmente mediante la capacitación y apoyo para la formulación del Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres –PMGRD.

Lo anterior, tomando como base la metodología establecida en la guía elaborada por la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres – UNGRD, integrante del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres establecido por la Ley 1523 de 2012, en el cual se promueve las herramientas necesarias para optimizar el desempeño frente a la gestión del riesgo, tanto en las entidades Nacionales como territoriales, lo cual, es competencia de los Alcaldes y sus Consejos Municipales para la Gestión del Riesgo de Desastres - CMGRD en la priorización, programación,



ejecución y seguimiento de las acciones locales, que en el marco de los procesos de conocimiento y reducción del riesgo y manejo de desastres, contribuirá al desarrollo sostenible del territorio.



Imagen 88. Transferencia de conocimientos para la elaboración del PMGRD

Fuente: CVS, 2020

El porcentaje de cumplimiento de las metas físicas propuestas es el siguiente:

| ACTIVIDADES | METAS FÍSICAS | % CUMPLIMIENTO |
|---|------------------------|----------------------------------|
| 5.3.3 Apoyo a los municipios en la inclusión del cambio climático y gestión del riesgo en los instrumentos de planificación territorial | 12 municipios apoyados | Físico: 100% Financiero: 100% |

Proyecto 5.4 Desarrollo de acciones para el seguimiento y monitoreo de los niveles de los ríos por medio de los Sistemas de Alerta Temprana (SAT) instalados por la CVS.

La estructura del proyecto es la siguiente:

| ACTIVIDADES | METAS FÍSICAS | UNIDAD | INVERSIÓN |
|--|---------------|-----------------------|-----------|
| 5.4.1 Realizar seguimiento y monitoreo de los niveles de los ríos Sinú, San Jorge y Canalete, la Quebrada Uré, Caño Grande y Caño Sicará | 12 | Monitoreos realizados | \$- |
| 5.4.2 Publicar los informes de seguimiento y monitoreo de los niveles de los ríos Sinú, San Jorge y Canalete, la Quebrada Uré, Caño Grande y Caño Sicará | 12 | Informes publicados | \$- |

Las metas físicas propuestas para la vigencia 2020, se cumplen con el desarrollo de las siguientes acciones:

Actividad 5.4.1 Realizar seguimiento y monitoreo de los niveles de los ríos Sinú, San Jorge y Canalete, la Quebrada Uré, Caño Grande y Caño Sicará.



Se realizaron los doce (12) seguimientos y monitoreos de los niveles en los ríos Sinú, San Jorge y Canalete, la Quebrada Uré, Caño Grande y Caño Sicará, dando cumplimiento a la meta establecida, así mismo, se efectuó la “Optimización de los SAT comunitarios ubicados en los municipios de Tierralta, Canalete, San José de Uré, San Bernardo del Viento y Puerto Libertador”, mediante la instalación y entrega de seis (6) estaciones meteorológicas, de las cuales tres (3) corresponden a optimización y mejora de los equipos instalados en vigencias anteriores, en los municipios de San Bernardo del Viento y Puerto Libertador, y las tres (3) restantes corresponden a la entrega e instalación de estaciones nuevas, que complementan a los equipos instalados con anterioridad, como pluviómetros y reglas Limnimétricas, en los municipios de Canalete, San José de Uré y Tierralta.



Imagen 89. Estación Hidrometeorológica optimizada

Fuente: CVS, 2020



Imagen 90. Seguimiento y monitoreo de los niveles del Río

Fuente: CVS, 2020



Actividad 5.4.2 Publicar los informes de seguimiento y monitoreo de los niveles de los ríos Sinú, San Jorge y Canalete, la Quebrada Uré, Caño Grande y Caño Sicará

Para el cumplimiento de esta actividad, se realizó un “Análisis científico-técnico de los monitoreos de amenaza hidrológicas y difusión de medidas de prevención y control a entidades territoriales y a la ciudadanía en general, para el fortalecimiento de la temática de riesgo de desastres en el departamento de Córdoba”, el cual consiste en la publicación de informes hidrometeorológicos diarios, mediante los cuales se realizan reportes del estado hidrometeorológico del departamento de Córdoba y análisis de información sobre niveles y caudales de los principales ríos del Departamento, así como los pronósticos y alertas utilizando información del IDEAM y la empresa URRRA S.A. E.S.P. generando información útil para los entes territoriales de la jurisdicción y la comunidad en general, como una forma de alerta temprana (alertas de inundación, incendios forestales, deslizamientos y meteomarinadas).

Para la vigencia 2020, se elaboraron, publicaron y divulgaron 366 informes Hidrometeorológicos diarios, desde el 01-01-2020 hasta el 31-12-2020, y 12 informes mensuales.

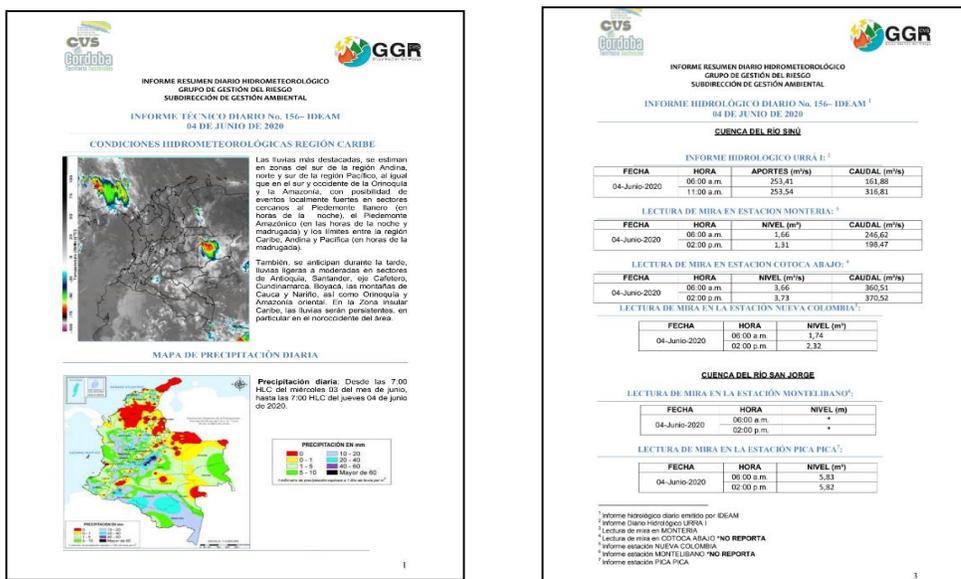


Imagen 91. Modelo Informes Hidrometeorológicos Diarios año 2020.

Fuente: CVS, 2020





Imagen 92. Modelo de Informes Hidrometeorológicos Diarios, Actualizado. 2020.

Fuente: CVS, 2020

El porcentaje de cumplimiento de las metas físicas fue el siguiente:

| ACTIVIDADES | METAS FÍSICAS | % DE CUMPLIMIENTO |
|--|--------------------------|-------------------|
| 5.4.1 Realizar seguimiento y monitoreo de los niveles de los ríos Sinú, San Jorge y Canalete, la Quebrada Uré, Caño Grande y Caño Sicará | 12 Monitoreos realizados | Físico: 100% |
| 5.4.2 Publicar los informes de seguimiento y monitoreo de los niveles de los ríos Sinú, San Jorge y Canalete, la Quebrada Uré, Caño Grande y Caño Sicará | 12 Informes publicados | Físico: 100% |

Proyecto 5.5 Apoyo a la prevención, mitigación y reducción de riesgos en los municipios del Departamento

La estructura del proyecto es la siguiente:

| ACTIVIDADES | METAS FÍSICAS | UNIDAD |
|--|---------------|--------------------------------|
| 5.5.1 Implementación y seguimiento de las acciones propuestas en el protocolo de erosión del río Sinú en cumplimiento de la Sentencia la Sentencia de Acción Popular No. 23-001-23-31-000-2002-00354 de 2005 | 2 | Acciones implementadas |
| 5.5.2 Apoyo al conocimiento para la prevención frente a los impactos de efectos y eventos climáticos | 4 | Entes Territoriales asesorados |



| | | |
|--|-----|--------------------------------------|
| 5.5.3 Elaboración del protocolo de erosión en la cuenca del río San Jorge, implementación y seguimiento de las acciones propuestas | 0 | Acciones del protocolo implementadas |
| | 1 | Elaboración del protocolo de erosión |
| 5.5.4 Apoyo en la transferencia de conocimientos para la prevención, mitigación y reducción de los riesgos climáticos a los municipios del departamento de Córdoba | 40% | Municipios apoyados |

Inversión en pesos: \$216.735.501

Las actividades desarrolladas en la vigencia fueron:

Actividad 5.5.1 Implementación y seguimiento de las acciones propuestas en el protocolo de erosión del río Sinú en cumplimiento de la Sentencia la Sentencia de Acción Popular No. 23-001-23-31-000-2002-00354 de 2005

En la vigencia 2020, se realizó la actualización del “Protocolo modelo técnico - conceptual de obras de control de erosión en la cuenca del río Sinú como estrategia para la gestión y reducción del riesgo y disminución de la vulnerabilidad de las poblaciones por amenaza de inundación como apoyo a los municipios del departamento de Córdoba”, en el marco de las labores en materia de gestión del riesgo que de acuerdo a la Ley 1523 de 2012 le competen a la CVS y las obligaciones establecidas mediante la Sentencia de Acción Popular con expediente No. 23-001-23-000-2002-00354.

Para ello, se realizó recorrido fluvial por el río Sinú desde el municipio de Tierralta hasta el municipio de San Bernardo del Viento, donde se logró identificar un total de 206 puntos críticos por erosión e inundación, lo cual demuestra un aumento con respecto a los años anteriores.

Este instrumento fue socializado, ante los actores del Pacto de Cumplimiento de erosión fluvial en el río Sinú, es decir los representantes de los municipios de Tierralta, Valencia, Montería, Cereté, San Pelayo, Cotorra, Santa Cruz de Lorica y San Bernardo del Viento, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, Procuraduría 10 Judicial II Ambiental y Agraria de Montería, Defensoría del Pueblo Regional Córdoba y representantes de las comunidades.

Así mismo, cumpliendo con el objetivo de esta actividad se relacionan las visitas técnicas asociadas a la cuenca del río Sinú, especialmente del seguimiento a los puntos críticos por erosión e inundación identificados; dos (2) visitas realizadas en jurisdicción del municipio de Tierralta, dos (2) en el municipio



de Montería, cuatro (4) visitas en el municipio de Cereté, una (1) visita en el municipio de Cotorra, cinco (5) en jurisdicción del municipio de San Pelayo y tres (3) en Santa Cruz de Loricá, mientras que se realizaron seis (6) visitas por temas de inundación en el municipio de Montería, una (1) en el municipio de Valencia, dos (2) en San Pelayo y una (1) en Santa Cruz de Loricá.



Imagen 93. Recorrido fluvial por el río Sinú Vs Socialización actualización del protocolo
 Fuente: CVS, 2020

Actividad 5.5.2 Apoyo al conocimiento para la prevención frente a los impactos de efectos y eventos climáticos

Para el cumplimiento de esta actividad se brindó apoyo a ocho (8) municipios del departamento de Córdoba, superando la meta proyectada en el PAI 2020-2023 en su vigencia 2020. Este apoyo se realizó mediante la generación de conceptos técnicos a la evaluación de la información suministrada por estos municipios en el componente de la gestión del riesgo de desastres y el cambio climático de sus Planes de Desarrollo para su programa de gobierno, en la evaluación de los planes de contingencias y emergencias ante fenómenos de variabilidad climática como Planes de Acción para Temporada seca, Planes de Acción para Temporada de Lluvias, Planes Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres – PMGRD y Estrategias Municipales para la Respuesta a Emergencia – EMRE, e incluso, planes de gestión integral de residuos generados en la atención en salud y otras actividades como depósitos temporales de cadáveres en el proceso de la pandemia por Coronavirus SARS CoV2 (COVID-19).

Actividad 5.5.3 Elaboración del protocolo de erosión en la cuenca del río San Jorge, implementación y seguimiento de las acciones propuestas



Como cumplimiento a la meta de la vigencia 2020 de esta actividad, se realizó el “Protocolo para el control de la erosión en la cuenca del río San Jorge, en los municipios de Puerto Libertador, San José De Uré, Montelíbano, Buenavista, La Apartada, Pueblo Nuevo y Ayapel, jurisdicción del departamento de Córdoba, como estrategia para el conocimiento y reducción del riesgo de las poblaciones por amenaza de inundación”.

Este protocolo se realizó en armonía con las disposiciones legales a nivel Nacional, Regional y Departamental, teniendo en cuenta la información que a lo largo de los años la CVS ha recopilado y los estudios que la misma Corporación ha realizado con el apoyo de otras entidades e instituciones, dentro de sus funciones complementarias y subsidiarias respecto a la labor de los entes territoriales en materia de gestión de riesgo, conforme a la Ley 1523 de 2012.

Producto de la inspección en campo y la revisión de la información secundaria, se identificó un total de 91 puntos críticos por erosión e inundación, en las márgenes del río San Jorge desde la vereda Puerto Carepa, municipio de Puerto Libertador, hasta el municipio de Ayapel.

Algunos de los puntos críticos identificados se presentan a continuación:



Imagen 94. La Cantaleta – Buenavista Vs Seheve – Ayapel

Fuente: CVS, 2020





Imagen 95. Múcura – Ayapel Vs Barrio La Pesquera – Montelíbano

Fuente: CVS, 2020

El porcentaje de cumplimiento de las metas físicas de la vigencia 2020, se presenta a continuación:

| ACTIVIDADES | METAS FISICAS | % DE CUMPLIMIENTO |
|--|--|-------------------|
| 5.5.1 Implementación y seguimiento de las acciones propuestas en el protocolo de erosión del río Sinú en cumplimiento de la Sentencia la Sentencia de Acción Popular No. 23-001-23-31-000-2002-00354 de 2005 | 2 Acciones implementadas | 100% |
| 5.5.2 Apoyo al conocimiento para la prevención frente a los impactos de efectos y eventos climáticos | 4 Entes Territoriales asesorados | 100% |
| 5.5.3 Elaboración del protocolo de erosión en la cuenca del río San Jorge, implementación y seguimiento de las acciones propuestas | 0 Acciones del protocolo implementadas | 100% |
| | 1 Elaboración del protocolo de erosión | 100% |
| 5.5.4 Apoyo en la transferencia de conocimientos para la prevención, mitigación y reducción de los riesgos climáticos a los municipios del departamento de Córdoba | 40% Municipios apoyados | 100% |

Avance financiero es del 100%.

Proyecto 5.6 Monitoreo y seguimiento de las amenazas hidroclimáticas y eventos o fenómenos amenazantes ocurridos.

La estructura del proyecto es la siguiente:

-  Actividad 5.6.1: Monitoreo de amenazas hidroclimática y difusión de medidas de prevención y control a Entidades Territoriales y a la ciudadanía en general
-  Meta física: Un (1) monitoreo realizado y difundido
-  Inversión: \$112.882.620

Proyecto 5.11 Apoyo a la implementación de proyectos de prevención o mitigación de efectos que puedan originar los fenómenos naturales.

La estructura del proyecto es la siguiente:



| ACTIVIDADES | METAS FÍSICAS | UNIDAD | INVERSIÓN |
|---|---------------|---------------------|-----------|
| 5.11.1 Apoyo técnico a los municipios mediante la realización de estudios científico-técnicos de identificación, evaluación y priorización de amenaza, vulnerabilidad y riesgo | 1 | Municipios apoyados | \$ - |
| 5.11.2 Fortalecimiento de capacidades relacionadas con obras de ingeniería, bioingeniería, medidas de intervención con enfoques de adaptación y mitigación para la selección de posibles estrategias a aplicar, de acuerdo a la realidad de cada municipio. | 1 | Municipios apoyados | \$ - |

Es pertinente aclarar que, las metas físicas de los proyectos 5.6 y 5.11 se cumplen con el desarrollo de las acciones que se presentan a continuación:

5.6.1 Monitoreo de amenazas hidroclimática y difusión de medidas de prevención y control a Entidades Territoriales y a la ciudadanía en general

Para el monitoreo de amenazas hidroclimáticas y el fortalecimiento de capacidades con obras de ingeniería, se realizaron visitas de inspección y seguimiento en campo, producto de lo cual se tienen 154 informes de visita en la vigencia 2020, dentro de la jurisdicción de la CVS, en los cuales se identificaron y cuantificaron las zonas afectadas o que puedan verse afectadas por fenómenos naturales.

Por lo anterior, se dan las respectivas recomendaciones, las cuales pueden ayudar a mejorar los mecanismos de supervisión y/o acciones para la prevención o mitigación sea el caso del evento como: encharcamientos, inundaciones, incendios forestales y/o fenómenos de remoción en masa; siendo toda esta información recopilada en informes técnicos, los cuales se divulgan a la comunidad, Consejos Municipales para la Gestión del Riesgo, Consejo Departamental para la Gestión del Riesgo, Alcaldías, Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres Naturales y otras Instituciones directamente relacionadas e igualmente competentes.

De igual forma, para la difusión de medidas de prevención se publicaron 47 boletines de prensa relacionados a la temática de gestión del riesgo, y diariamente se reportó el estado hidrometeorológico del departamento de Córdoba con un análisis de información sobre niveles y caudales de los principales ríos del Departamento, pronósticos y alertas con información del IDEAM y la empresa URRRA S.A. E.S.P., generando información útil para los entes territoriales de la jurisdicción y la comunidad en general, como una forma de alerta temprana (alertas de inundación, incendios



forestales, deslizamientos y meteorinas) a través de la elaboración, publicación y divulgación de 366 informes Hidrometeorológicos diarios en la vigencia 2020.



Imagen 96. Problemáticas identificadas en las visitas de campo por el Grupo de Gestión del Riesgo en la vigencia 2020

Fuente: CVS, 2020

Registro fotográfico:



Imagen 97. Incendio forestal Humedal Berlín, municipio de Montería Vs Seguimiento a riesgo por deslizamiento, Cerro Las Colinas, Montería.

Fuente: CVS, 2020



Imagen 98. Seguimiento a minería ilegal, Draga, Municipio de Ayapel Vs Tala y sedimentación en el arroyo Carolina, Municipio de Planeta Rica.

Fuente:

CVS, 2020





Imagen 99. Captación de agua UNIAGUAS, Acueducto municipal de Cereté Vs Seguimiento a minería ilegal, Extracción de arena, playas Río en Medio, Moñitos

Fuente: CVS, 2020

Actividad 5.11.1 Apoyo técnico a los municipios mediante la realización de estudios científico-técnicos de identificación, evaluación y priorización de amenaza, vulnerabilidad y riesgo

Cumpliendo con el objetivo de esta actividad, se realiza un “Análisis científico-técnico de vulnerabilidad, amenaza y riesgo por inundación en comunidades de cuatro (4) municipios priorizados del departamento de Córdoba, para generar conocimiento que permita aportar a la solución de los problemas identificados”, siendo las comunidades priorizadas: vereda El Toro en el municipio de Tierralta, las comunidades de Caño Grande y Caño Sicará en el municipio de San Bernardo del Viento, comunidades de Puerto Córdoba y Santa Clara en el municipio de Buenavista y la comunidad de La Pesquera en el municipio de Montelíbano, lo cual, supera la meta programada para la vigencia 2020.

Así mismo, se priorizó el tipo de problemática a evaluar, atendiendo las condiciones específicas en cada una de estos municipios y comunidades priorizadas, arrojando los siguientes resultados:

- **COMUNIDAD EL TORO, MUNICIPIO DE TIERRALTA**, se priorizó la problemática de inundación por el desbordamiento del Río Sinú.

Tabla 10. Calificación del riesgo por inundación. Vereda El Toro, municipio de Tierralta.

| INUNDACIÓN | ESCENARIO DE RIESGO | | |
|---------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| | Amenaza Alta | Riesgo Medio | Riesgo Alto |
| Amenaza Media | Riesgo Bajo | Riesgo Medio | Riesgo Alto |
| Amenaza Baja | Riesgo Bajo | Riesgo Bajo | Riesgo Medio |
| | Vulnerabilidad Baja | Vulnerabilidad Media | Vulnerabilidad Alta |

Fuente: CVS, 2020



- **CORREGIMIENTOS CAÑO GRANDE Y CAÑO SICARÁ, JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE SAN BERNARDO DEL VIENTO**, se priorizó la problemática de inundación, por crecientes súbitas en temporada de lluvia, en el Caño Sicará y Caño Grande debido al desbordamiento de los mismos.

Tabla 11. Calificación del riesgo por inundación en el corregimiento Caño Grande y Caño Sicará, municipio de San Bernardo del Viento.

| INUNDACIÓN | ESCENARIO DE RIESGO | | |
|---------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| Amenaza Alta | Riesgo Medio | Riesgo Alto | Riesgo Alto |
| Amenaza Media | Riesgo Bajo | Riesgo Medio | Riesgo Alto |
| Amenaza Baja | Riesgo Bajo | Riesgo Bajo | Riesgo Medio |
| | Vulnerabilidad Baja | Vulnerabilidad Media | Vulnerabilidad Alta |

Fuente: CVS, 2020

- **MUNICIPIO DE BUENAVISTA, SE ESCOGIERON EL CORREGIMIENTO DE PUERTO CÓRDOBA, Y LA VEREDA SANTA CLARA EN EL CORREGIMIENTO DE TIERRA SANTA;** en estas comunidades se priorizó la problemática de inundación por desbordamiento del río San Jorge y de la quebrada Los Zambos.

Tabla 12. Calificación del riesgo por inundación. Vereda Santa Clara, Buenavista.

| INUNDACIÓN | ESCENARIO DE RIESGO | | |
|---------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| Amenaza Alta | Riesgo Medio | Riesgo Alto | Riesgo Alto |
| Amenaza Media | Riesgo Bajo | Riesgo Medio | Riesgo Alto |
| Amenaza Baja | Riesgo Bajo | Riesgo Bajo | Riesgo Medio |
| | Vulnerabilidad Baja | Vulnerabilidad Media | Vulnerabilidad Alta |

Fuente: CVS, 2020

Tabla 13. Calificación del riesgo por inundación en el corregimiento de Puerto Córdoba, en el municipio de Buenavista.

| INUNDACIÓN | ESCENARIO DE RIESGO | | |
|---------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| Amenaza Alta | Riesgo Medio | Riesgo Alto | Riesgo Alto |
| Amenaza Media | Riesgo Bajo | Riesgo Medio | Riesgo Alto |
| Amenaza Baja | Riesgo Bajo | Riesgo Bajo | Riesgo Medio |
| | Vulnerabilidad Baja | Vulnerabilidad Media | Vulnerabilidad Alta |

Fuente: CVS, 2020



- **BARRIO LA PESQUERA**; el cual se encuentra ubicado en el Noroccidente del municipio de **MONTELÍBANO**, se priorizó la problemática de inundación por el desbordamiento del Río San Jorge.

Tabla 14. Calificación del riesgo por inundación en el Barrio La Pesquera, Montelíbano.

| INUNDACIÓN | ESCENARIO DE RIESGO | | |
|---------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| Amenaza Alta | Riesgo Medio | Riesgo Alto | Riesgo Alto |
| Amenaza Media | Riesgo Bajo | Riesgo Medio | Riesgo Alto |
| Amenaza Baja | Riesgo Bajo | Riesgo Bajo | Riesgo Medio |
| | Vulnerabilidad Baja | Vulnerabilidad Media | Vulnerabilidad Alta |

Fuente: CVS, 2020

El porcentaje de cumplimiento de las metas físicas de estos proyectos es el siguiente:

| ACTIVIDADES | METAS FISICAS 2020 | % DE CUMPLIMIENTO |
|---|--|----------------------------------|
| 5.6.1 Monitoreo de amenazas hidroclimática y difusión de medidas de prevención y control a Entidades Territoriales y a la ciudadanía en general | Un (1) monitoreo realizado y difundido | Físico: 100% Financiero: 100% |
| 5.11.1 Apoyo técnico a los municipios mediante la realización de estudios científico-técnicos de identificación, evaluación y priorización de amenaza, vulnerabilidad y riesgo | 1 Municipios apoyados | Físico: 100% Financiero: 100% |
| 5.11.2 Fortalecimiento de capacidades relacionadas con obras de ingeniería, bioingeniería, medidas de intervención con enfoques de adaptación y mitigación para la selección de posibles estrategias a aplicar, de acuerdo a la realidad de cada municipio. | 1 Municipios apoyados | Físico: 100% Financiero: 100% |

Proyecto 5.8 Apoyo a los procesos de investigación científica para la identificación, reconocimiento y prueba de los conocimientos ancestrales de adaptación al cambio climático.

La estructura del proyecto es la siguiente:

| ACTIVIDADES | METAS FISICAS | UNIDAD |
|--|---------------|--------------------------------------|
| 5.8.1 Apoyo a la implementación de estrategias sectoriales para la mitigación frente al cambio climático | 1 | Sector productivo apoyado |
| 5.8.2 Elaboración e implementación de protocolo local de incendios forestales en ecosistemas estratégicos en comunidades vulnerables por la incidencia y ocurrencia de estos eventos | 1 | Protocolo elaborado |
| | 0% | Acciones del protocolo implementadas |



| | | |
|--|-----|------------------------|
| 5.8.5 Transferencia de conocimientos, implementación y diseño de un programa regional integral de uso de estufas mejoradas para cocción con leña, en el sector rural y periurbano, orientado al uso sostenible y racional de la leña | 0 | Familias beneficiadas |
| 5.8.6 Implementar el modelo de adaptación, uso y aprovechamiento de los humedales para la sostenibilidad del DRMI del Bajo Sinú. | 50% | Acciones implementadas |

Inversión en peso: \$2.583.538.353

Las actividades desarrolladas durante la vigencia fueron las siguientes:

Actividad 5.8.1 Apoyo a la implementación de estrategias sectoriales para la mitigación frente al cambio climático

Para el cumplimiento de esta actividad se desarrolló un estudio científico para el cálculo de la huella de carbono en el sector porcícola, con la implementación de estrategias sectoriales y plan de acción para la disminución de gases de efecto invernadero en sectores productivos del departamento de Córdoba.

El cálculo de la huella de carbono, se realizó con catorce (14) granjas porcícolas que atendieron el llamado a la convocatoria de participación, obteniéndose un valor de 147,88 TonCO₂eq, siendo 144,65 TonCO₂eq la huella de carbono total por fermentación entérica, 3,213 TonCO₂eq huella de carbono total por consumo de combustible y 0,01612983 TonCO₂eq huella de carbono por consumo de gases refrigerantes, estos resultados fueron comparados con algunos estudios realizados, resultando inferiores, debido al número de granjas y a los alcances incluidos en el cálculo.



Imagen 100. Actividades porcícola

Fuente: CVS, 2020



Actividad 5.8.2 Elaboración e implementación de protocolo local de incendios forestales en ecosistemas estratégicos en comunidades vulnerables por la incidencia y ocurrencia de estos eventos

Dentro de esta actividad se elaboró un (1) protocolo local de estadísticas, análisis y medidas de manejo de incendios forestales en 16 municipios del departamento de Córdoba: Buenavista, Valencia, Chima, Momil, Ayapel, San Antero, Puerto Escondido, Cotorra, San Andrés de Sotavento, Tuchín, San Bernardo del Viento, Moñitos, Canalete, La Apartada, Chinú y Los Córdoba.

101

Para el desarrollo de este protocolo se hizo necesario la ejecución de las siguientes actividades:

- Elaboración del inventario de la capacidad instalada, física e institucional para dar respuesta a emergencias por incendios forestales.
- Generación de análisis multitemporal de ocurrencia de incendios forestales en la jurisdicción de la CVS.
- Análisis de susceptibilidad, vulnerabilidad, amenaza y riesgo por incendios forestales basado en las herramientas o instrumentos de planificación territorial disponibles.
- Formación teórico - práctica sobre uso de equipos, elementos y herramientas para combatir incendios forestales.
- Dotación del centro de reacción y logística de la CVS para la prevención, control y extinción de incendios forestales como estrategia de apoyo a los cuerpos de socorro y municipios del Departamento.

Registro fotográfico de las actividades desarrolladas:



Imagen 101. Aplicación de encuesta a las Alcaldías y a los Organismos de Socorro Vs Imágen satelital Cotorra-Vereda San Pedro



Fuente: CVS, 2020

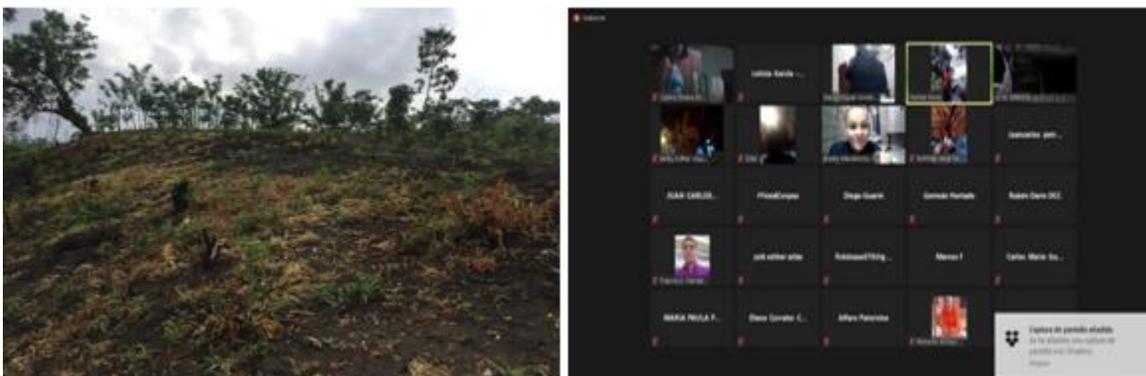


Imagen 102. Zonas afectadas por incendios / San Andrés de Sotavento 2020 Vs Escuela de Formación del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Chinchiná, Caldas

Fuente: CVS, 2020



Imagen 103. Explicación de la metodología de la práctica

Fuente: CVS, 2020



Imagen 104. Entrega de kit a Cuerpo de Bomberos del municipio de Cereté Vs Entrega de kit a Defensa Civil del municipio de San Antero

Fuente: CVS, 2020

Actividad 5.8.6 Implementar el modelo de adaptación, uso y aprovechamiento de los humedales para la sostenibilidad del DRMI del Bajo Sinú.

Para el desarrollo de esta actividad se implementaron las siguientes acciones:



Difusión de las acciones de avances en el marco del proyecto innovador carbono azul “Vida Manglar”, y demás acciones que se desarrollan en el área, como estrategia de apropiación del conocimiento para la conservación del bosque de manglar.

Se publicó artículo en la “Revista Semana”, un realizó un Video apoyado por conservación Internacional y publicaciones locales en diarios regionales respecto al tema de Carbono Azul.

Ciénaga Grande del Bajo Sinú

Las acciones implementadas estuvieron encaminadas a afianzar la construcción de un sistema de adaptación a la variación climática y a la postración de las comunidades de la Ciénaga Grande del Bajo Sinú que ha tenido serias dificultades por el deterioro progresivo de este sistema cenagoso con serias repercusiones para las poblaciones campesinas y pescadoras del bajo Sinú.

El objetivo general de este proyecto denominado “Caracterización y diagnóstico inicial de la problemática de salinización de suelos del DRMI y propuesta alternativa de mejoramiento de suelos debido a esta afectación en el Complejo Cenagoso del Bajo Sinú, en el área del Proyecto Piloto de Purísima, es realizar una caracterización y la definición de acciones iniciales de monitoreo de la problemática de salinización de suelos en el Proyecto Piloto de Purísima (DRMI Ciénaga Grande del Bajo Sinú), en el departamento de Córdoba, con el propósito de ir perfilando la elaboración posterior de un Protocolo de Manejo de Suelos para el Proyecto.

Actividades y alcances:

- Caracterización y diagnóstico preliminar de la posible problemática de la salinización de suelos y aguas.



Imagen 105. Caracterización y diagnóstico preliminar

Fuente: CVS, 2020



- Análisis direccionador (estado/presión/respuesta o estado/causas/consecuencias) desde lo social lo económico lo cultural y lo ecológico.
- Bases conceptuales y metodológicas en la identificación y evaluación de los procesos de salinización en los suelos del área piloto del proyecto y su zona de influencia.
- Talleres de apropiación comunitaria y fortalecimiento productivo



Imagen 106. Talleres de apropiación comunitaria

Fuente: CVS, 2020

El porcentaje de cumplimiento de las metas físicas de este proyecto es el siguiente:

| ACTIVIDADES | METAS FISICAS | % DE CUMPLIMIENTO |
|--|---|-------------------|
| 5.8.1 Apoyo a la implementación de estrategias sectoriales para la mitigación frente al cambio climático | 1 Sector productivo apoyado | 100% |
| 5.8.2 Elaboración e implementación de protocolo local de incendios forestales en ecosistemas estratégicos en comunidades vulnerables por la incidencia y ocurrencia de estos eventos | 1 Protocolo elaborado | 100% |
| | 0% Acciones del protocolo implementadas | 100% |
| 5.8.6 Implementar el modelo de adaptación, uso y aprovechamiento de los humedales para la sostenibilidad del DRMI del Bajo Sinú. | 50% Acciones implementadas | 100% |

Avance financiero es del 99,98%.

Proyecto 5.9 Gestión del riesgo y cambio climático en el departamento de Córdoba

La estructura del proyecto es la siguiente:

- ✚ Actividad: 5.9.1 Apoyar a la gestión para la reducción de los riesgos climáticos en el departamento de Córdoba mediante la construcción de pozos profundos accionados con energía solar.
- ✚ Meta física: 35 pozos construidos (meta rezagada para ejecución en la vigencia 2021)
- ✚ Inversión: \$4.561.091.562



Este proyecto se denominó “Construcción De Pozos Profundos Accionados Con Energía Fotovoltaica En Varios Municipios Del Departamento De Córdoba, Como Estrategia De Adaptación Y Mitigación De Los Efectos Del Cambio Climático – Fase 1”, el cual fue terminado anormalmente después de convocado conforme se indica en la página web “SECOP I”, toda vez que se declaró desierta la Licitación Pública LP-003-2020, debido que los dos únicos proponentes no cumplían con los requisitos exigidos en el pliego de condiciones.

De ese modo, las metas físicas programadas para esta vigencia pasan a ser metas rezagadas para ejecución en la vigencia siguiente.

LÍNEA ESTRATEGICA 4. PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA DEGRADACIÓN AMBIENTAL DEL TERRITORIO

La línea estratégica 4, tiene como objetivo prevenir y controlar los procesos que llevan a la degradación de los ecosistemas, en especial los relacionados con la contaminación de los cuerpos de agua que reciben residuos sólidos y sustancias químicas resultantes de los procesos productivos. Esta línea está conformada por el Programa VI denominado “Fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos”, con este programa se busca mejorar el desempeño de los sectores productivos, bajo un enfoque que busca prevenir y minimizar eficientemente los impactos y riesgos al medio ambiente y a la salud humana, a fin de garantizar la protección ambiental, el crecimiento económico, el bienestar social y la competitividad empresarial.

RESULTADOS OBTENIDOS DE LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA VI FORTALECIMIENTO DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la ejecución de los proyectos en la vigencia 2020 del programa VI:

Proyecto 6.1 Autoridad Ambiental, Saneamiento y Licenciamiento en el Departamento de Córdoba

La estructura del proyecto es la siguiente:

| ACTIVIDADES | METAS FISICAS | UNIDAD |
|--|---------------|----------------------|
| 6.1.1 Revisar, aprobar y hacer seguimiento a los planes de saneamiento y manejo de vertimientos (PSMV) de los municipios que presenten la información a la Corporación y otros usuarios del recurso hídrico en el departamento de Córdoba. | 100% | PSMV con seguimiento |



| ACTIVIDADES | METAS FISICAS | UNIDAD |
|--|---------------|---|
| 6.1.2 Seguimiento y asistencia técnica al manejo adecuado de residuos sólidos y separación en la fuente en los municipios de la jurisdicción de la CAR en el ámbito de los PGIRS | 100% | PGIRS con seguimiento |
| 6.1.3 Seguimiento y control de vertimientos líquidos legales e ilegales | 100% | Acciones de seguimiento y control a los vertimientos atendidas |
| 6.1.4 Otorgar permisos, autorizaciones, concesiones ambientales y realizar el seguimiento de los trámites otorgados, así como, atender quejas, solicitudes y contravenciones ambientales dentro de la jurisdicción de la Corporación | 100% | Licencias, permisos o concesiones con control y seguimiento |
| 6.1.5 Fortalecimiento de procesos de formalización, reglamentación o cierre de unidades de extracción minera | 10 | Procesos de formalización, reglamentación o cierre fortalecidos |
| 6.1.7 Realizar seguimiento y control a la operación de Rellenos Sanitarios y sitios de disposición de RCD licenciados por la CVS en el departamento de Córdoba | 100% | Acciones de seguimiento y control realizadas |
| 6.1.9 Apoyo a la suscripción de acuerdos de aprovechamiento local de plástico, otros materiales reciclables, residuos orgánicos, ACU y proyectos de aprovechamiento en el ámbito de los PGIRS municipales | 1 | Acuerdo suscrito |
| 6.1.10 Apoyo y fortalecimiento al Consejo Territorial de Salud Ambiental COTSA en las temáticas de manejo adecuado de residuos sólidos, saneamiento básico, cambio climático, ahorro y uso eficiente del agua. | 1 | Acción de apoyo y fortalecimiento implementada |

Inversión en pesos: \$916.224.872

A continuación, se presenta una breve descripción de los resultados obtenidos con este proyecto:

Este proyecto tiene como objetivo ejercer la autoridad ambiental en el Departamento, función más importante que la Ley le otorga a las instituciones del SINA. Una actividad necesaria para la prevención del deterioro de los recursos naturales y el ambiente. El ejercicio de la autoridad ambiental contempla el otorgamiento de permisos y autorizaciones para el uso, explotación, aprovechamiento, movilización, procesamiento y comercialización de recursos como el agua, aire y los bosques. También, incluye el otorgamiento de licencias ambientales para el desarrollo de proyectos, obras y/o actividades que por ley son competencia de las Corporaciones Autónomas.

Se destacan la ejecución de las siguientes acciones:

- Visitas de seguimiento y evaluación a proyectos, licencias, permisos y/o concesiones.



- Informes y conceptos a solicitudes y evaluación de proyectos licenciados, concesiones y permisos respecto a las actividades, obras o proyectos que pueden generar impactos a los recursos naturales o al ambiente.
- Acciones de control y vigilancia a aquellas actividades que de forma ilegal puedan generar efectos negativos a los recursos naturales o al ambiente.
- Seguimiento y evaluación a los PMSV – PGRIS de los municipios del Departamento.

Gráfico 1. Avance de los productos realizados con el proyecto



Fuente: CVS, 2020

Visitas técnicas corresponde a aprovechamientos únicos, visitas de evaluación de riesgo, evaluación a solicitudes de poda, peritaje de decomiso de madera ilegal y atención de denuncias de tala ilegal, ver la siguiente imagen.



Imagen 107. Visitas técnicas

Fuente: CVS, 2020



Actividades de seguimiento a las medidas de mitigación, compensación y demás obligaciones establecidas en las licencias ambientales, permisos de prospección, concesiones para uso de aguas superficiales y subterráneas, vertimientos, minería y demás permisos, concesiones y/o autorizaciones ambientales, así como la evaluación y control de proyectos, obras o actividades que realicen uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales, ver la siguiente imagen.



108

Imagen 108. Acciones de seguimiento

Fuente: CVS, 2020

Visita técnica de control, seguimiento y evaluación a solicitud de modificación de licencia Ambiental – Minas.



Imagen 109. Visita técnica control y seguimiento

Fuente: CVS, 2020

- **Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos**

En la vigencia del 2020 se realizó la revisión, aprobación y seguimiento a los PMSV de diferentes municipios del departamento de Córdoba, donde a través de requerimientos y diferentes actuaciones administrativas, se ha solicitado cumplimiento de la normatividad ambiental vigente en el marco de los



permisos otorgados, en aras de garantizar la calidad y cantidad de los recursos naturales y salvaguardar el ambiente en general, garantizando igualmente la calidad de vida de los cordobeses.

A continuación, se relacionan los resultados de las metas propuestas, asociadas al seguimiento y control de los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, según las metas planteadas en el Plan de Acción Institucional, así:

Tabla 15. Metas PSMV vigencia 2020

| Variable | Año 1 |
|---|-------|
| Meta de Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) con seguimiento MPSMVCS | 30 |
| Número de Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos con seguimiento (PSMVCS) (corte diciembre de 2020) | 30 |

Fuente: CVS, 2020

- **Residuos sólidos, RESPEL y PGIRS**

Desde la Subdirección de Gestión Ambiental, realizó seguimiento y asistencia técnica al manejo adecuado de residuos sólidos y separación en la fuente en los municipios de la jurisdicción de la CAR en el ámbito de los PGIRS, para lo cual se ha oficiado y efectuado distintos requerimientos a los municipios, para garantizar la conservación y preservación de los recursos naturales, salud y calidad de vida de las comunidades.

A continuación, se relacionan los resultados de las metas propuestas, asociadas al seguimiento y control de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos, según las metas planteadas en el Plan de Acción Institucional, así:

Tabla 16. Metas PGIRS vigencia 2020

| Variable | Año 1 |
|--|-------|
| Meta de Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) con seguimiento a las metas de aprovechamiento MPGIRSCS | 30 |
| Número de Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos con seguimiento a las metas de aprovechamiento (PPGIRSCS) | 30 |

Fuente: CVS, 2020

Es importante destacar que, entre los requerimientos efectuados a varios de los municipios se reiteró que el seguimiento de los Planes, se deberá realizar de forma sistémica, con el fin de identificar los avances y las dificultades en la implementación del PGIRS y definir las acciones correctivas a que



haya lugar, lo que permitirá elaborar informes sobre el estado de avance en el cumplimiento de las metas previstas de separación en la fuente y recolección selectiva de residuos, es decir, para el Programa de Inclusión de Recicladores y Programa de Aprovechamiento al cual se debe realizar seguimiento de metas propuestas en el PGIRS, según los modelos de seguimiento definidos en la Resolución 754 de 2014 expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Así mismo, se realizó seguimiento y control a Generadores de Residuos Peligrosos, tales como hospitales, instituciones prestadoras de servicios de salud, en la jurisdicción de la CAR CVS, donde entre otras cosas se obtuvieron de manera general las siguientes observaciones:

110

- ✓ Las entidades generan residuos peligrosos como parte de sus procesos administrativos, anatomopatológicos, cirugía, hospitalización, urgencias, radiografías, entre otros.
- ✓ Las principales corrientes de residuos generadas son desechos clínicos resultantes de la atención médica, (biosanitarios, corto punzante y anatomopatológicos).
- ✓ Para la mayoría de los generadores RESPEL, la empresa que realiza las labores de recolección como gestor de residuos peligrosos hospitalarios es BIO-RESIDUOS. S.A.S.
- ✓ Se observó que, en el depósito central de residuos de las entidades, los RESPEL y ordinarios se encuentran en cuartos internos separados, al igual que la nevera para anatomopatológicos (donde aplica).
- ✓ Las paredes e infraestructura del cuarto de almacenamiento de RESPEL son de fácil limpieza y algunas cuentan con equipos para pesar los residuos a entregar.
- ✓ Por la emergencia sanitaria del COVID19, algunas de las entidades dentro del cuarto de RESPEL designaron una caneca específica para el almacenamiento de residuos COVID19.

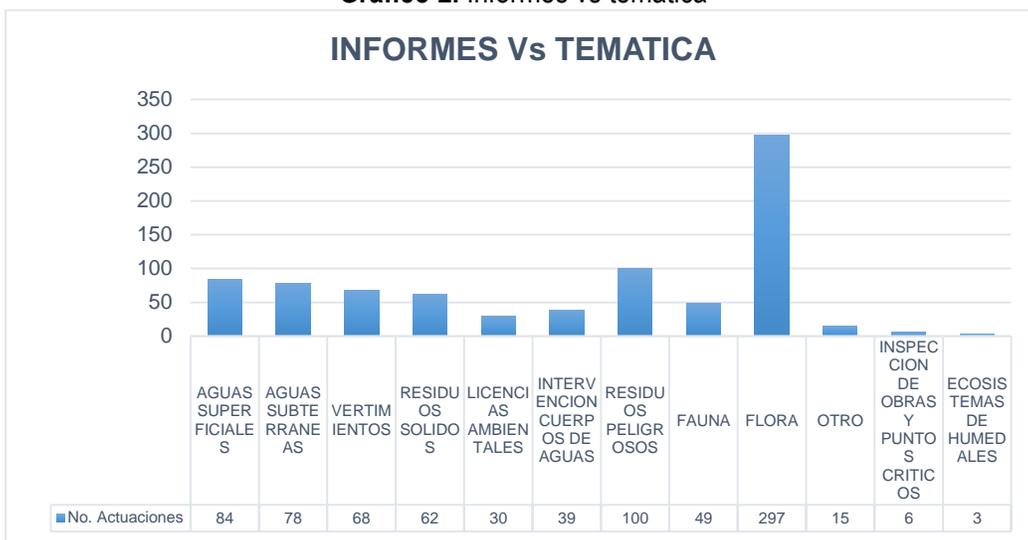
De igual forma, como fue mencionado con anterioridad, se realizó seguimiento y control a través de requerimientos a diferentes entidades del sector salud, entidades territoriales, estatales, municipales y demás, en el marco de las acciones establecidas asociadas a la emergencia del COVID-19, y sobre la gestión de los Residuos Peligrosos – RESPEL.

- **Control, Evaluación y Seguimiento a Concesiones, Licencias, Permisos y/o Autorizaciones Ambientales y, peticiones**



En la optimización de los procesos operativos de control, evaluación y seguimiento ambiental de la CAR CVS, las actuaciones técnicas y administrativas efectuadas a las Concesiones, Licencias, Permisos y/o Autorizaciones ambientales, así como la atención de solicitudes y peticiones de usuarios en jurisdicción del departamento de Córdoba, son reflejadas en la emisión de informes y conceptos técnicos y oficios de respuesta. Así, a continuación, se relaciona de forma gráfica las actuaciones de control, evaluación y seguimiento ambiental efectuados en la vigencia del año 2020, respecto a Informes y Conceptos Técnicos.

Gráfico 2. Informes vs temática

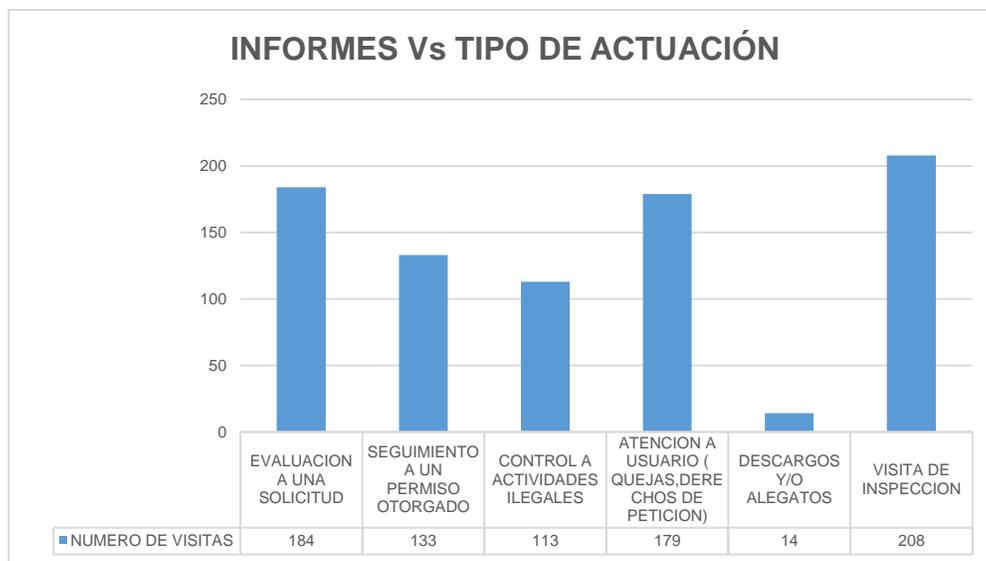


Fuente: CVS, 2020

Entre lo asociado anteriormente, se evidencia el desarrollo de informes técnicos según las temáticas correspondientes, objeto de control y seguimiento ambiental por parte de la Corporación CVS, donde se evidencia un total de 84 informes de aguas superficiales, 78 de aguas subterráneas, 68 de vertimientos, 62 de residuos sólidos, 30 de licencias ambientales, 39 de intervención a cuerpos de agua, 100 de residuos peligrosos, 49 de fauna, 297 de flora, entre otros temas de interés ambiental.

Gráfico 3. Informes vs tipo de actuación





Fuente: CVS, 2020

Así mismo, en el grafico anterior, se evidencian los informes técnicos según el tipo de actuación atendida, donde se asocia un total de 184 informes de evaluación a una solicitud, 133 de seguimiento, 113 de control a actividades ilegales, 179 de atención a usuarios (quejas, derechos de petición), 14 para descargos y/o alegatos, y 208 informes de visitas generales de inspección.

A continuación, se pueden apreciar en las siguientes imágenes, evidencia del desarrollo de diferentes visitas de campo efectuadas por los Profesionales adscritos a la Subdirección de Gestión Ambiental de la CAR CVS, tanto de forma presencial como virtual, dadas las condiciones generadas por la emergencia sanitaria del COVID-19.



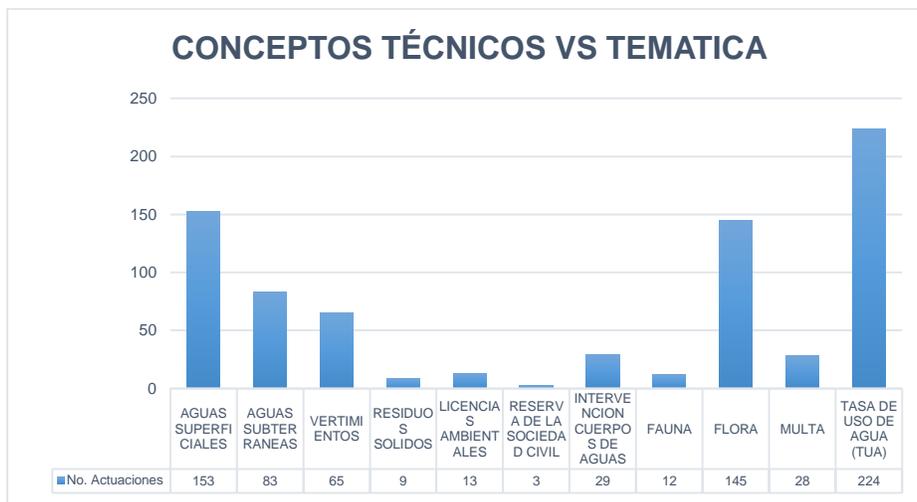


Imagen 110. Visitas de campo realizadas con el proyecto Autoridad Ambiental

Fuente: CVS, 2020

Por otra parte, desde el Área de Licencias y Permisos, y el Área de Seguimiento Ambiental adscritas a la Subdirección de Gestión Ambiental, se desarrollaron conceptos técnicos a partir de la ejecución de actividades de control, evaluación y seguimiento ambiental, según la necesidad del pronunciamiento por parte de la CAR CVS, donde, a continuación, se relacionan por cada temática las actuaciones realizadas.

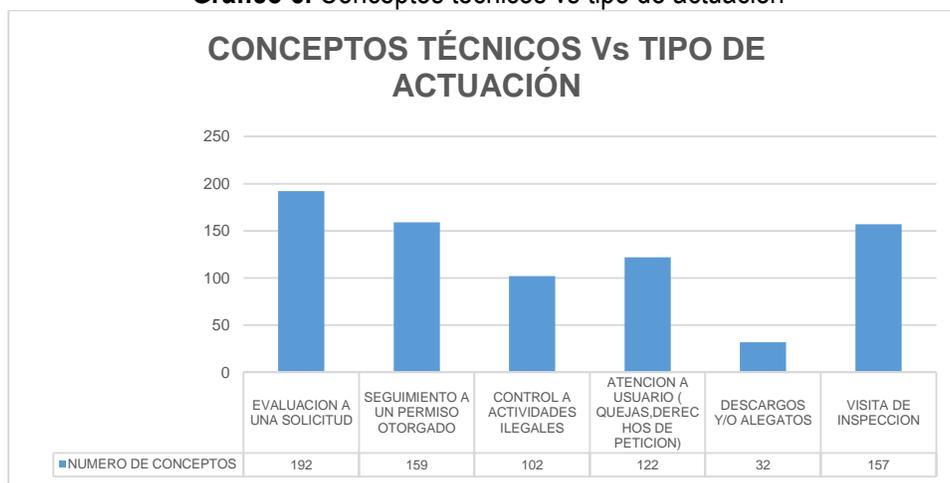
Gráfico 4. Conceptos técnicos vs temáticas



Fuente: CVS, 2020

El anterior gráfico, representa las actuaciones de conceptos técnicos Vs las temáticas atendidas, evidenciando un total de 153 conceptos de aguas superficiales, 83 de aguas subterráneas, 65 de vertimientos, nueve (9) de residuos sólidos, 13 de licencias ambientales, 29 de intervención a cuerpos de agua, 12 de fauna, 145 de flora, 224 de tasa por uso de agua, entre otros.

Gráfico 5. Conceptos técnicos vs tipo de actuación



Fuente: CVS, 2020

Así mismo, en el gráfico expuesto anteriormente, se representan los resultados obtenidos en la vigencia del año 2020, para los conceptos técnicos según el tipo de actuación presentada, donde se evidencian 192 conceptos de evaluación a solicitudes, 159 de seguimiento a permisos, 102 de control a actividades ilegales, 122 de atención a usuarios (quejas, derechos de petición), entre otras.

Finalmente, el porcentaje de cumplimiento de las metas PAI fue el siguiente:

| ACTIVIDADES | META FISICA 2020 | % CUMPLIMIENTO |
|--|---|----------------|
| 6.1.1 Revisar, aprobar y hacer seguimiento a los planes de saneamiento y manejo de vertimientos (PSMV) de los municipios que presenten la información a la Corporación y otros usuarios del recurso hídrico en el departamento de Córdoba. | 100% PSMV con seguimiento | 100% |
| 6.1.2 Seguimiento y asistencia técnica al manejo adecuado de residuos sólidos y separación en la fuente en los municipios de la jurisdicción de la CAR en el ámbito de los PGIRS | 100% PGIRS con seguimiento | 100% |
| 6.1.3 Seguimiento y control de vertimientos líquidos legales e ilegales | 100% Acciones de seguimiento y control a los vertimientos atendidas | 100% |



| | | |
|--|--|------|
| 6.1.4 Otorgar permisos, autorizaciones, concesiones ambientales y realizar el seguimiento de los trámites otorgados, así como, atender quejas, solicitudes y contravenciones ambientales dentro de la jurisdicción de la Corporación | 100% Licencias, permisos o concesiones con control y seguimiento | 100% |
| 6.1.5 Fortalecimiento de procesos de formalización, reglamentación o cierre de unidades de extracción minera | 10 Procesos de formalización, reglamentación o cierre fortalecidos | 100% |
| 6.1.7 Realizar seguimiento y control a la operación de Rellenos Sanitarios y sitios de disposición de RCD licenciados por la CVS en el departamento de Córdoba | 100% Acciones de seguimiento y control realizadas | 100% |
| 6.1.9 Apoyo a la suscripción de acuerdos de aprovechamiento local de plástico, otros materiales reciclables, residuos orgánicos, ACU y proyectos de aprovechamiento en el ámbito de los PGIRS municipales | 1 Acuerdo suscrito | 100% |
| 6.1.10 Apoyo y fortalecimiento al Consejo Territorial de Salud Ambiental COTSA en las temáticas de manejo adecuado de residuos sólidos, saneamiento básico, cambio climático, ahorro y uso eficiente del agua. | 1 Acción de apoyo y fortalecimiento implementada | 100% |

Avance financiero es del 91,49%.

Proyecto 6.2 Vigilancia de la Calidad del Aire en el departamento de Córdoba

La estructura del proyecto es la siguiente:

| ACTIVIDADES | METAS FISICAS | UNIDAD |
|---|---------------|--|
| 6.2.1 Capacitación y fortalecimiento en la auditoria al proceso de medición de fuentes fijas, fuentes móviles, evaluación de olores ofensivos, mediciones de emisión de ruido y ruido ambiental | 2 | Acciones de fortalecimiento realizadas |
| 6.2.2 Control, vigilancia y reporte de seguimiento de la calidad del aire. | 23% | Acciones de control, vigilancia y reporte |
| 6.2.3 Instalación, operación y mantenimiento de estaciones de vigilancia de la calidad del aire en el Alto San Jorge | 48% | Avance en la instalación, operación y mantenimiento del SVCA |

Inversión en pesos: \$1.942.367.876

Las metas propuestas para este proyecto se cumplieron realizando las siguientes acciones:

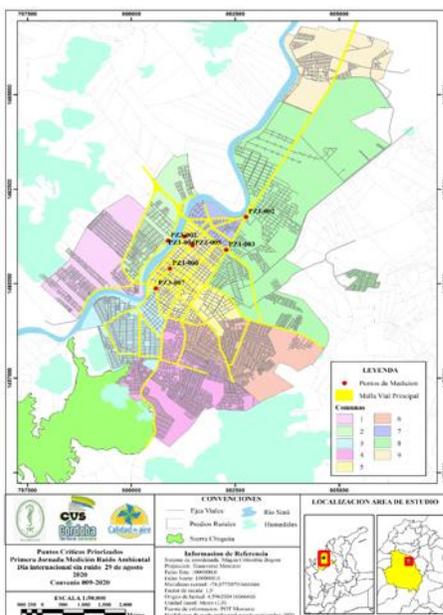
Actividad 6.2.1. Capacitación y fortalecimiento en la auditoria al proceso de medición de fuentes fijas, fuentes móviles, evaluación de olores ofensivos, mediciones de emisión de ruido y ruido ambiental

Para el cumplimiento de esta actividad se realizaron varias jornadas de medición de Ruido Ambiental de la siguiente manera:



- Primera Jornada medición de ruido ambiental “Día Internacional sin ruido 2020”.

Para esta jornada se monitorearon 7 puntos críticos priorizados en la ciudad de Montería, como se observa en el siguiente mapa.



Mapa 1. Puntos de monitoreo primera jornada de medición ruido ambiental.

Mapa 1. Puntos de monitoreo primera jornada de medición ruido ambiental

Fuente: CVS, 2020

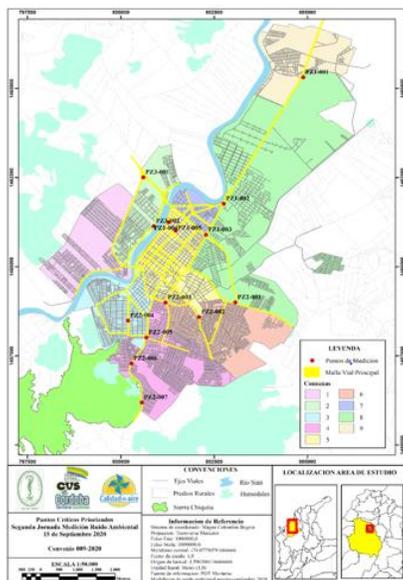
En esta medición se identificó un cumplimiento de solo el 14% de los valores máximos permisibles establecidos en la Resolución 627 de 2006. Se identifica que, el punto de mayor presión sonora corresponde a la Calle 41 con Avenida Circunvarar con un valor de 74.4 dB(A), lo cual puede ser influenciado principalmente por el alto tráfico de vehículos particulares, de servicio público, motocicletas, carga pesada que se concentran debido a la presencia de una importante intersección vial con regulación por medio de semáforos. Además, es importante destacar que, existe alta actividad comercial alrededor del punto de monitoreo, presencia cercana de discotecas, bares y estación de servicio de alta presencia vehicular.

Durante la jornada de medición correspondiente al Día Internacional Sin Ruido, celebrada el 29 de agosto de 2020, se pudo observar en campo, un alto tráfico vehicular. De igual forma, es importante mencionar que los horarios de medición para cada uno de los puntos pueden influir directamente en los resultados obtenidos, ya que, para el caso del punto “Alcaldía de Montería”, se realizó entre las 17:23 p.m. y las 18:23 p.m. lo cual corresponde a un horario previo a las horas pico de tráfico vehicular que presenta la ciudad de Montería.



- Segunda Jornada medición de ruido ambiental – Jornada previa “Día sin carro Montería 2020”

Para esta jornada se monitorearon 14 puntos críticos priorizados en la ciudad de Montería, como se observa en el siguiente mapa.



Mapa 2. Puntos de monitoreo segunda jornada de medición ruido ambiental

Mapa 2. Puntos de monitoreo segunda jornada de medición ruido ambiental

Fuente: CVS, 2020

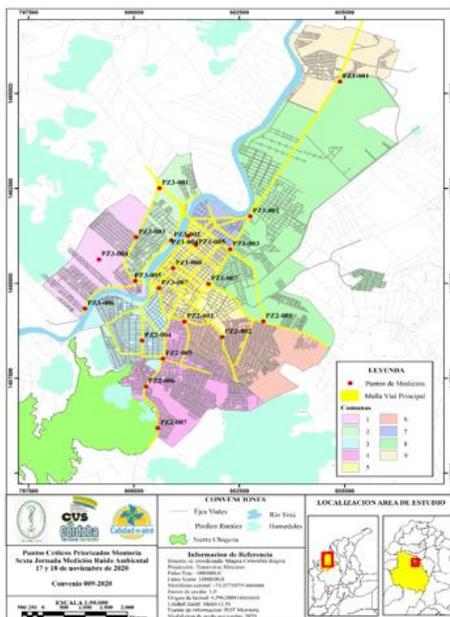
En esta medición se observó un cumplimiento del 21% de los valores máximos permisibles establecidos en la Resolución 627 de 2006. Se identifica que, el punto de mayor presión sonora es el correspondiente a Mundo motos con 76.2 dB(A), lo cual puede ser influenciado principalmente por el alto tráfico de vehículos particulares y motocicletas que circulan en dirección Sur-Norte por las carreras 1,3 y 5, además, aquellos vehículos que bajan el puente desde la margen izquierda a la margen derecha y los que transitan desde oriente a occidente de la Ciudad.

De igual forma, es importante resaltar que existe alta actividad comercial, uso de perifoneo y tránsito de vehículos de carga, que hacen parte de la cadena de suministro de establecimientos comerciales. Por otro lado, se evidenció que el menor punto de generación de presión sonora es el correspondiente a la Subestación Rio Sinú con 63.3 dB(A).

- Tercera Jornada medición de ruido ambiental “Día sin carro Montería 2020.

Para esta jornada se monitorearon 21 puntos críticos priorizados en la ciudad de Montería, bajo condiciones atmosféricas favorables. Los puntos pueden observarse conforme al siguiente mapa:





Mapa 3. Puntos de monitoreo tercera jornada de medición ruido ambiental.

Mapa 3. Puntos de monitoreo tercera jornada de medición ruido ambiental

Fuente: CVS, 2020

El cumplimiento determinado en esta jornada de medición fue del 15% de los valores máximos permisibles establecidos en la Resolución No. 627 de 2006, identificándose como punto de mayor presión sonora el ubicado en la Calle 41-Avenida Circunvarar con 76.3 dB(A), lo cual, puede ser influenciado principalmente por el alto tráfico de vehículos particulares, de servicio público, motocicletas, carga pesada que se concentran debido a la presencia de una importante intersección vial con regulación por medio de semáforos. Además, es importante destacar que, existe alta actividad comercial alrededor del punto de monitoreo, presencia cercana de discotecas, bares y estación de servicio de alta presencia vehicular.

Para esta jornada, por ser caracterizada como día sin carro y sin moto en la ciudad de Montería, se esperaban reducciones en el nivel de presión sonora, sin embargo, se encontraron altos niveles de ruido en cada uno de los puntos monitoreados, que, al compararse con las jornadas anteriores, no se evidencian cambios significativos.

El punto de menor presión sonora, para esta jornada fue el correspondiente a Urbanización Vallejo con 63.8 dB(A), que dentro del estándar de comparación de 65 dB(A) para su uso del suelo correspondiente, se evidencia un cumplimiento de acuerdo con la Resolución No. 627 de 2006. Este punto es caracterizado por ser una zona residencial del área urbana de la ciudad de Montería.



- Jornadas de medición de ruido ambiental posteriores al “Día sin carro Montería 2020”.

Para estas jornadas se monitorearon los mismos puntos críticos priorizados para ese día, conforme al Mapa 3, con el fin de hacer un análisis de los datos arrojados antes y después del “Día sin carro Montería 2020”.

Se identificó un cumplimiento del 19% de los valores máximos permisibles establecidos en la Resolución 627 de 2006. Se identifica que, el punto de mayor presión sonora es el correspondiente a Monumento a la Ganadería-Frente al C.C. Nuestro con 77.7 dB(A) lo cual puede ser influenciado principalmente por el alto tráfico de vehículos particulares, de carga pesada y motos que se da en esta importante intersección vial que prolonga las calles 41 y calle 29 de la ciudad de Montería.

Además, es importante destacar los altos niveles de presión sonora que presentan puntos como Calle 41 Con Avenida Circunvar de manera persistente a lo largo de las últimas tres jornadas, calle 29 con avenida circunvar, Olímpica la 22 y Mundo Motos, los cuales se presentan por encima de 75 dB(A). De igual forma, es importante resaltar que existe alta actividad comercial, uso de perifoneo y tránsito de vehículos de carga que, hacen parte de la cadena de suministro de establecimientos comerciales alrededor de estos puntos de monitoreo con altos niveles de presión sonora. Por otro lado, es posible observar que el menor punto de generación de presión sonora es el correspondiente a Alcaldía Margen Izquierda con 67,3 dB(A).

Así mismo, se encontró el punto correspondiente a La Rebaja # 3 Montería- La Granja con 77.8 dB(A) influenciado principalmente por el alto tráfico de vehículos particulares y la alta actividad comercial de la zona. En esta jornada de manera general se evidencia un aumento significativo de los niveles de presión sonora para los puntos monitoreados. El punto de menor presión sonora corresponde a Subestación Río Sinú con 62.5 dB(A).

Por lo anterior, se puede evidenciar que pese a realizarse las jornadas de medición en diferentes días, en algunos casos con diferenciación de horarios por condiciones atmosféricas desfavorables que no permitieron el adecuado seguimiento del cronograma, no existen cambios significativos entre ellos para cada una de las jornadas. Teniendo en cuenta los cronogramas de medición, todos los puntos se midieron aproximadamente a la misma hora en los diferentes días, presentando cambios solamente cuando las condiciones climáticas no fueron favorables. La zona centro de la Ciudad es la que presenta mayores niveles de presión sonora.





Imagen 111. Jornadas de medición de ruido ambiental

Fuente: CVS, 2020

120

Actividad 6.2.2: Control, vigilancia y reporte de seguimiento de la calidad del aire.

En esta actividad se busca garantizar la operación y el mantenimiento preventivo y correctivo de los cuatro equipos de material particulado tipo Hi-Vol ubicados en el municipio de Montería con un punto de medición en tiempo real de meteorología, para esto, se ejecutaron las siguientes actividades:

- Se realizó el mantenimiento de los cuatro equipos HI-VOL, que comprenden el Sistema de Vigilancia de Calidad del aire de la ciudad de Montería, verificando inicialmente las fallas en el equipo, mantenimiento eléctrico e identificación de fugas para garantizar que la tasa de flujo se mantenga dentro de los rangos establecido.
- Se realizó la calibración de los equipos HI – VOL para material particulado PM10, permitiendo la actualización de las Hojas de vida de los equipos del SVCA.
- Instalación de una estación meteorológica para el análisis de los datos de material particulado MP10, donde se podrá obtener un pronóstico local, máximos y mínimos, totales o promedios y gráficos para casi todas las variables meteorológicas, durante los últimos 24 días, meses o años, sin necesidad de una computadora.
- Se realizan las mediciones a través de los filtros, los cuales son pesados con anticipación en el laboratorio como lo establece el procedimiento, con el fin de valorar la concentración de contaminantes tóxicos en el aire y determinar la concentración de metales a través del análisis de los mismos; en este caso, se realiza la selección de los filtros recolectados en los días 22 y 29 de septiembre de 2020.



Adicionalmente, se realiza campaña de medición de contaminantes criterios gaseosos (PM2.5 (24h); NO2 (automático); SO2 (RACK); CO (1 HORA); O3 (automático) y meteorología) durante 20 días continuos en los cuatro puntos de Montería.

Los resultados obtenidos de los monitoreos realizados (septiembre, octubre, noviembre) se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 17. Número de muestras tomadas primera y segunda fase de monitoreo.

| Parámetro | Número de muestra | Estación | | | |
|-----------|-------------------|----------|----------|-----------|---------|
| | | UPB | Terminal | La Gloria | Unisinú |
| PM10 | 236 | 58 | 58 | 58 | 58 |
| PM2.5 | 79 | 20 | 20 | 20 | 19 |
| NO2 | 80 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| SO2 | 80 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| CO | 80 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| O3 | 80 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Total | 632 | 158 | 158 | 158 | 158 |

Fuente: CVS, 2020

Registro fotográfico:



Imagen 112. Actividades realizadas durante la ejecución del proyecto

Fuente: CVS, 2020

ACTIVIDAD 6.2.3 Instalación, operación y mantenimiento de estaciones de vigilancia de la calidad del aire en el Alto San Jorge

Atendiendo lo programado en el Plan de Acción “Córdoba Territorio Sostenible”, la CVS estructura un proyecto denominado “Implementación De La Fase 2 Del Sistema De Vigilancia De La Calidad Del Aire En El Alto San Jorge”, el cual se encuentra en revisión de los diseño entregados por parte del



equipo técnico, lo anterior, con el fin de proceder con la implementación de las demás fases del Sistema de Vigilancia de la Calidad del Aire en el Departamento.

Por lo anterior, el Consultor debió adelantar ajustes al diseño los cuales inciden directamente sobre la ubicación y el tipo de estaciones de monitoreo, lo cual genera modificaciones estructurales de los diseños y en consecuencia fue necesario dar por terminado el proceso de licitación pública LP-005-2020 de este proyecto hasta tanto se adelanten los ajustes pertinentes.

A continuación, se presenta el porcentaje de cumplimiento de las metas físicas del PAI para este proyecto:

122

| ACTIVIDADES | METAS FISICAS 2020 | % DE CUMPLIMIENTO |
|---|--|-------------------|
| 6.2.1 Capacitación y fortalecimiento en la auditoria al proceso de medición de fuentes fijas, fuentes móviles, evaluación de olores ofensivos, mediciones de emisión de ruido y ruido ambiental | 2 Acciones de fortalecimiento realizadas | Físico: 100% |
| 6.2.2 Control, vigilancia y reporte de seguimiento de la calidad del aire. | 23% Acciones de control, vigilancia y reporte | Físico: 100% |
| Actividad No 6.2.3 Instalación, operación y mantenimiento de estaciones de vigilancia de la calidad del aire en el Alto San Jorge. META REZAGADA | 48% Avance en la instalación, operación y mantenimiento del SVCA | Físico: 15% |

Avance físico global es de 76,63% y financiero es del 10,95%.

Proyecto 6.3 Gestión integral de residuos peligrosos

La estructura del proyecto es la siguiente:

| ACTIVIDADES | METAS FISICAS | UNIDAD |
|--|---------------|---|
| 6.3.1 Control y seguimiento a la generación de residuos peligrosos RESPEL a las empresas generadoras y gestores. | 100% | Acciones de control y seguimiento a gestores |
| | 50 | Acciones de control y seguimiento a generadores |
| 6.3.2 Implementación de acciones del Plan Departamental de Residuos Peligrosos | 2 | Acciones del plan implementadas |
| 6.3.3 Formular un Plan para el Manejo de los Residuos Peligrosos - RESPEL en el sector de servicio automotriz | 10% | Plan sectorial formulado |

Inversión en pesos: \$247.291.413



A continuación, las acciones realizadas en la vigencia 2020 para el cumplimiento de las metas propuestas en este proyecto:

Actividad 6.3.1 Control y seguimiento a la generación de residuos peligrosos RESPEL a las empresas generadoras y gestores y Actividad 6.3.2 Implementación de acciones del Plan Departamental de Residuos Peligrosos

Para estas actividades se realizó un diagnóstico a las estaciones de servicios priorizadas, empleándose un formato de seguimiento elaborado por el equipo RESPEL, donde las variables analizadas fueron:

- Generación RESPEL
- Gestión externa en el manejo de los residuos peligrosos
- Gestión interna en el manejo de los residuos peligrosos.
- Documentación asociada al manejo ambiental de los residuos peligrosos

De las 100 Estaciones de Servicios (EDS) seleccionadas se obtuvieron datos de generación en solo 49 estaciones, información obtenida del reporte del aplicativo de residuos peligrosos del periodo de balance 2019 y de las actividades de indagación mediante las visitas técnicas, en porcentaje equivalente al 49 %, el restante 51 % no presentó datos de generación RESPEL. Durante el periodo de reporte las estaciones de servicio alcanzaron una producción de residuos peligrosos que oscila entre los cero y siete toneladas anuales, siendo la estación que más genera de este grupo seleccionado la EDS Súper Estación de Guadalupe de la ciudad de Pueblo Nuevo Córdoba.

El grupo de estaciones que generaron residuos según la categoría del generador muestran tres características principales, generadores exentos un 14% de las EDS, ya que, en su promedio anual generan valores inferiores a 10 kg/mes, un 49 % se clasifican como pequeños generadores y un 37% medianos generadores, en ninguna de las estaciones debido a la generación de residuos peligrosos se categoriza como gran generador.

En general, las EDS se muestran fuertes en aquellas actividades que son objeto de seguimiento constante por otros entes gubernamentales como son el Ministerio de Minas y Energía e ICONTEC, ejemplo de ella son las señalizaciones de todas las áreas de las estaciones, en donde se pueden observar criterios de señalización comunicativos preventivos y de obligación



En el departamento de Córdoba, las empresas de servicio automotriz generalmente realizan la venta de repuestos junto con el servicio de taller, o la venta de vehículos bajo la misma modalidad por ellos según el código CIIU se identificaron las siguientes actividades dentro del diagnóstico:

- 4541: Comercio de motocicletas y de sus partes, piezas y accesorios;
- 4542: Mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus partes y de sus piezas
- 4511: Comercio de vehículos automotores nuevos
- 4520: Mantenimiento y reparación de vehículos automotores
- 4530: Comercio de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores;
- 4511: Comercio de vehículos automotores nuevos

Se detectó que el 63 % de las empresas de servicio automotriz inscritas en el aplicativo web del SUIR RESPEL, cumple con sus obligaciones como generador de residuos peligrosos, el 37 % que son las que incumplen están distribuidas en tres (03) empresas con sus sedes.

Por otro lado, se puede concluir que las empresas de servicio automotriz contratan los servicios de disposición final con un gestor, en este sentido, se observó que quien lidera el mismo es la empresa ASCRUDOS, un gestor no departamental, pero que aplica a los residuos un proceso para su conversión en combustibles líquidos, una apuesta que está en concordancia con la Política Ambiental Colombiana que es la de privilegiar el rehúso a los tratamientos.

A continuación, se presenta el porcentaje de cumplimiento de las metas físicas del PAI para este proyecto:

| ACTIVIDADES | METAS FISICAS | % DE CUMPLIMIENTO |
|--|--|-------------------|
| 6.3.1 Control y seguimiento a la generación de residuos peligrosos RESPEL a las empresas generadoras y gestores. | 100% Acciones de control y seguimiento a gestores | 100% |
| | 50 Acciones de control y seguimiento a generadores | 100% |
| 6.3.2 Implementación de acciones del Plan Departamental de Residuos Peligrosos | 2 Acciones del plan implementadas | 100% |
| 6.3.3 Formular un Plan para el Manejo de los Residuos Peligrosos - RESPEL en el sector de servicio automotriz | 10% Plan sectorial formulado | 100% |

Avance financiero es del 100%.

Proyecto 6.4 Diseño e implementación de estrategias de sostenibilidad ambiental concertadas con los principales sectores productivos

La estructura del proyecto es la siguiente:



| ACTIVIDADES | METAS FÍSICAS | UNIDAD | INVERSIÓN |
|--|---------------|-----------------------------|---------------|
| 6.4.3 Fortalecimiento de capacidades locales a través del intercambio de conocimientos científicos y tecnológicos en producción sostenible y tecnologías limpias con sectores productivos del Departamento | 0 | Sectores con acompañamiento | \$0 |
| | 25 | Empresas apoyadas | \$34.322.853 |
| 6.4.4 Desarrollo de los programas del Aval de Confianza, LIDERAM en los sectores productivos del departamento de Córdoba | 1 | Programas desarrollados | \$ 20.000.000 |

Este proyecto contempló el desarrollo de las siguientes acciones:

Actividad 6.4.3: Fortalecimiento de capacidades locales a través del intercambio de conocimientos científicos y tecnológicos en producción sostenible y tecnologías limpias con sectores productivos del Departamento

En coordinación con la Fundación Flora y Fauna y otras instituciones del Departamento, se realizó la *Primera Feria Académica y Empresarial para el Fortalecimiento Ambiental de Sectores Productivos*, que tuvo lugar los días 28 y 29 de septiembre, de manera virtual, y contó con la participación de productores y actores de diferentes sectores productivos del departamento de Córdoba y con ponentes del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, FAO, Sena, Agrosavia y Universidad de Córdoba, quienes brindaron conferencias con temáticas pertinentes para los productores en medio de su proceso de reactivación económica y de transición a la sostenibilidad ambiental.



Imagen 114. Instalación y Agenda Primera Feria Académica y Empresarial para el Fortalecimiento Ambiental de los Sectores Productivos del Departamento de Córdoba

Fuente: CVS, 2020

Por otra parte, con el fin de fomentar la implementación de estrategias que permitan fortalecer la resiliencia ambiental comunitaria frente a fenómenos de sequía, se desarrolló un *proyecto piloto con*



la Asociación de Productores de Plátano del del Municipio de San Pelayo – Asoplatas, en el que se realizó la tranferencia de conocimientos en estrategias de Agricultura Climaticamente Inteligente en el sector platanicultor, buenas prácticas ambientales en el sector agrícola, con énfasis en el uso y aprovechamiento de residuos orgánicos para elaboración de abonos; se entregaron y sembraron 400 plántulas, entre frutales y maderable, como estrategia para la conservación y uso racional de las áreas forestales.



Imagen 115. Desarrollo de talleres y jornada de siembra – ASOPLATAS

Fuente: CVS, 2020

- **Diseño e implementación de una (1) estrategia de promoción de la gestión de residuos posconsumo en el departamento de Córdoba**

En el mes de noviembre se desarrolló la **“Ruta Piloto Posconsumo Montería 2020”**, en la cual participaron Alcaldía De Montería, Gobernación De Córdoba, Urbaser y el colectivo de Programas Posconsumo Grupo Retorna, que agrupa diferentes programas posconsumo del país como: Recopila, Eco Energy, Pilas con el Ambiente, Campo Limpio, Cierra El Ciclo.

Atendiendo las medidas para evitar la propagación del COVID – 19, se cambió la estrategia para la entrega de residuos, habilitando la inscripción de empresas e instituciones interesadas y el posterior diseño de la ruta para recoger los residuos en cada uno de estos establecimientos y se habilitaron 4 puntos, localizados de manera estratégica en la ciudad de Montería para la entrega de residuos por parte de usuarios residenciales: Centro Comercial Buenavista, Barrio Panzenú, Estadio de beisbol 18 de junio, Alcaldía de montería margen izquierda.





Imagen 116. Entrega de residuos posconsumo

Fuente: CVS, 2020

Con esta campaña se lograron recolectar **11,2 TONELADAS** de Residuos Posconsumo que fueron entregadas a gestores autorizados para su adecuado manejo.

128

Actividad 6.4.4: Desarrollo de los Programas Aval de Confianza y Lideram en los sectores productivos del Departamento de Córdoba

Con el fin de realizar reconocimiento a las empresas de los sectores primario, secundario y terciario del departamento de Córdoba que implementan buenas prácticas ambientales se abrió la convocatoria para participar en los Programas Aval de Confianza y Lideram. En esta versión se logró la inscripción y participación de 31 empresas del departamento: 20 para el Programa Aval de Confianza y 11 para el Programa Lideram. Luego de las auditorías (virtuales), 11 de ellas recibieron los reconocimientos (5 Aval de Confianza y 6 Lideram).

Acompañamiento y participación en el Comité de la Cadena Apícola del departamento de Córdoba, para establecer e implementar estrategias que permitan su sostenibilidad. Cumpliendo con los compromisos establecidos en el Comité Apícola del departamento, se realizó la instalación de dos (2) vallas en el municipio de Tierralta con mensajes de sensibilización para fomentar el trabajo articulado entre agricultores y apicultores de la zona en pro de la conservación de las abejas.





Imagen 117. Participación en Comité Apícola – Instalación de Vallas para sensibilización
Fuente: CVS, 2020

129

- **Agenda Ambiental CVS – PorkColombia**

En articulación con PorkColombia se construyó la Agenda Ambiental 2020 -2023, para el fortalecimiento y acompañamiento en la reconversión del sector porcícola en el departamento de Córdoba, así como el plan de acción para el año 2020, desarrollándose, actividades como:

Capacitaciones virtuales sobre normatividad ambiental, trámites ambientales, gestión del recurso hídrico, y estrategias de manejo para la producción sostenible y reducción de la huella de carbono en el sector porcícola; Apoyo y acompañamiento en la formulación de la cartilla y guía para el manejo de cercas vivas y gestión de cambio climático en granjas porcícolas; Entrega de plántulas y actividades de reforestación en granjas porcícolas.

- **Promoción de la producción sostenible en el marco del Día Internacional de la Mujer Rural**

En el marco de la celebración del Día Internacional de la Mujer Rural (15 de octubre), se hizo entrega a la Secretaría de la Mujer de la Gobernación de Córdoba de 30 kits compuestos por más de 200 kilos de abono orgánico y semillas de diferentes variedades, como tomate, habichuela, ají, cebollín, con el fin, de promover la producción sostenible, el desarrollo de huertas caseras y comunitarias, el autoabastecimiento y la seguridad alimentaria en las comunidades rurales. La jornada de entrega estuvo acompañada de capacitaciones y asistencia técnica.





Imagen 118. Entrega del abono orgánico y semillas a la Gobernación de Córdoba
Fuente: CVS, 2020

130

De ese modo, el cumplimiento de las metas físicas de este proyecto se muestra en la siguiente tabla:

| ACTIVIDADES | METAS FÍSICAS | % DE CUMPLIMIENTO |
|--|-------------------------------|-------------------|
| 6.4.3 Fortalecimiento de capacidades locales a través del intercambio de conocimientos científicos y tecnológicos en producción sostenible y tecnologías limpias con sectores productivos del Departamento | 0 Sectores con acompañamiento | 100% |
| | 25 Empresas apoyadas | 100% |
| 6.4.4 Desarrollo de los programas del Aval de Confianza, LIDERAM en los sectores productivos del departamento de Córdoba | 1 Programas desarrollados | 100% |

Avance financiero es del 100%.

Proyecto 6.6 Apoyo a negocios verdes articulados con procesos educativos, comunitarios y empresariales

La estructura del proyecto es la siguiente:

| ACTIVIDADES | METAS FÍSICAS | UNIDAD | INVERSIÓN |
|---|---------------|---|--------------|
| 6.6.2 Desarrollo de estrategias de comercialización, comunicación y posicionamiento de Negocios Verdes | 8% | Estrategias desarrolladas | \$15.000.000 |
| 6.6.3 Acompañamiento, asesoría a los negocios verdes y ecoproductos verificados en la implementación de los planes de mejora | 100% | Acciones de Acompañamiento y asesoría a los negocios verdes verificados | \$64.322.853 |
| 6.6.4 Implementación de estrategias para la identificación y verificación de nuevos negocios verdes priorizando municipios PDET | 11 | Nuevos Negocios Verdes verificados | \$- |
| 6.6.6 Desarrollo de proyecto comunitario de fortalecimiento de la cadena de valor de las artesanías derivadas de la biodiversidad | 1 | Proyecto desarrollado | \$29.322.853 |



| | | | |
|--|---|---------------------------------|-----|
| 6.6.7 Apoyar la implementación del Pacto Regional Córdoba por la economía circular, para la implementación de la Estrategia Nacional de Economía Circular (ENEC) en el territorio. | 1 | Acciones de apoyo implementadas | \$- |
|--|---|---------------------------------|-----|

Como parte de este proyecto se desarrollaron las siguientes acciones:

Actividad 6.6.2: Desarrollo de estrategias de comercialización, comunicación y posicionamiento de negocios verdes

Con el fin de posicionar a los negocios verdes como un renglón importante de la economía del Departamento y de la región se implementaron durante el año 2020, diferentes estrategias y acciones como: Capacitaciones, Ferias y Ruedas de Negocio, todas estas desarrolladas de manera virtual, así como campañas permanentes en redes sociales ofreciendo sus productos, promoviendo el consumo sostenible y resaltando los impactos ambientales positivos que los negocios verdes generan.

Se logró reactivar y visibilizar la gestión del Comité Interinstitucional de Negocios Verdes de Córdoba, que lidera la Corporación, y que reúne a varias entidades del Departamento en torno al fortalecimiento de los Negocios, lográndose consolidar una amplia oferta institucional que fue puesta al servicio de los empresarios.



Imagen 119. Algunas capacitaciones brindadas a empresarios de Negocios Verdes por gestión del Comité

Fuente: CVS, 2020

- **Actividades de Promoción y Apoyo a la Comercialización de Negocios Verdes**

Feria Regional Negocios Verdes Región Caribe En Casa



Del 16 al 18 de septiembre se llevó a cabo, en articulación con otras 10 autoridades ambientales de la región y con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la Feria de Negocios Verdes en Casa 2020 Región Caribe, en la que participaron 66 Negocios Verdes adscritos a las Corporaciones Autónomas Regionales del Caribe Colombiano, una de ellas: la CVS, que tuvo participación de seis (6) de sus mejores Negocios Verdes.



Imagen 120. Feria regional Negocios Verdes

Fuente: CVS, 2020

- **Rueda de Negocios Verdes. FAO - CVS**

Con el objetivo de fortalecer las alianzas comerciales de los Negocios Verdes de la región con posibles compradores nacionales y extranjeros se llevó a cabo una rueda de negocios virtual el pasado 17 de octubre. La CVS contó con la participación de 13 Negocios Verdes del departamento de Córdoba. Este evento permitió la articulación entre emprendedores, entidades, negocios verdes y compradores públicos y privados interesados en conocer y adquirir productos sostenibles.

- **Mercado Campesino Montería 2020**

Tres (3) Negocios Verdes de la Ventanilla de CVS participaron en el mercado campesino realizado en la ciudad de Montería el pasado mes de noviembre de 2020: Integrasinú, Asofruythocor y Asociación de Mujeres Emprendedoras de Loma del Guayabo. Se logró gran participación de la ciudadanía y buenas ventas para los productores.





Imagen 121. Mercado campesino Montería 2020

Fuente: CVS, 2020

Participación en Premio Ambiental Gemas 2020

Desde la Ventanilla de Negocios Verdes de la CVS se realizó la convocatoria y la socialización de la metodología para la participación en el Premio Ambiental Gemas 2020, organizado por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico y la empresa Ultracem. Seis (6) proyectos del departamento de Córdoba quedaron nominados en las diferentes categorías y uno de los Negocios Verdes CVS: ASPRODECAVI, ocupó el segundo lugar en la Categoría: Ciudadano Ambiental.

Actividad 6.6.3: Acompañamiento, asesoría a los negocios verdes y ecoproductos verificados en la implementación de planes de mejora e Implementación de estrategias para la identificación y verificación de nuevos negocios verdes priorizando municipios PDET

Se realizó la identificación de los negocios verdes verificados que actualmente se encuentran activos, revisando el cumplimiento de los requisitos legales mínimos y de sus principales necesidades, y haciendo seguimiento al cumplimiento de sus planes de mejora. Estas visitas técnicas estuvieron acompañadas de asesoría por parte de los profesionales del equipo de trabajo.



Imagen 122. Visitas de seguimiento a Negocios Verdes verificados

Fuente: CVS, 2020



- Desarrollo de un proyecto piloto en el sector agropecuario del departamento de Córdoba, para la elaboración de un (1) eco-producto incorporando criterios de eco-innovación y eco-diseño

En trabajo articulado con la comunidad de la vereda Bonito Viento, localizada en zona rural del municipio de Tierralta, se desarrolló un proyecto piloto para elaborar el eco – producto: Harina de Ahuyama. En este proceso se adelantaron estudios y modelos de siembra sostenibles, apoyando el desarrollo de capacidades locales y contribuyendo al desarrollo sostenible y el uso racional de los recursos que el medio ofrece.



Imagen 123. Ecoproducto elaborado: Harina de Ahuyama envasada

Fuente: CVS, 2020

Adicionalmente, desarrolló el proyecto: **“Rescate y aprovechamiento de semillas frutales agroclimáticas del departamento como estrategia para la producción sostenible y la seguridad alimentaria”**, por medio del cual se lograron recuperar en el municipio de Tierralta especies que encuentran en categoría crítica o amenazadas como: Uina indígena (*Picramnia latifolia*); Vainilla (*Vanilla planifolia*); Chigua (*Chigua restrepoi*). Estas se adecuaron en la Estación Agroforestal de la CVS –Mocarí, en la cual se llevó el seguimiento fenológico de dichas especies, y se realizaron procesos de propagación vegetativa, de la raicilla (*Psychotria ipecacuana*), ya que esta posee un gran número de propiedades medicinales. Este proyecto se postuló a la Versión 2020 del Premio Ambiental Gemas, obteniendo el 2 Lugar en la Categoría Educación e Investigación Ambiental.





Imagen 124. Algunos de los ejemplares recuperados ubicados en la estación Agroforestal de la CVS-Mocarí

Fuente: CVS, 2020

Actividad 6.6.4: Implementación de estrategias para la identificación y verificación de nuevos negocios verdes priorizando municipios PDET

- **Transferencia de líderes en Emprendimiento a través del Bootcamp**

Se realizó un Bootcamp organizado por la Oficina de Negocios Verdes del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, denominado: "Formación de líderes de Emprendimiento en las regiones". Se contó con la participación de diferentes entidades de emprendimiento como: SENA, Alcaldía de Montería, Universidades, quienes son nuestros aliados para implementar la Estrategia de Emprendimiento Verde en la Región.

- **Verificación de Nuevos Negocios Verdes en el Departamento de Córdoba**

Siguiendo la metodología y las diferentes herramientas diseñadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, así como los indicadores mínimos establecidos por la Oficina de Negocios Verdes del MADS, se realizó la verificación de 11 nuevos negocios verdes en el departamento de Córdoba, los cuales se relacionan a continuación:

Tabla 18. Nuevos Negocios Verdes verificados en el Departamento de Córdoba

| N° | Negocio Verificado | Municipio | Sector | Producto líder | Resultado de la verificación |
|----|--------------------|-----------|-------------|----------------|------------------------------|
| 1 | ASOAGROMIEL | Tierralta | Biocomercio | Miel de Abejas | Intermedio |



| N° | Negocio Verificado | Municipio | Sector | Producto líder | Resultado de la verificación |
|----|--|------------------|--|--|------------------------------|
| 2 | CORPORACIÓN AGROECOLÓGICA SINÚ VERDE | Tierralta | Aprovechamiento y valoración de residuos | Abono orgánico | Satisfactorio |
| 3 | ECOPARQUE SALTILLO DE LORO | Tierralta | Biocomercio | Ecoturismo | Satisfactorio |
| 4 | CONSEJO COMUNITARIO AFROCOLOMBIANO DE SAN ANTONIO DE MOMIL | Momil | Agroindustria | Productos de aseo | Intermedio |
| 5 | ASPROPLAN | Puerto Escondido | Agrosistemas sostenibles | Arroz | Básico |
| 6 | N&S CONSTRUCCIONES SAS | Montería | Fuentes No Convencionales de Energía Renovable | Energía Solar | Intermedio |
| 7 | FUNDACIÓN JULIA MÁRQUEZ | Montería | Agrosistemas sostenibles | Ahuyama | Intermedio |
| 8 | GRANJA TENAMPA | Ciénaga de Oro | Agrosistemas sostenibles | Agroturismo | Satisfactorio |
| 9 | ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES Y COMERCIALIZADORES AGROPECUARIOS DE TRES PALMAS | Montería | Agrosistemas sostenibles | Variedad de cultivos sostenibles | Intermedio |
| 10 | SELIMA ECO PR | Planeta Rica | Otros bienes/servicios sostenibles | Servicio de limpieza de edificios e instalaciones industriales | Satisfactorio |
| 11 | AGROPED | Lorica | Agrosistemas sostenibles | Variedad de cultivos sostenibles | Intermedio |



Imagen 125. Verificación de nuevos negocios verdes en el departamento de Córdoba
Fuente:CVS, 2020



- **Diseño de una herramienta de promoción de los Negocios Verdes de la Ventanilla de CVS**

Se diseñó y puso en marcha la página web: ventanillacvs.com, la cual se encuentra relacionada a la página principal de la Corporación www.cvs.gov.co; esta herramienta cuenta con la capacidad requerida para servir como plataforma de verificación de los negocios verdes, pero también como espacio para visibilizar la gestión de la Ventanilla de CVS, y la promoción de la oferta institucional y articulación de los actores del Comité Interinstitucional de Negocios Verdes de Córdoba, además de servir como portal gestor de publicidad y mercadeo a través del contacto directo entre los productores de negocios verdes y posibles compradores.

137

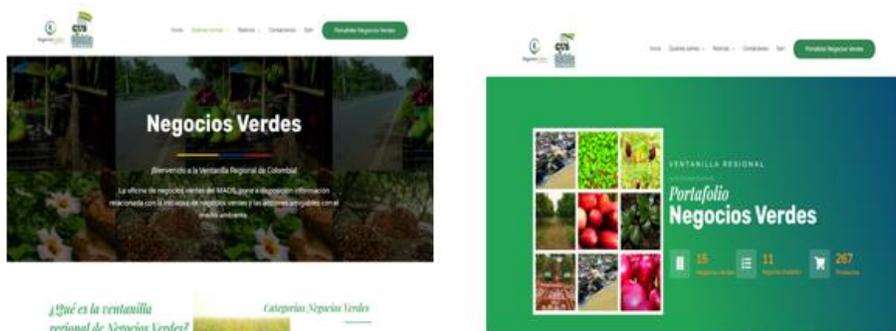


Imagen 126. Ventanilla de negocios verdes

Fuente: CVS, 2020

A finales del año 2020, la Oficina de Negocios Verdes del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, entregó reconocimiento a las autoridades ambientales destacadas por su liderazgo en el fomento y promoción de los Emprendimientos y Negocios Verdes a nivel regional y nacional, y una de las autoridades que recibió este reconocimiento fue la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS.

Actividad 6.6.6: Desarrollo de proyecto comunitario de Fortalecimiento de la cadena de valor de artesanías derivadas de la biodiversidad

Se realizó acompañamiento y fortalecimiento a la ASOCIACIÓN MUJERES PRODUCTORAS Y ARTESANAS DEL MUNICIPIO DE TUCHIN "ASOMUPART" y a "ARTESANÍAS NUEVA VISIÓN"; por medio de jornadas de capacitación en temas contables, de emprendimiento, y marketing digital, entre otros, con el fin de mejorar sus procesos administrativos, de mercadeo y comercialización. Así mismo,



se diseñaron y entregaron Portafolios Digitales y cartillas lúdicas sobre manejo contable básico a cada organización.



Imagen 127. Capacitaciones y entrega de portafolios digitales

Fuente: CVS, 2020

Actividad 6.6.7: Apoyar la implementación del Pacto Regional Córdoba por la Economía Circular para la implementación de la Estrategia Nacional de Economía Circular (ENEC) en el territorio

Desde la Unidad de Producción y Consumo Sostenible se participó en las diferentes sesiones de la Mesa Regional de Economía Circular del departamento de Córdoba y se avanza en la formulación de un proyecto conjunto con la Alcaldía de Montería, Gobernación de Córdoba y Universidad Pontificia Bolivariana para la implementación de estrategias de Economía Circular en el sector agrícola.

Finalmente, el porcentaje de cumplimiento de metas físicas de este proyecto fue el siguiente:

| ACTIVIDADES | METAS FISICAS | % DE CUMPLIMIENTO |
|---|--|-------------------|
| 6.6.2 Desarrollo de estrategias de comercialización, comunicación y posicionamiento de Negocios Verdes | 8% Estrategias desarrolladas | 100% |
| 6.6.3 Acompañamiento, asesoría a los negocios verdes y ecoproductos verificados en la implementación de los planes de mejora | 100% Acciones de Acompañamiento y asesoría a los negocios verdes verificados | 100% |
| 6.6.4 Implementación de estrategias para la identificación y verificación de nuevos negocios verdes priorizando municipios PDET | 11 Nuevos Negocios Verdes verificados | 100% |
| 6.6.6 Desarrollo de proyecto comunitario de fortalecimiento de la cadena de valor de las artesanías derivadas de la biodiversidad | 1 Proyecto desarrollado | 100% |



| ACTIVIDADES | METAS FISICAS | % DE CUMPLIMIENTO |
|--|-----------------------------------|-------------------|
| 6.6.7 Apoyar la implementación del Pacto Regional Córdoba por la economía circular, para la implementación de la Estrategia Nacional de Economía Circular (ENEC) en el territorio. | 1 Acciones de apoyo implementadas | 100% |

Avance financiero es del 100%.

Proyecto 6.7 Acciones de fomento del sector pesquero y apícola en el departamento de Córdoba

139

La estructura del proyecto es la siguiente:

-  **Actividad:** 6.7.1 Fomentar la producción de alevinos anualmente en la cuenca del Sinú y del San Jorge
-  **Meta física:** Producción de 10.000.000 de alevinos y postlarvas
-  **Inversión:** \$666.818.596

La meta propuesta con este proyecto se ejecutó llevando a cabo las siguientes acciones:

La Corporación como estrategia para la conservación y manejo de los recursos hidrobiológicos ha optimizado las instalaciones de las Estaciones Piscícolas, a través la ejecución de un proyecto con la Fundación Omacha, con objeto de aunar esfuerzos técnicos y financieros para la producción artificial e inducida de postlarvas y alevinos de Bocachico y Cachama, para el desarrollo de actividades de repoblamiento y fomento de la piscicultura comunitaria, garantizando el uso sostenible de los recursos hidrobiológicos en el departamento de Córdoba.

Entre las actividades ejecutadas en este proyecto, se mencionan las siguientes:

Producción de alevinos y postlarvas de peces (bocachico y cachama).

Se realizó una producción de 12.037.200, correspondientes a:

- 11.462.000 bocachico: 5.225.000 postlarvas y 6.237.000 alevinos
- 634.200 cachamas

Programas Piscícolas:

Repoblamiento: Se realizó con la especie de bocachico, se emplearon 10.308.500 (alevinos 5.083.500 y postlarvas 5.225.000).



Las actividades de repoblamiento se realizaron en cinco (5) Áreas con las figuras de protección de Distrito de Manejo integrado y Distrito de Conservación de Suelos:

- Cinco (5) en la Ciénaga Grande de Lórica con una cantidad 1.180.000 (400.000 postlarvas y 780.000 alevinos), en los sectores de Momil y Purísima.
- Tres (3) en la Ciénaga de Betancí con 160.000 alevinos.
- Dos (2) en la Ciénaga de Ayapel con 452.000 (400.000 postlarvas y 52.000 alevinos).
- Uno (1) para la Ciénaga de Baño con 260.000 postlarvas.
- Uno (1) Ciénaga de Corralito en Cereté con 150.000 postlarvas.

140

En asocio entre la Empresa Urrá S.A. E.SP y la CVS se realizó un repoblamiento de 8.106.500, representados en 4.015.000 Postlarvas de bocachicos y 4.091.500 alevinos de bocachico, beneficiando a 300 familias en el embalse y 600 en la zona indígena, en aras de contribuir a la seguridad alimentaria. Durante su realización participaron asociaciones y entidades locales como parte del proceso de verificación y acompañamiento.

Fomento: Un total de 1.787.700 en bocachicos 1.153.500 y cachamas 634.200.

Distribuidos en 17 municipios del Departamento (Chima, Chinú, Ciénaga Oro, Cotorra, Lórica, Los Córdoba, Momil, Montería, Moñitos, Puerto Escondido, Purísima, Sahagún, San Andrés de Sotavento, San Bernardo del Viento, San Pelayo, Tierralta y Tuchín, sumado a una entrega al departamento de Sucre, en Sincelejo).

Beneficiando a dieciséis (16) cabildos indígenas a través de donaciones de alevinos de bocachico.

Evaluación de la dosis hormonal cuantificada para la optimización de los programas de producción de alevinos y postlarvas.

Se realizaron cuarenta (40) reproducciones utilizando una cantidad de 14.557,2 de hormona, induciendo 4.934 reproductores, de los cuales se obtuvieron 3.556 litros de huevos, para un total de larva eclosionada de 114.026.892.





Imagen 128. Muestreo del estado de maduración de los reproductores.

Fuente: CVS, 2020



Imagen 129. Fortalecimiento de procesos de reproducción inducida

Fuente: CVS, 2020



Imagen 130. Proceso de alimento vivo.

Fuente: CVS, 2020



Fortalecimiento del conocimiento de acuicultura de las comunidades presentes en las cuencas

Adicional a las actividades de fomento realizadas con las comunidades se realizaron capacitaciones orientadas a los temas de preparación de estanques donde se evidenciaron diferentes problemáticas en el tema piscícola, especialmente los relacionados con los procesos de producción y manejo. Se desarrollaron un total de dieciséis (16) asesorías en nueve (9) municipios, de las cuales siete (7), se relacionan a asociaciones, dos (2) de estas involucraban procesos en áreas protegidas, una en el sector de Punta de Yanes y otra en la Ciénaga de Corralito y nueve (9) visitas con particulares, una de estas de forma telefónica.



Imagen 131. Actividades de asesoría a Asociaciones y particulares.

Fuente: CVS, 2020

El porcentaje de cumplimiento de la meta física del PAI, es el siguiente:

| ACTIVIDAD | META FISICA 2020 | % CUMPLIMIENTO |
|---|---|--|
| Fomentar la producción de alevinos anualmente en la cuenca del Sinú y del San Jorge | Producción de 10.000.000 de alevinos y postlarvas | Físico: 100% Avance financiero es del 100%. |



LÍNEA ESTRATEGICA 5. FORTALECIMIENTO Y COORDINACIÓN INSTITUCIONAL EN EL SINA REGIONAL, PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL SOSTENIBLE

La línea estratégica 5 tiene como objetivo fortalecer la CVS mediante una planificación articulada a la gestión local y a la gestión del Caribe Colombiano, mediante recursos de conocimiento e información ambiental, técnicos, tecnológicos, administrativos, financieros y de la cualificación del talento humano. La conforman los siguientes programas:

- ✓ **Programa VII. Gestión de la información y el conocimiento ambiental:** Este programa busca fortalecer la CVS mediante una planificación articulada a la gestión local y a la gestión del Caribe Colombiano, mediante recursos de conocimiento e información ambiental, técnicos, tecnológicos, administrativos, financieros y de la cualificación del talento humano.
- ✓ **Programa VIII. Fortalecimiento de la gestión y dirección del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible:** Este programa busca fortalecer la CVS mediante una planificación articulada a la gestión local y a la gestión del Caribe Colombiano, mediante recursos de conocimiento e información ambiental, técnicos, tecnológicos, administrativos, financieros y de la cualificación del talento humano.

143

RESULTADOS OBTENIDOS DE LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA VII GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO AMBIENTAL

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la ejecución de los proyectos en la vigencia 2020 del programa VII:

Proyecto 7.1 Fortalecimiento de municipios en la incorporación de las determinantes ambientales en los POT's

La estructura del proyecto es la siguiente:

- ✚ Actividad 7.1.1: Asistencia técnica a los municipios de la jurisdicción en la incorporación de Determinantes Ambientales en sus instrumentos de planificación
- ✚ Meta física: 2 municipios apoyados
- ✚ Inversión: \$27.161.427

A continuación, se describen las actividades desarrolladas durante la vigencia 2020:

Actividad 7.1.1 Asistencia técnica a los municipios de la jurisdicción en la incorporación de Determinantes Ambientales en sus instrumentos de planificación



Para el cumplimiento de estas actividades se emitieron conceptos técnicos y se asistió a reuniones a fin de acompañar y verificar las determinantes ambientales, a la Agencia Nacional de Tierras-ANT y a la Agencia de Renovación de Territorios ART en los municipios de Tierralta, Montelíbano, San José de Uré, Buenavista y en el municipio de Ayapel. Adicionalmente, se realizó acompañamiento y asesoría a la Gobernación en dos temas importantes para la planificación territorial Regional y Departamental: la habilitación de la Gobernación como Gestor catastral y la mesa técnica conflicto limítrofe Córdoba – Antioquia.



Imagen 132. Acompañamiento y asesoría a la Gobernación en dos temas importantes para la planificación territorial Regional y Departamental

Fuente: CVS, 2020

Con el Municipio de Tierralta y en acompañamiento de la ART y del Área de Ordenamiento territorial de la Subdirección de Planeación, se elaboraron términos de referencia y contenidos mínimos de lo que corresponde a los documentos constitutivos y estudios básicos de gestión del Riesgo, trabajo que se hará en compañía del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y Alcaldía Municipal.

Se realizó evaluación de 4 polígonos en suelo de expansión urbana, suelo rural y suelo suburbano de los municipios de Montería y Cereté, para verificar cumplimiento de las Determinantes Ambientales.



Imagen 133. Evaluación de 4 polígonos en suelo de expansión urbana, suelo rural y suelo suburbano de los municipios de Montería y Cereté



Fuente: CVS, 2020

El porcentaje de cumplimiento de las metas físicas es el siguiente:

| ACTIVIDADES | META FÍSICA | % DE DUMPLIMIENTO |
|--|----------------------|---------------------------|
| 7.1.1 Asistencia técnica a los municipios de la jurisdicción en la incorporación de Determinantes Ambientales en sus instrumentos de planificación | 2 municipios apoyado | Físico y financiero: 100% |

Proyecto 7.2 Diseñar e implementar un sistema de información Geográfico con herramientas para la articulación con el sistema de información ambiental de Colombia

SIAC

La estructura del proyecto es la siguiente:

| ACTIVIDADES | METAS FISICAS | UNIDAD | INVERSIÓN |
|---|---------------|---|---------------|
| 7.2.1. Diseñar e implementación de un sistema de información geográfico para la gestión de información de la CAR CVS, que cuente con un geo portal institucional como estrategia para el acceso a la información ambiental del Departamento | 5% | Sistema de información actualizado e implementado | \$ - |
| 7.2.2 Fortalecimiento de la plataforma tecnológica para el geoproceamiento de la información ambiental y licencias ambientales, a través del uso de la ventanilla VITAL | 5% | Plataforma tecnológica renovada | \$ 79.442.957 |

Las actividades desarrolladas se presentan a continuación:

Actividad 7.2.1. Diseñar e implementación de un sistema de información geográfico para la gestión de información de la CAR CVS, que cuente con un geo portal institucional como estrategia para el acceso a la información ambiental del Departamento

Se realizó el diseño e implementación del portal geográfico de la CVS, el cual se encuentra publicado en la página web de la CVS en el siguiente link: <https://www.cvs.gov.co/web/wp-content/docs/geovisor/indexInicio.html>.

El Portal Geográfico Institucional de CVS es una herramienta que permite la consulta y visualización de la información geográfica ambiental de su jurisdicción, esta herramienta permite la difusión de la información institucional geo referenciada, orientada al acceso y consulta de la ciudadanía, como mecanismo de Gobierno en Línea.



- **Registro De Generadores De Residuos O Desechos Peligrosos RESPEL**

Se efectuó la revisión de la calidad de la información para 316 registros diligenciados por los establecimientos inscritos en el registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos – RESPEL, una vez hayan cerrado y enviado el registro a la Autoridad Ambiental. Igualmente, se realizó la transmisión en los plazos establecidos al Subsistema de Información sobre registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos – RESPEL de todos y cada uno de los registros enviados por los establecimientos, incluso aquellos registros que no fueron revisados por ellas.

Luego de finalizadas las actividades de revisión de la información se realizó la transmisión en el aplicativo RESPEL, para 291 establecimientos que realizaron el reporte de información en los periodos indicados, igualmente se detectaron 106 establecimientos inscritos que no reportaron información en los cuales se está realizando la depuración de la información.

| Identificación | Nombre del Generador | Dirección | Código Postal | Fecha de Registro | Estado | Acciones |
|----------------|-------------------------|--------------|---------------|-------------------|--------|----------|
| 80000780 | UNIVERSIDAD DE COLOMBIA | BARRANQUILLA | 81000 | 2019-01-15 | Activo | [Iconos] |
| 80000781 | UNIVERSIDAD DE COLOMBIA | BARRANQUILLA | 81000 | 2019-01-15 | Activo | [Iconos] |
| 80000782 | UNIVERSIDAD DE COLOMBIA | BARRANQUILLA | 81000 | 2019-01-15 | Activo | [Iconos] |
| 80000783 | UNIVERSIDAD DE COLOMBIA | BARRANQUILLA | 81000 | 2019-01-15 | Activo | [Iconos] |
| 80000784 | UNIVERSIDAD DE COLOMBIA | BARRANQUILLA | 81000 | 2019-01-15 | Activo | [Iconos] |
| 80000785 | UNIVERSIDAD DE COLOMBIA | BARRANQUILLA | 81000 | 2019-01-15 | Activo | [Iconos] |
| 80000786 | UNIVERSIDAD DE COLOMBIA | BARRANQUILLA | 81000 | 2019-01-15 | Activo | [Iconos] |
| 80000787 | UNIVERSIDAD DE COLOMBIA | BARRANQUILLA | 81000 | 2019-01-15 | Activo | [Iconos] |
| 80000788 | UNIVERSIDAD DE COLOMBIA | BARRANQUILLA | 81000 | 2019-01-15 | Activo | [Iconos] |
| 80000789 | UNIVERSIDAD DE COLOMBIA | BARRANQUILLA | 81000 | 2019-01-15 | Activo | [Iconos] |
| 80000790 | UNIVERSIDAD DE COLOMBIA | BARRANQUILLA | 81000 | 2019-01-15 | Activo | [Iconos] |
| 80000791 | UNIVERSIDAD DE COLOMBIA | BARRANQUILLA | 81000 | 2019-01-15 | Activo | [Iconos] |
| 80000792 | UNIVERSIDAD DE COLOMBIA | BARRANQUILLA | 81000 | 2019-01-15 | Activo | [Iconos] |
| 80000793 | UNIVERSIDAD DE COLOMBIA | BARRANQUILLA | 81000 | 2019-01-15 | Activo | [Iconos] |
| 80000794 | UNIVERSIDAD DE COLOMBIA | BARRANQUILLA | 81000 | 2019-01-15 | Activo | [Iconos] |
| 80000795 | UNIVERSIDAD DE COLOMBIA | BARRANQUILLA | 81000 | 2019-01-15 | Activo | [Iconos] |
| 80000796 | UNIVERSIDAD DE COLOMBIA | BARRANQUILLA | 81000 | 2019-01-15 | Activo | [Iconos] |
| 80000797 | UNIVERSIDAD DE COLOMBIA | BARRANQUILLA | 81000 | 2019-01-15 | Activo | [Iconos] |
| 80000798 | UNIVERSIDAD DE COLOMBIA | BARRANQUILLA | 81000 | 2019-01-15 | Activo | [Iconos] |
| 80000799 | UNIVERSIDAD DE COLOMBIA | BARRANQUILLA | 81000 | 2019-01-15 | Activo | [Iconos] |
| 80000800 | UNIVERSIDAD DE COLOMBIA | BARRANQUILLA | 81000 | 2019-01-15 | Activo | [Iconos] |

Imagen 136. Registro de generación de residuos o desechos peligrosos RESPEL

Fuente: CVS, 2020

- **Inventario De Bifenilos Policlorados**

El IDEAM administra mediante el Sistema de Información Ambiental - SIA, la información capturada en el Inventario de PCB a nivel nacional y realiza el procesamiento, análisis, generación de reportes y divulgación de la información consolidada a nivel nacional.

Luego de finalizadas las actividades de revisión de la información, se realizó la transmisión en el aplicativo PCB, para 18904 registros de equipos inscritos en el inventario nacional de PCB, que realizaron el reporte de información en los periodos indicados.





Imagen 137. Inventario de Bifenilos Policlorados

Fuente: CVS, 2020

- **Sistema Nacional De Información Forestal- SNIF**

La calidad de la información que entra al SNIF está respaldada por el Protocolo Nacional de Bosques para el monitoreo y seguimiento a los bosques, definido como el conjunto de directrices, reglas de entendimiento y comunicación, procesos y procedimientos metodológicos, estándares, unidades de medida e instrumentos homologados y estandarizados por las instituciones del SINA para el levantamiento y generación de salidas de información con valor agregado.

Por lo tanto, luego de finalizadas las actividades de revisión y verificación de la información (SNIF), se realizó el registro en el aplicativo de 124 resoluciones correspondientes a resoluciones de aprovechamientos forestales otorgados en la entidad.

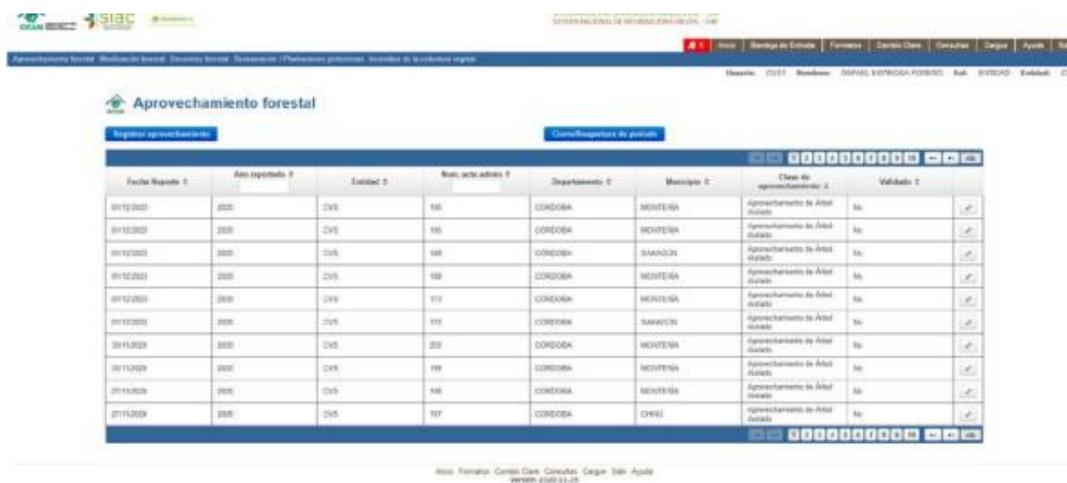


Imagen 138. Sistema Nacional de Información Forestal- SNIF

Fuente: CVS, 2020



- **Sistema De Información Del Recurso Hídrico - SIRH**

La CAR – CVS realizó las actividades de verificación y cargue en la plataforma SIRH para las resoluciones aprobadas, relacionadas con actividades de concesiones y permisos de vertimiento, adicionalmente, se actualizó los datos de muestras de calidad de agua en el aplicativo.



149

Imagen 139. Sistema de información del recurso hídrico – SIRH

Fuente: CVS, 2020

- **Sistema De Información Sobre Calidad Del Aire**

Se realizó las actividades de verificación y cargue en la plataforma SISAIRE de la información correspondiente a cada una de las 4 estaciones de monitoreo para las variables PM10, PM2.5, NO₂, SO₂, O₃, CO, ubicadas en la ciudad de Montería. De la información correspondiente al año 2019, debido a la actualización del aplicativo, el cual requirió migrar la información capturada.

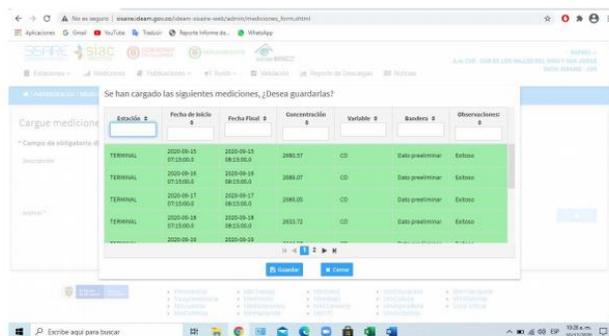


Imagen 140. Sistema de información sobre calidad de aire

Fuente: CVS, 2020

- **Ventanilla Integral De Trámites Ambientales En Línea (VITAL)**

La Subdirección de Planeación, realizó la verificación en la plataforma VITAL de las denuncias ingresadas y llevo a cabo la radicación y asignación al funcionario de la subdirección de Gestión



Ambiental para su trámite, se relacionaron 11 expedientes radicados e ingresados a la plataforma VITAL hasta diciembre de 2020.

Dentro de las actividades realizadas se desarrolló una jornada de capacitación virtual dirigida a los usuarios de los subsistemas RESPEL y RUA, con el fin, de brindar apoyo a los procesos de cargue



150

de información.

Imagen 141. Ventanilla Integral De Trámites Ambientales En Línea (VITAL)

Fuente: CVS, 2020

El porcentaje de cumplimiento de las metas físicas del PAI se presenta en la siguiente tabla:

| ACTIVIDADES | METAS FISICAS | % DE CUMPLIMIENTO |
|---|--|--------------------------|
| 7.2.1. Diseñar e implementación de un sistema de información geográfico para la gestión de información de la CAR CVS, que cuente con un geo portal institucional como estrategia para el acceso a la información ambiental del Departamento | 5% Sistema de información actualizado e implementado | Fisco y financiero: 100% |
| 7.2.2 Fortalecimiento de la plataforma tecnológica para el geoprociamiento de la información ambiental y licencias ambientales, a través del uso de la ventanilla VITAL | 5% Plataforma tecnológica renovada | Fisco y financiero: 100% |

RESULTADOS OBTENIDOS DE LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA VIII FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN Y DIRECCIÓN DEL SECTOR AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la ejecución de los proyectos en la vigencia 2020 del programa VIII:

Proyecto 8.4. Modernización de las sedes y subsedes de la CVS

La estructura del proyecto es la siguiente:



- ✚ Actividad 8.4.1: Mantenimiento, adecuación y mejoramiento de la infraestructura física, locativa y de equipos de propiedad de la Corporación.
- ✚ Meta física: Una (1) sede mantenida, adecuada y mejorada
- ✚ Inversión: \$209.388.520

Las actividades desarrolladas durante la vigencia se presentan a continuación:

Este proyecto se denominó “Adecuaciones Locativas En La Sede Administrativa De La CVS, Localizada En El Municipio De Montería”, su contratación se adelantó mediante un proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007). Las actividades que se ejecutaron mediante con este proyecto, se listan en la siguiente tabla:

151

Tabla 19. Actividades desarrolladas proyecto Mantenimiento de sedes

| ITEM | DESCRIPCION | UNIDAD | CONTRATDO | EJECUTADO |
|------|---|--------|-----------|-----------|
| 1 | Instalación de inversor trifásico CPS de potencia media de 50 kva y equipo de transferencia. Incluye mano de obra, inversor de 50 Kva, equipos de transferencia, prueba de carga, puesta en funcionamiento y todos los materiales necesarios para la ejecución de la actividad. | Número | 1 | 1 |
| 2 | Instalación del sistema de protección del Inversor "On Grid". Incluye protecciones, entradas en AC totalizador con su supresor de picos y trascientes, entradas en DC totalizador con su supresor de picos y trascientes, puesta en funcionamiento y todos los materiales necesarios para la ejecución de la actividad. | Número | 1 | 1 |
| 3 | Mantenimiento general del sistema fotovoltaico. Incluye adecuación del sistema de recepción de energía y transmisión fotovoltaica, medición de recepción de entrada y transmisión real, descargadores de rayos, pines de corte y cableado, adecuación del sistema eléctrico y borneras, haciendo los cambios necesarios de ellos. | glb | 1 | 1 |
| 4 | Reestructuración del sistema fotovoltaico para mayor eficiencia de operación. Incluye cambio en la configuración actual, cambio de cableado y protecciones. | Número | 1 | 1 |
| 5 | Instalación de gabinete principal para protecciones. Incluye barrajes, señalizaciones, acometidas y distribuciones del sistema fotovoltaico. | Número | 1 | 1 |
| 6 | Instalación de transferencia automática de 150 amp (schneider, siemens o similar que cumpla con norma RETIE). Incluye elementos y materiales necesarios para su correcto funcionamiento. | Número | 1 | 1 |



| ITEM | DESCRIPCION | UNIDAD | CONTRATDO | EJECUTADO |
|------|---|----------------|-----------|-----------|
| 7 | Instalación de acometida independiente desde la subestación eléctrica y desde la planta de generación eléctrica en cable #4 en 7 hilos para el sistema contra incendios. Incluye terminales y tubería necesaria para la protección de los cables y cumplimiento de norma RETIE. | metros | 595 | 595 |
| 8 | Instalación de TABLERO para el control de bombas CONTRA INCENDIO. Incluye instalación del sistema principal, elementos de operación de bomba de 15 a 20 hp a 220 V con arrancador estrella triángulo, contactores siemens, schneider o similares y protecciones schneider, siemens o similares. El tablero incluirá controles e indicadores. Incluye gabinete en cold rolled con pintura electrostática roja, cableado e indicadores, temporizador omron, Alarma Sonora, sistema para joky con guardamotor y arrancador siemens, schneider o similar cumpliendo con la norma RETIE. Incluye Arrancador Directo para Electrobomba Auxiliar de 5HP Trifásica. Certificado con la norma RETIE. | Número | 1 | 1 |
| 9 | Instalación de TABLERO de bombas trifásicas de la red de abastecimiento del edificio ONOMA para el control alternado aditivo trifásico. Incluye guardamotors y contactores schneider, siemens o similar, gabinete o Cofre metálico Cold Rolled con pintura electrostática, Alarma Sonora, selectores y marcaciones con potencias de 10 a 12 hp. Deben cumplir norma RETIE. | Número | 1 | 1 |
| 10 | Instalación de presostatos compactos. Incluye presostatos y todos los accesorios necesarios para su óptimo funcionamiento. | Número | 4 | 4 |
| 11 | Instalación de tanque hidroneumático de 210 litros. Incluye el tanque neumático y todos los accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. | Número | 1 | 1 |
| 12 | Mantenimiento de bombas de abastecimiento, bombas contra incendio y rociadores. Incluye prueba hidrostática de las redes y rociadores. | glb | 1 | 1 |
| 13 | Mantenimiento de red de drenaje de aguas residuales de 4" PVC sanitaria. Incluye disposición final de residuos, accesorios de conexión (codos, uniones, yees, tees). | metros | 45 | 45 |
| 14 | Mantenimiento y adecuación de cajas de registro de aguas negras. Incluye disposición final de residuos | Número | 15 | 15 |
| 15 | Colocación de cielo raso (dry wall) en cuartos eléctricos, donde se ubican las UPS e inversor. Incluye materiales para la ejecución de la actividad. | m ² | 30 | 30 |
| 16 | Mantenimiento y adecuación de baterías sanitarias (tubería sanitaria e hidráulica, grifería, llaves o válvulas de control, | Número | 6 | 6 |



| ITEM | DESCRIPCION | UNIDAD | CONTRATDO | EJECUTADO |
|------|--|--------|-----------|-----------|
| | conexiones hidráulicas y sanitarias). Incluye materiales para ejecución de la actividad | | | |
| 17 | Mantenimiento y adecuación de baños individuales de las oficinas de control interno disciplinario, asesor de dirección, subdirección de planeación, educación ambiental, control interno administrativo, oficina administrativa y financiera y subdirección de gestión ambiental (tuberías, grifería, válvulas de control, conexiones hidráulicas y sanitarias). Incluye materiales para ejecución de la actividad. | Número | 9 | 9 |
| 18 | Desinfección de oficinas para el control de murciélagos. Incluye químicos y equipos para la aplicación. | Número | 1 | 1 |
| 19 | Adecuación de rampa de acceso principal en lámina de acero. Incluye reparación de puntos de soldadura, retiro de pintura y óxido de la rampa, adecuación y refuerzo de uniones de pasamanos, colocación de pintura anticorrosiva, colocación de pintura resistente a la intemperie epóxica, colocación de cintas antideslizante cada 10 cm, mano de obra, equipos y todos los elementos y materiales necesarios para la ejecución de la actividad. | Número | 1 | 1 |
| 20 | Mantenimiento y adecuación de pasamanos en acero inoxidable distribuidos en las áreas de la sede. Incluye mano de obra, equipos y todos los elementos y materiales necesarios para la ejecución de la actividad. | ml | 120 | 120 |
| 21 | Mantenimiento de puertas de aluminio de acceso a las dependencias. Incluye instalación, mantenimiento, reparación o cambio de gato hidráulico, reforzamiento de remaches y bisagras, engrase, ajuste y reforzamiento de marcos, y todos los elementos y materiales necesarios para la ejecución de la actividad. | Número | 7 | 7 |
| 22 | Mantenimiento de UPS del primer piso. Incluye mantenimiento, reparación o cambio de tarjeta integrada, medición de recepción y transmisión real de energía y todos los elementos y materiales necesarios para la ejecución de la actividad. | Número | 1 | 0 |
| 23 | Mantenimiento de planta eléctrica de emergencia. | Número | 1 | 1 |
| 24 | Mantenimiento general del sistema de alarmas de la sede. | Número | 1 | 1 |
| 25 | Mantenimiento de garitas de acceso a la sede administrativa. Incluye pintura de paredes, engrase de puertas, arreglo o cambio de cerradura. | Número | 2 | 2 |
| 26 | Mantenimiento de talanqueras de acceso vehicular a los parqueaderos (avenida primera y avenida circunvalar). | Número | 2 | 2 |
| 27 | Mantenimiento de torniquete de acceso a las oficinas administrativas. | Número | 1 | 1 |



| ITEM | DESCRIPCION | UNIDAD | CONTRATDO | EJECUTADO |
|------|--|----------------|-----------|-----------|
| 28 | Mantenimiento de piso en madera (Deck de acceso). Incluye retiro y reemplazo de madera en mal estado, pulido, barnizado de madera instalada y todos los elementos necesarios para su correcta instalación. | m ² | 82 | 131,48 |
| 29 | Retiro e instalación de tejas de fibrocemento para cubierta de laboratorio de aguas de la sede Mocari. Incluye todos los elementos y materiales necesarios para la ejecución de la actividad. | m ² | 11 | 11 |
| 30 | Retiro e instalación de tejas en lámina galvanizada para cubierta del laboratorio de semillas sede Mocari. Incluye todos los elementos y materiales necesarios para la ejecución de la actividad. | m ² | 3 | 3 |
| 31 | Mantenimiento y reparación de cielo raso (dry wall) y pintura en el laboratorio de aguas y el laboratorio de semillas en la sede Mocari. Incluye materiales para la ejecución de la actividad. | m ² | 14 | 0 |
| 32 | Aseo general y retiro de residuos. | glb | 1 | 1 |

Fuente: CVS, 2020

El porcentaje de cumplimiento de las metas físicas del PAI se presenta en la siguiente tabla:

| ACTIVIDAD | META FÍSICA | % DE CUMPLIMIENTO |
|--|---|-------------------|
| 8.4.1. Mantenimiento, adecuación y mejoramiento de la infraestructura física, locativa y de equipos de propiedad de la Corporación | Una (1) sede mantenida, adecuada y mejorada | 100% |

Proyecto 8.6 Fortalecimiento técnico al banco programas y proyectos de la Corporación

La estructura del proyecto es la siguiente:

- ✚ Actividad 8.6.1: Apoyo tecnológico y humano a la inclusión de los proyectos en el BPP de la Corporación
- ✚ Meta física: 10% BPP fortalecido
- ✚ Inversión: \$0

Las actividades desarrolladas durante la vigencia 2020, se describen a continuación:



La CVS tiene dentro de sus proyectos el “Fortalecimiento técnico al banco programas y proyectos de la Corporación”, con el cual se pretende realizar el Apoyo técnico, tecnológico y humano a la inclusión de los proyectos en el BPP de la Corporación.

Durante la vigencia 2020, la CVS realizó la expedición de los siguientes actos administrativos:

Resolución No. 2 7149 del 6 de abril de 2020, por medio del cual se adopta la guía de orientación del Banco de Programas y Proyectos de Inversión de la Corporación Autónoma Regional de los Valles Sinú y del San Jorge CVS.

Conforme a esta Resolución se:

- Actualiza la guía de orientación del Banco de Programas y Proyectos de inversión de la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge CVS.
- Adopta como parte integral del Manual del Banco de Programas y Proyectos, el documento “ABC de la viabilidad – Criterios para dar viabilidad a un proyecto de inversión pública 2017”.
- Adopta la Metodología General Ajustada MGA WEB, como herramienta única para el registro y presentación de proyectos de inversión.
- Adopta el Banco único de Programas y Proyectos de Inversión, Sistema Unificado de Inversión Pública SUIFP.

Es de anotar que la mayoría de las Corporaciones ambientales actualmente usan los Bancos de Proyectos SUIFP PGN para el caso de proyectos financiados con fuentes del Presupuesto General de la Nación y el Banco de Proyectos SUIFP SGR para aquellos proyectos financiados con recursos del Sistema General de Regalías.

En la CAR CVS no tenemos las herramientas tecnológicas necesarias para cargar proyectos en un Banco de Proyectos con recursos propios de las Corporaciones y es así que la CAR CVS ha venido solicitando al Departamento Nacional de Planeación - DNP el acompañamiento para tener ese Banco de Proyectos y el DNP está trabajando en un piloto con la CAR CVS para desarrollar dicha herramienta tecnológica, teniendo en cuenta que está en cabeza del DNP el desarrollo de los aplicativos con los que funcionan los Bancos de Proyectos.

Lo anterior, está en concordancia con lo indicado por la Agencia Colombia Compra Eficiente en su comunicado denominado “COMUNICADO PARA LA OBLIGATORIEDAD DEL CÓDIGO BANCO DE



PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN NACIONAL -BPIN- EN EL SISTEMA ELECTRÓNICO PARA LA CONTRATACIÓN PÚBLICA SECOP”, aclarándolo en el “Alcance” a dicho comunicado fechado 15 de octubre de 2019, en el cual indica lo siguiente: La validación del registro obligatorio del código BPIN se tendrá en cuenta en todos los procesos contractuales que incluyan recursos provenientes de Proyectos de Inversión y cuya fuente de financiación se encuentre enmarcada dentro de uno de los siguientes recursos:

- Presupuesto General de la Nación – PGN.
- Sistema General de Participaciones – SGP.
- Sistema General de Regalías – SGR.
- Recursos Propios (Alcaldías, Gobernaciones y Resguardos Indígenas).

156

Si la fuente de financiamiento del proceso que se pretende contratar no se encuentra enmarcada en los aquí mencionados, no es obligatorio indicar el registro del código BPIN para los proyectos. ...El alcance de este comunicado también detalla a que se refiere con Recursos Propios y que ocurre en el caso de entidades autónomas así:

- Recursos Propios: Son aquellos recursos de la entidad, que no están asociados al Presupuesto de la Nación, ni pertenecen al presupuesto de Gobernaciones, Alcaldías y Territorios Indígenas.

Esta fuente de financiación aplica para las entidades autónomas, como por ejemplo Empresas Industriales y Comerciales del Estado.

Para este caso si una entidad selecciona Recursos Propios NO debe ingresar el BPIN.

Con base en lo anteriormente anotado indicamos que los Proyectos de Inversión de la Corporación CAR CVS actualmente los carga en el Banco de Proyectos del SUIFP PGN para el caso de los del Presupuesto General de la Nación y en el Banco de Proyectos del SUIFP SGR para el caso de los proyectos financiados con SGR, para el caso de recursos propios estamos atentos a la creación del Piloto para nuestra CAR CVS.

No obstante, los proyectos que son cíclicos en la CAR fueron cargados en la anterior administración en el SUIFP PGN a fin de tener un código BPIN y con estos códigos se han venido ejecutando año tras año. Para la vigencia 2021 y en aras de actualizar los códigos se han venido formulando



nuevamente los proyectos que quedaron aprobados en el PAI de la Corporación y se han ido transfiriendo a SUIFP PGN, ya que aún el DNP está en proceso de desarrollar el aplicativo propio para las Corporaciones.

En la vigencia 2020 se formularon los siguientes proyectos:

Tabla 20. Proyectos formulados en la vigencia 2020

| Nombre | BPIN | Recursos | Observaciones |
|---|--|--|---|
| Rehabilitación ecológica de bosque de manglar en los municipios de San Bernardo del Viento y Moñitos del departamento de Córdoba | 2020011000055 | Fondo de Compensación Ambiental – FCA del MADS | Se encuentra en ejecución, acta de inicio de fecha 30 de diciembre de 2020, se adjunta informe ejecutivo de la interventoría de diciembre de 2020 |
| Rehabilitación ecológica participativa en el distrito de conservación de suelos de la ciénaga de corralito en el departamento de Córdoba | Aún no se ha transferido porque está en evaluación en el MADS | Fondo de Compensación Ambiental – FCA del MADS | El proyecto se programó con cargo a recursos vigencia 2021 |
| Desarrollo de acciones que permitan la reducción de GEI como medida de mitigación al cambio climático en zonas rurales y periurbanas en los municipios de Tierralta, Valencia, Montelíbano, Puerto Libertador y Uré - Córdoba | 2020011000197 | Propios CVS | Se encuentra en ejecución. La supervisión se lleva a cabo en la SGA |
| Rehabilitación de Bosques de Galerías en la cuenca del río Sinú en el Departamento de Córdoba | Aún no se ha transferido porque está en evaluación en el MADS, en este fondo primero se recibe la viabilidad del MADS y después es que se transfiere | MADS | El MADS no ha dado respuesta en relación a este proyecto. |
| Rehabilitación ecológica de áreas afectadas por la deforestación en la cuenca del Sinú medio del departamento de Córdoba | Aún no se ha transferido porque está en evaluación en el MADS, en este fondo primero se recibe la viabilidad del MADS y después es que se transfiere | Fondo de Compensación Ambiental – FCA del MADS | El proyecto se programó con cargo a recursos vigencia 2021 |
| Optimización hidráulica y recuperación ambiental del arroyo Trementino localizado en los municipios de Montería y San Carlos Departamento de Córdoba | 2020011000250 | PGN – Sin definir el fondo | Se cargó en el SUIFP para ser revisado por el DNP (se creó en la MGA web el 27/10/2020), no sea recibido respuesta aún respecto a su evaluación. |



| Nombre | BPIN | Recursos | Observaciones |
|--|--|-------------|--|
| Servicio de seguimiento y monitoreo de los niveles de los ríos por medio de los sistemas de alertas tempranas (SAT) instalados por la CVS Tierralta, Canalete, San José de Uré, San Bernardo Del Viento, Puerto Libertador | 2020011000233 | Propios CVS | El proyecto se programó con cargo a recursos vigencia 2021 |
| Rehabilitación de bosques protectores en rondas hídricas de la quebrada La Yuca y río Canalete en el municipio de Puerto Escondido - departamento de Córdoba | Aún no se ha transferido porque está en evaluación en el MADS, en este fondo primero se recibe la viabilidad del MADS y después es que se transfiere | FONAM | El proyecto se programó con cargo a recursos vigencia 2021 |
| Demarcación y georreferenciación de áreas verdes en municipios del departamento de Córdoba | 2020011000229 | Propios CVS | El proyecto se programó con cargo a recursos vigencia 2021 |
| Conservación de la fauna silvestre en el centro de atención y valoración de la corporación en el departamento de Córdoba | 2020011000239 | Propios CVS | El proyecto se programó con cargo a recursos vigencia 2021 |

Fuente: CVS, 2020

Los proyectos que se formularon con cargo a recursos del FCA han sido objeto de observaciones por parte de los evaluadores del MADS, subsanadas las observaciones se adjudicó el proyecto con recursos vigencia 2020 identificado con el código BPIN 2020011000055, este proyecto se encuentra en ejecución y la supervisión se ejerce en la Subdirección de Gestión Ambiental CVS.

Los proyectos con recursos de 2021 con cargo a recursos FCA y FONAM aún son objeto de evaluación por parte del MADS. El proyecto 2020011000197 con recursos propios se encuentra en ejecución y la supervisión se ejerce en la Subdirección de Gestión Ambiental CVS.

El porcentaje de cumplimiento de las metas físicas del PAI se presenta en la siguiente tabla:

| ACTIVIDAD | META FÍSICA | % DE CUMPLIMIENTO |
|--|---------------------|-------------------|
| 8.6.1 Apoyo tecnológico y humano a la inclusión de los proyectos en el BPP de la Corporación | 10% BPP fortalecido | 100% |

LÍNEA ESTRATEGICA 6. EDUCACIÓN AMBIENTAL

Esta línea estratégica tiene como objetivo propiciar la conservación, el cuidado y el uso apropiado del territorio, desde la estructura ecológica principal, mediante la generación de mecanismos y/o procesos



pedagógicos y de participación social, incluyente, equitativa y dinámica. La conforma el programa denominado “Educación Ambiental”.

RESULTADOS OBTENIDOS DE LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA IX EDUCACIÓN AMBIENTAL

La actividad desarrollada en la vigencia 2020, se presenta a continuación:

Proyecto 9.1 Educación y participación para la construcción y/o fortalecimiento de cultura ambiental y equidad socioambiental en el departamento de Córdoba

159

La estructura del proyecto es la siguiente:

- ✚ Actividad 9.1.1: Fortalecer las estrategias de educación ambiental y la comunicación y/o divulgación de experiencias exitosas
- ✚ Meta física: Una (1) estrategia fortalecida
- ✚ Inversión: \$0

A continuación, se presenta una breve descripción de los resultados obtenidos con el proyecto:

1. Generación de conocimiento, apropiación y respeto por la biodiversidad de la Región, a través de la difusión de fichas científicas de caracterización e identificación de nueve (9) especies silvestres vulnerables al tráfico ilegal.

Se realizó la selección de nueve especies silvestres vulnerables al tráfico ilegal:

- Tres reptiles: Hicotea (*Trachemys callirostris*); Babilla (*Caiman crocodrilus fuscus*); Morrocoy (*Chelonoides carbonarius*);
- Tres mamíferos: Perezoso de dos dedos (*Choloepus hoffmanni*); Perezoso de tres dedos (*Bradypus variegatus*); Titi cabeciblanco (*Saguinus oedipus*), y,
- Tres aves: Perico (*Brotogeris jugularis*); Perico cara sucia (*Eupsittula pertinax*); y Canario (*Sicalis flaveola*).

A cada uno de las especies mencionadas se les realizó una ficha técnica, con aspectos relacionados con su reproducción, biología, alimentación y estado de conservación entre otras, para ser compartidos en redes sociales y especialmente en la página de la Corporación.



2. Tres (3) foros virtuales para impartir conocimiento científico relacionado con actividades de conservación de especies vulnerables al tráfico ilegal y las estrategias empleadas para la recuperación y protección in situ.

Se desarrollaron tres (3) foros didácticos educativos virtuales, los cuales buscaban promover el cuidado y la protección de las especies silvestres vulnerables al tráfico ilegal. Estos se realizaron en forma de conversatorio entre un experto, profesionales del CAV y un tallerista plástico, con el que se interactuó, desarrollando la temática y las manualidades, generando conocimiento y recreación mientras se exponen la especie, sus características, los peligros, amenazas que enfrenta y las formas de conservación de esta. De forma anticipada y durante la convocatoria se listaron los materiales a utilizar en el foro; cada uno de estos espacios contaron con la creación de piezas para su publicación y divulgación para un Facebook live, “Conservando y aprendiendo”.

Foro 1: Realizado el 20 de noviembre de 2020, con el tema de reptiles objeto de tráfico en el departamento de Córdoba. Conversando y Aprendiendo Artesanía en plastilina casera. Creación de piezas artesanales inspiradas en la forma, textura colores, y comportamiento de la especie a trabajar (Hicoteas, babillas, y morrocoys).

Foro 2. Realizado el 2 de diciembre 2020. Conversando y aprendiendo. Decoración Navideña con materiales de reciclaje. Algunas especies de aves en cautiverio, que deberían estar libres. Creación de piezas manuales: faroles y figuras navideñas alusivas a la conservación y protección de las especies a trabajar (Perico, Perico cara sucia y Canario).

Foro 3. Realizado el 10 de diciembre 2020. Conversando y aprendiendo creando historias de mamíferos. Perezosos y titis, mamíferos vulnerables al tráfico de fauna. Realizado mediante construcción narrativa entre los asistentes, y los talleristas sobre historias, comportamientos, mitos de estas especies.

Los tres foros buscaron, sensibilizar sobre la tenencia de los animales y las consecuencias para fauna silvestre y de esta misma forma las consecuencias para el ser humano.

3. Estrategias innovadoras de comunicación y difusión, que contribuyan a la apropiación social del conocimiento para la protección y conservación de especies vulnerables al tráfico ilegal.

Se describen las estrategias anteriormente planteadas, sumadas a la vinculación de diferentes medios de comunicación de carácter local y regional, para la comunicación e información en relación a los



temas de fauna silvestre y la prevención del tráfico. Esto reforzó el trabajo de las fichas de las especies y la divulgación de los espacios de los foros.

Generar y difundir información científica, relacionada con el conocimiento de la biodiversidad, como estrategia de conservación, recuperación y uso sostenible de este recurso en el departamento de córdoba.

En lo que se ejecutó del proyecto se realizaron diferentes publicaciones en Facebook, Instagram y twitter. Además de boletines de prensa y publicaciones en medios digitales locales como revistas y periódicos. De igual forma, se ha implementaron la semana de las especies, realizando la de primates en el mes de junio y la de felinos en el mes de julio. De igual manera se han realizado publicaciones, referentes a las liberaciones del Centro.



Imagen 142. Acciones de educación ambiental realizadas

Fuente: CVS, 2020



CAPITULO II. GESTIÓN PRESUPUESTAL INGRESOS Y GASTOS

GESTIÓN FINANCIERA VIGENCIA 2020

Gestión de ingresos

Mediante Acuerdo No.417 de fecha 13 de diciembre de 2019, el Consejo Directivo aprobó el presupuesto de ingresos y gastos para la vigencia fiscal 2020 y con la Resolución No.2.6927 de 31 de diciembre de 2019 su liquidación.

Mediante Acuerdo No.430 de fecha 29 de mayo de 2020 se aprobó el Plan de Acción Cuatrienal 2020 – 2023 “Córdoba Territorio Sostenible” de la Corporación Autónoma Regia de los Valles del Sinú y del San Jorge CVS.

Con el acto administrativo se ajustó el presupuesto de gastos de inversión de la actual vigencia y el Plan Operativo Anual de Inversiones (POAI 2020) armonizando la planeación de la inversión del Plan de Acción, homologando los programas y proyectos sin ejecución presupuestal con los nuevos programas y proyectos del PAI 2020-2023 y adoptando en el presupuesto 2020 los nuevos programas y proyectos del PAI 2020-2023, teniendo en cuenta las fuentes y usos que financian el presupuesto de gastos de inversión en aras que correspondan a las necesidades y metas establecidas para cada proyecto. Es de anotar que, los ajustes a los programas y proyectos no modifican el valor total del presupuesto aprobado.

El presupuesto inicial de ingresos y gastos aprobado para la vigencia fiscal 2020 fue de **\$29.327.222.188**.

Durante la vigencia se realizaron modificaciones al presupuesto de ingresos y gastos de la vigencia 2020, así: adiciones por valor de **\$9.346.735.722** y reducciones por valor **\$3.026.182.515**, quedando un presupuesto definitivo de **\$35.647.775.395**.

Tabla 21. Detalle presupuesto de ingresos

| DETALLE | PRESUPUESTO INICIAL | ADICIÓN | REDUCCIÓN | PRESUPUESTO DEFINITIVO |
|-------------------------|---------------------|---------------|---------------|------------------------|
| Presupuesto de Ingresos | 29.327.222.188 | 9.346.735.722 | 3.026.182.515 | 35.647.775.395 |

Fuente: Oficina de Presupuesto CVS, 2020



La ejecución de ingresos a corte 31 de diciembre de 2020 se muestra a continuación, así:

Tabla 22. Comportamiento de los ingresos por fuentes de financiación
 Fecha de Corte: 31 de diciembre de 2020 (Cifra en \$)

| DETALLE | PRESUPUESTO INICIAL | ADICIÓN | REDUCCIÓN | PRESUPUESTO O VIGENTE | INGRESOS ACUMULADOS 2020 | % EJEC. ING. | SALDO POR INGRESAR |
|---|---------------------|---------------|---------------|-----------------------|--------------------------|--------------|--------------------|
| PRESUPUESTO CVS 2020 | 29,327,222,188 | 9,346,735,722 | 3,026,182,515 | 35,647,775,395 | 36,931,483,652 | 103.60% | -1,283,708,257 |
| INGRESOS | 29,327,222,188 | 9,346,735,722 | 3,026,182,515 | 35,647,775,395 | 36,931,483,652 | 103.60% | -1,283,708,257 |
| INGRESOS CORRIENTES | 29,191,509,469 | 2,871,218,686 | 2,997,157,561 | 29,065,570,594 | 31,469,143,650 | 108.27% | -2,403,573,056 |
| NO TRIBUTARIOS | 29,191,509,469 | 2,871,218,686 | 2,997,157,561 | 29,065,570,594 | 31,469,143,650 | 108.27% | -2,403,573,056 |
| CONTRIBUCIONES | 22,129,057,148 | 494,529,896 | 2,410,957,548 | 20,212,629,496 | 23,632,395,436 | 116.92% | -3,419,765,940 |
| Contribuciones Especiales SOBRETASA | 13,857,612,784 | 0 | 2,275,286,959 | 11,582,325,825 | 13,904,149,877 | 120.05% | -2,321,824,052 |
| Porcentaje Ambiental Sobretasa Ambiental | 13,857,612,784 | 0 | 2,275,286,959 | 11,582,325,825 | 13,904,149,877 | 120.05% | -2,321,824,052 |
| Contribuciones Parafiscales TSE | 8,271,444,364 | 494,529,896 | 135,670,589 | 8,630,303,671 | 9,728,245,559 | 112.72% | -1,097,941,888 |
| Transferencias Sector Eléctrico - Urra | 1,749,686,254 | 0 | 0 | 1,749,686,254 | 3,123,415,198 | 178.51% | -1,373,728,944 |
| Transferencias Sector Eléctrico - Gecelca | 6,333,100,388 | 494,529,896 | 0 | 6,827,630,284 | 6,553,597,165 | 95.99% | 274,033,119 |
| Transferencias Sector Eléctrico - Ocesa | 188,657,722 | 0 | 135,670,589 | 52,987,133 | 51,233,196 | 96.69% | 1,753,937 |
| TASAS Y DERECHOS ADMINISTRATIVOS | 2,314,242,384 | 140,144,654 | 243,399,072 | 2,210,987,966 | 2,948,275,684 | 133.35% | -737,287,718 |
| Tasas | 785,211,697 | 140,144,654 | 13,842,263 | 911,514,088 | 1,647,903,633 | 180.79% | -736,389,545 |
| Tasa Retributiva | 543,037,849 | 0 | 0 | 543,037,849 | 617,903,957 | 113.79% | -74,866,108 |
| Tasa por Uso del Agua | 158,894,470 | 0 | 0 | 158,894,470 | 259,236,603 | 163.15% | -100,342,133 |
| Tasa Compensatoria por Aprovechamiento Forestal | 69,437,115 | 140,144,654 | 0 | 209,581,769 | 770,763,073 | 367.76% | -561,181,304 |
| Tasa Compensatoria por Caza (Ilegal) de Fauna Silvestre | 13,842,263 | 0 | 13,842,263 | 0 | 0 | 0.00% | 0 |
| Derechos Administrativos | 1,529,030,687 | 0 | 229,556,809 | 1,299,473,878 | 1,300,372,051 | 100.07% | -898,173 |



| DETALLE | PRESUPUESTO INICIAL | ADICIÓN | REDUCCIÓN | PRESUPUESTO VIGENTE | INGRESOS ACUMULADOS 2020 | % EJE. ING. | SALDO POR INGRESAR |
|---|---------------------|---------------|-------------|---------------------|--------------------------|-------------|--------------------|
| Evaluación de Licencias y Trámites Ambientales | 617,925,000 | 0 | 89,999,105 | 527,925,895 | 324,737,224 | 61.51% | 203,188,671 |
| Seguimiento de Licencias y Trámites Ambientales) | 901,745,687 | 0 | 133,846,404 | 767,899,283 | 971,586,527 | 126.53% | -203,687,244 |
| Salvoconductos | 9,360,000 | 0 | 5,711,300 | 3,648,700 | 4,048,300 | 110.95% | -399,600 |
| MULTAS, SANCIONES E INTERESES MORATORIOS | 1,342,800,941 | 0 | 342,800,941 | 1,000,000,000 | 1,208,457,695 | 120.85% | -208,457,695 |
| Multas y Sanciones | 1,342,800,941 | 0 | 342,800,941 | 1,000,000,000 | 1,208,457,695 | 120.85% | -208,457,695 |
| VENTA DE BIENES Y SERVICIOS | 433,837,996 | 0 | 0 | 433,837,996 | 441,492,752 | 101.76% | -7,654,756 |
| Venta de Bienes | 420,450,000 | 0 | 0 | 420,450,000 | 341,970,471 | 81.33% | 78,479,529 |
| Venta de Cartografía | 450,000 | 0 | 0 | 450,000 | 6,110,471 | 1357.88% | -5,660,471 |
| Recursos Piscícolas | 420,000,000 | 0 | 0 | 420,000,000 | 335,860,000 | 79.97% | 84,140,000 |
| Venta de Servicios | 13,387,996 | 0 | 0 | 13,387,996 | 99,522,281 | 743.37% | -86,134,285 |
| Fotocopias y Autenticaciones | 450,000 | 0 | 0 | 450,000 | 343,900 | 76.42% | 106,100 |
| Expedición de Certificaciones | 3,550,000 | 0 | 0 | 3,550,000 | 4,470,000 | 125.92% | -920,000 |
| Alquiler de Auditorio | 5,589,000 | 0 | 0 | 5,589,000 | 0 | 0.00% | 5,589,000 |
| Otros Servicios | 3,798,996 | 0 | 0 | 3,798,996 | 94,708,381 | 2492.98% | -90,909,385 |
| TRANSFERENCIAS CORRIENTES | 2,971,571,000 | 2,236,544,136 | 0 | 5,208,115,136 | 3,238,522,083 | 62.18% | 1,969,593,053 |
| Aportes Nación | 2,971,571,000 | 2,236,544,136 | 0 | 5,208,115,136 | 3,238,522,083 | 62.18% | 1,969,593,053 |
| Gastos de Funcionamiento (Rec. Corrientes) | 2,963,953,000 | 0 | 0 | 2,963,953,000 | 2,933,331,173 | 98.97% | 30,621,827 |
| Gastos de Funcionamiento (Otros Recursos del Tesoro) | 7,618,000 | 0 | 0 | 7,618,000 | 7,618,000 | 100.00% | 0 |
| Gastos de Funcionamiento (Fondos Especiales - F.C.A.) | 0 | 298,456,027 | 0 | 298,456,027 | 297,572,910 | 99.70% | 883,117 |
| Gastos de Inversión (Fondos Especiales - F.C.A.) | 0 | 1,938,088,109 | 0 | 1,938,088,109 | 0 | 0.00% | 1,938,088,109 |
| RECURSOS DE CAPITAL | 135,712,719 | 6,475,517,036 | 29,024,954 | 6,582,204,801 | 5,462,340,002 | 82.99% | 1,119,864,799 |



| DETALLE | PRESUPUESTO INICIAL | ADICIÓN | REDUCCIÓN | PRESUPUESTO O VIGENTE | INGRESOS ACUMULADOS 2020 | % EJE. ING. | SALDO POR INGRESAR |
|----------------------------|---------------------|---------------|------------|-----------------------|--------------------------|-------------|--------------------|
| RENDIMIENTOS FINANCIEROS | 135,712,719 | 0 | 29,024,954 | 106,687,765 | 90,446,083 | 84.78% | 16,241,682 |
| RECURSOS DEL BALANCE | 0 | 6,475,517,036 | 0 | 6,475,517,036 | 5,371,893,919 | 82.96% | 1,103,623,117 |
| EXCEDENTES FINANCIEROS | 0 | 5,009,278,262 | 0 | 5,009,278,262 | 5,009,278,262 | 100.00% | 0 |
| CANCELACION DE RESERVAS | 0 | 1,113,084,982 | 0 | 1,113,084,982 | 9,461,865 | 0.85% | 1,103,623,117 |
| OTROS RECURSOS DEL BALANCE | 0.0 | 353,153,792.0 | 0.0 | 353,153,792.0 | 353,153,792.0 | 100.00% | 0 |

Fuente Oficina de Presupuesto CVS

La participación de los ingresos corrientes recibidos a diciembre 31 de 2020 detallada por concepto de ingreso, se muestra en la siguiente tabla y gráfico, en donde los ingresos por concepto de Porcentaje Ambiental o Sobretasa Ambiental participan con el 44,18%, seguida por la totalidad de ingresos de Transferencias del Sector Eléctrico, con el 30.91% y en tercer lugar los recibidos de Recursos Corrientes de la Nación destinados para gastos de funcionamiento que representan el 10.29%.

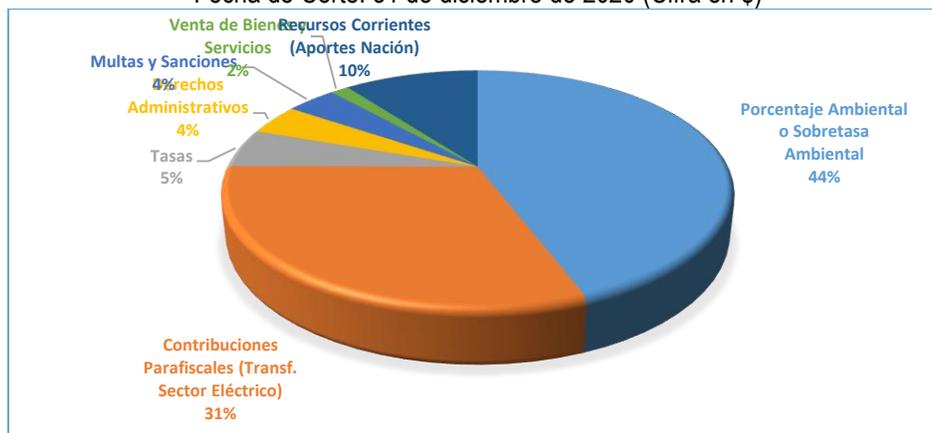
Tabla 23. Participación de los ingresos corrientes

| INGRESOS CORRIENTES | VALORES | % PARTIC. |
|---|-------------------------|----------------|
| Porcentaje Ambiental o Sobretasa Ambiental | 13,904,149,877.0 | 44.18% |
| Contribuciones Parafiscales (Transferencias Sector Eléctrico) | 9,728,245,559.0 | 30.91% |
| Tasas | 1,647,903,633.0 | 5.24% |
| Derechos Administrativos | 1,300,372,051.0 | 4.13% |
| Multas y Sanciones | 1,208,457,695.0 | 3.84% |
| Venta de Bienes y Servicios | 441,492,752.0 | 1.40% |
| Recursos Corrientes (Aportes Nación) | 3,238,522,083.0 | 10.29% |
| TOTAL | 31,469,143,650.0 | 100.00% |

Fuente Oficina de Presupuesto CVS



Gráfico 6. Porcentaje de participación de los ingresos corrientes recibidos
 Fecha de Corte: 31 de diciembre de 2020 (Cifra en \$)



Fuente Oficina de Presupuesto CVS

COMPORTAMIENTO DE LOS INGRESOS

Porcentaje Ambiental del Impuesto Predial o Sobretasa Ambiental.

Ocupa el primer lugar con el 44.18% dentro de la participación de los ingresos corrientes recibidos con la suma de \$13.904.149.877.

El Municipio de Montería, capital del departamento de Córdoba, es el ente territorial que realiza la mayor transferencia de recursos, seguida de Sahagún, Planeta Rica, Ciénaga de Oro y San Pelayo; la participación de los ingresos con respecto al total recibido de Porcentaje Ambiental del Impuesto Predial o Sobretasa Ambiental, se muestra a continuación:

Tabla 24. Porcentaje ambiental del impuesto predial o sobretasa ambiental

| MUNICIPIOS | VALORES \$ TRANSFERIDO A CAR CVS EN 2020 | % Participación de los Ingresos |
|-----------------------|--|------------------------------------|
| MONTERIA | 6,829,094,962.0 | 49.12% |
| SAHAGUN | 1,034,019,483.0 | 7.44% |
| PLANETA RICA | 680,129,497.0 | 4.89% |
| CIENAGA DE ORO | 597,630,109.0 | 4.30% |
| SAN PELAYO | 570,405,826.0 | 4.10% |

Fuente Oficina de Presupuesto CVS

La sobretasa ambiental o porcentaje ambiental, se ha convertido en la principal fuente de ingreso de la CAR –CVS con porcentajes estables de participación desde 2016 a 2020 pasando del 36.35% de participación del total de los ingresos recibidos en 2016 a 37.65% en 2020, a pesar de ser un año



atípico por causa de la Emergencia Económica, Social y Ecológica decretada por el Gobierno en todo el Territorio Nacional a causa del nuevo Coronavirus - COVID 19. Se realizó constantemente cobro persuasivo a las Entidades Territoriales por concepto de Sobretasa Ambiental y/o Porcentaje Ambiental, mediante oficios con requerimiento de pago, llamadas telefónicas y correos electrónicos; como resultado de dicha gestión se logra recuperar cartera de vigencias anteriores y la transferencia correspondiente a los recaudos de vigencia actual. Es importante resaltar que, con la gestión de cobro se alcanzó el cumplimiento de las metas de ingreso establecidas para la vigencia 2020, superando en esta renta el valor presupuestado.

Se evidencia que año tras año esta fuente de ingreso se ha convertido en el principal aporte para desarrollar la misión de la Corporación.

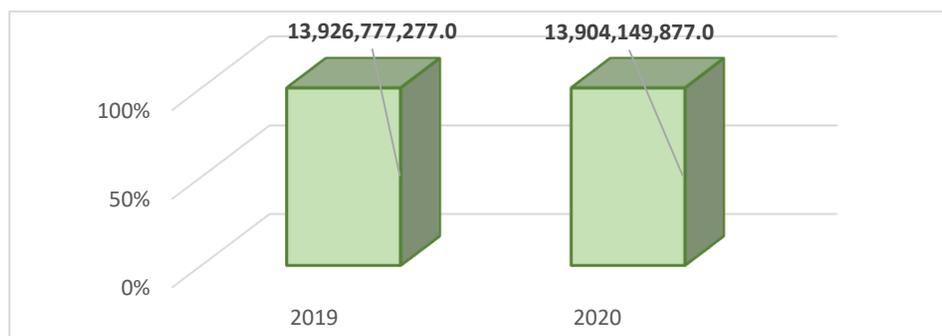
Tabla 25. Datos históricos ingresos totales vs ingresos sobretasa

| AÑO | INGRESOS TOTALES | INGRESOS SOBRETASA | % Part. |
|------|---------------------|-----------------------|---------|
| 2016 | 25,116,930,748 | 9,129,187,054 | 36.35% |
| 2017 | 26,954,409,571 | 10,698,268,577 | 39.69% |
| 2018 | 26,832,033,357 | 11,291,161,145 | 42.08% |
| 2019 | 36,472,439,297 | 13,926,777,277 | 38.18% |
| 2020 | 36,931,483,652.0 | 13,904,149,877 | 37.65% |

Fuente Oficina de Presupuesto CVS

Los ingresos recibidos en la vigencia 2020 presentan una variación negativa de -0.2% con respecto a los recibidos en 2019. La siguiente gráfica, presenta el comportamiento comparativo de la renta 2020-2019.

Gráfico 7. Comportamiento comparativo de los ingresos de sobretasa ambiental – porcentaje ambiental 2020 – 2019 (Cifras en \$)



Fuente Oficina de Presupuesto CVS



Actualmente, la transferencia de esta renta se encuentra establecida así: Cómo **sobretasa ambiental** 23 municipios tienen establecido al 1.5 por mil sobre el avalúo de los bienes que sirven de base para liquidar el impuesto predial y cómo **porcentaje ambiental** sobre el total del recaudo por concepto del impuesto predial, seis (6) municipios (Cereté, Cotorra, Montería, Planeta Rica, Pueblo Nuevo y San Carlos), cuyos consejos municipales establecieron el 15% del recaudo del predial y el municipio de Moñitos, estableció el 25% del recaudo del mismo.

Como resultado de la gestión de cobro realizada por el Área Administrativa durante la vigencia 2020, se logró recuperar la siguiente cartera de vigencias anteriores:

Tabla 26. Informe recuperación cartera porcentajes y/o sobretasa ambiental vigencias anteriores

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINU Y DEL SAN JORGE, CVS
 INFORME RECUPERACIÓN CARTERA PORCENTAJE Y/O SOBRETASA AMBIENTAL VIGENCIAS
 ANTERIORES

| No. | MUNICIPIOS | ACUERDO MUNICIPAL | SOBRETASA O % TOTAL DEL RECAUDO | RECUPERACION CARTERA VIGENCIA ANTERIOR |
|----------------------|-----------------|-------------------|--|--|
| 1 | BUENAVISTA | 015 DE 2017 | 1.5 por mil sobre el Avaluo | 16.115.131 |
| 2 | CERETE | 017 DE 2017 | 15% recaudo total del impuesto predial | 96.831.458 |
| 3 | CHIMA | 009 DE 2013 | 1.5 por mil sobre el Avaluo | 10.000.000 |
| 4 | CIENAGA DE ORO | 030 DE 2017 | 1.5 por mil sobre el Avaluo | 69.945.942 |
| 5 | LA APARTADA | 017 DE 2013 | 1.5 por mil sobre el Avaluo | 32.145.592 |
| 6 | LOS CORDOBAS | 004 DE 2017 | 1.5 por mil sobre el Avaluo | 121.261.477 |
| 7 | PTO. LIBERTADOR | 008 DE 2017 | 1.5 por mil sobre el Avaluo | 81.283.791 |
| 8 | PUEBLO NUEVO | 205 DE 2016 | 15% recaudo total del impuesto predial | 100.912.572 |
| 9 | SAHAGUN | 026 DE 2016 | 1.5 por mil sobre el Avaluo | 461.515.114 |
| 10 | SAN CARLOS | 019 DE 2013 | 15% recaudo total del impuesto predial | 5.287.448 |
| 11 | SAN Pelayo | 015 DE 2004 | 1.5 por mil sobre el Avaluo | 365.111.158 |
| T O T A L E S | | | | 1.360.409.683 |

Fuente Oficina de Presupuesto CVS

Transferencias del Sector Eléctrico

Como transferencias del sector eléctrico se tienen ingresos por la venta de energía generadas por hidroeléctricas (Urrá S.A.), termoeléctricas (Gecelca 3.0 y 3.2) y termoeléctrica (Ocensa S.A), cuyos comportamientos pueden variar por factores como el nivel de lluvias agua arriba del embalse el cual se ve afectado cuando predominan condiciones climáticas adversas como es el caso de fenómenos naturales.



Los ingresos recibidos por Transferencias Sector Eléctrico durante el año 2020 ascienden a **\$9.728.245.559**, ocupando el segundo de participación dentro de los ingresos corrientes recibidos con 30.91% y una ejecución de 112.72% con respecto al presupuesto definitivo aprobado para la vigencia.

Cabe anotar que, para mantener este ingreso para las próximas vigencias es indispensable que las hidroeléctricas y embalses se encuentren en óptimas condiciones y contar con niveles mínimos requeridos para la generación y producción de su servicio; lo anterior, debido a que la sequía genera baja producción lo que podría desencadenar en un decrecimiento en la curva del ingreso; cuando se presenta sequía ocasiona disminución para URRÁ pero aumentaría la generación de energía para las termoeléctricas, caso GECELCA y OCENSA.

Transferencias Sector Eléctrico Urrá

El comportamiento de esta renta se considera estable debido a la generación propia de energía producida por la Hidroeléctrica Urrá S.A, cuya actividad económica a nivel regional y nacional no muestra condiciones de disminución. Estos ingresos, podrían verse afectados con la reglamentación que expida el Gobierno Nacional de la Ley de Paramos (Ley 1930 de 2018) los cuales podrían generar impactos en la estructura de los ingresos de la CAR CVS.

A 31 de diciembre de 2020, los ingresos por concepto de Transferencias Sector Eléctrico Urrá, alcanzan una ejecución del 178.51% con ingresos recibidos por valor de \$3.123.415.198, según lo muestra la siguiente tabla:

Tabla 27. Comportamiento ingresos transferencia sector eléctrico URRÁ
Vigencia 2020 (Cifras en \$)

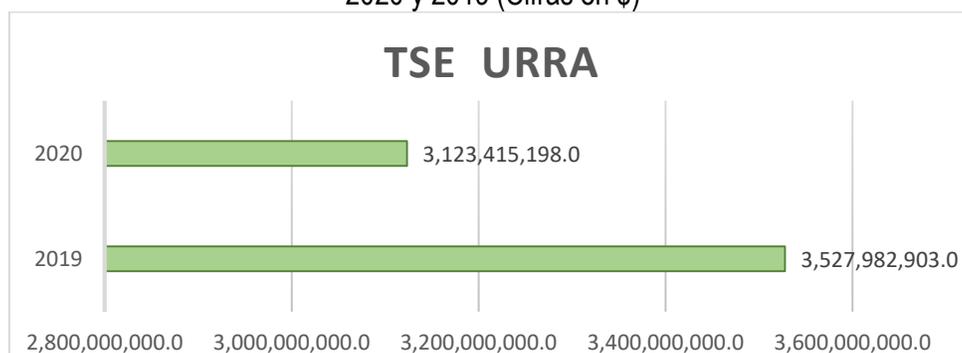
| PERIODO LIQUIDADADO | GENERACIÓN (Kw/H) | VALOR (Kw/H) | VENTAS BRUTAS (\$) | TRANSFERENCIAS (3%) | ÁREA (%) | VALOR INGRESO \$ |
|---------------------|-------------------|--------------|--------------------|---------------------|----------|------------------------|
| NOVIEMBRE | 146,331,772 | 105.00636 | 15,365,766,730.07 | 460,973,001.90 | 82.83 | 381,823,937.0 |
| DICIEMBRE | 71,468,536 | 105.00636 | 7,504,650,819.89 | 225,139,524.60 | 82.83 | 186,483,068.0 |
| ENERO | 79,155,787 | 112.75676 | 8,925,350,077.37 | 267,760,502.32 | 82.83 | 221,786,024.0 |
| FEBRERO | 59,924,335 | 112.75676 | 6,756,873,859.75 | 202,706,215.79 | 82.83 | 167,901,559.0 |
| MARZO | 54,717,192 | 112.75676 | 6,169,733,286.22 | 185,091,998.59 | 82.83 | 153,311,702.0 |
| ABRIL | 42,912,534 | 112.75676 | 4,838,678,297.23 | 145,160,348.92 | 82.83 | 120,236,317.0 |
| MAYO | 59,556,844 | 112.75676 | 6,715,436,765.27 | 201,463,102.96 | 82.83 | 166,871,888.0 |
| JUNIO | 90,492,745 | 112.75676 | 10,203,668,729.71 | 306,110,061.89 | 82.83 | 253,550,964.0 |
| JULIO | 151,444,781 | 112.75676 | 17,076,422,824.47 | 512,292,684.73 | 82.83 | 424,332,031.0 |
| AGOSTO | 228,951,048 | 112.75676 | 25,815,778,371.08 | 774,473,351.13 | 82.83 | 641,496,277.0 |
| SEPTIEMBRE | 144,766,938 | 112.75676 | 16,323,450,884.00 | 489,703,526.52 | 82.83 | 405,621,431.0 |
| TOTAL | | | | | | 3,123,415,198.0 |

Fuente Oficina de Presupuesto CVS

Comparando los ingresos recibidos en 2020-2019, estos presentan una variación positiva del 25.3%, ver la siguiente gráfica:



Gráfico 8. Comportamiento comparativo de los ingresos transferencias sector eléctrico – URRRA 2020 y 2019 (Cifras en \$)



Fuente Oficina de Presupuesto CVS

Transferencias Sector Eléctrico Gecelca

La empresa GECELCA, Generadora y Comercializadora de Energía del Caribe, en desarrollo de su objetivo estratégico de crecimiento e incremento de valor, participó en las dos subastas adelantadas por el Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales ASIC 06/05/2008 y 28/12/2011, obteniendo asignaciones de 3,06 millones de KWh-día para el período 2012-2032 y de 5.4 GWh-día para el período 2015-2035, lo que conllevó a la construcción de dos nuevas termoeléctricas a carbón Gecelca 3 de 150MW y Gecelca 3.2 de 250MW respectivamente.

El proyecto termoeléctrico Gecelca 3.0, hace parte del conjunto de proyectos que fueron subastados (cargo por confiabilidad) por el Gobierno Nacional para cubrir la demanda energética sobretodo en períodos prolongados de sequía y es la mayor termoeléctrica del país que está en capacidad de generar cerca de 150 MW. Este proyecto, dio inicio a sus actividades desde el año 2015 generando ingresos por \$323.196.376, en 2016 se obtuvo ingresos por \$973.829.474 y por problemas técnicos la generación de energía se suspendió reanudándose nuevamente en el mes de abril de 2018 con una sola planta (Gecelca 3.0) y a partir de septiembre de 2018 con Gecelca 3.2.

La ejecución de los ingresos de la vigencia 2020 por concepto de Transferencias Sector Eléctrico Gecelca es de 96% con respecto al presupuesto anual aprobado, recibiendo ingresos por \$6.553.597.165.



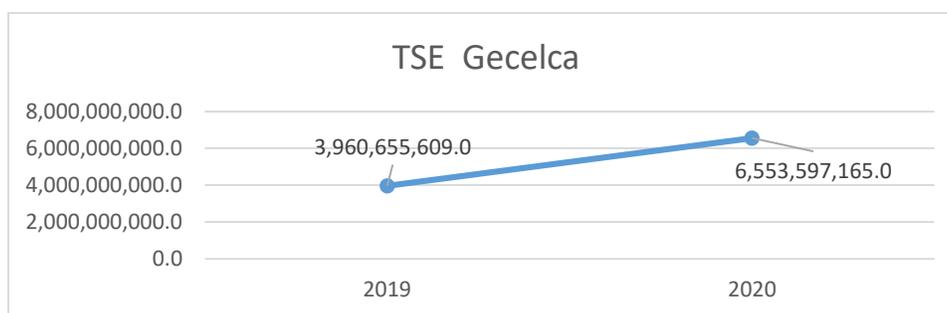
Tabla 28. Comportamiento de los ingresos por transferencia del Sector Eléctrico GECELCA – vigencia 2020 (Cifras en \$)

| PERIODO LIQUIDADADO | GENERACION POR UNIDAD | ENERGIA VENDIDA (Kw/H) | 4% ENERGIA VENDIDA (Kw/H) | TARIFA (\$ / Kw-h) | VALOR TOTAL (\$) | (%) CAR | TOTAL LIQUIDACION REAL POR GENERACION | TOTAL LIQUIDACION REAL \$ |
|---------------------|-----------------------|------------------------|---------------------------|--------------------|------------------|---------|---------------------------------------|---------------------------|
| ago-19 | GECLCA 3.2 | 49,223,067 | 1,968,923 | 105.0065 | 5,168,741,985 | 2.5% | 129,218,550.0 | 290,220,152.0 |
| | GECLCA 3 | 61,330,147 | 2,453,206 | 105.0065 | 6,440,064,081 | 2.5% | 161,001,602.0 | |
| sep-19 | GECLCA 3.2 | 11,881,078 | 475,243 | 105.0065 | 1,247,590,417 | 2.5% | 31,189,760.0 | 295,109,729.0 |
| | GECLCA 3 | 100,534,717 | 4,021,389 | 105.0065 | 10,556,798,761 | 2.5% | 263,919,969.0 | |
| oct-19 | GECLCA 3.2 | 22,655,296 | 906,212 | 105.0065 | 2,378,953,339 | 2.5% | 59,473,833.0 | 421,498,771.0 |
| | GECLCA 3 | 137,905,725 | 5,516,229 | 105.0065 | 14,480,997,512 | 2.5% | 362,024,938.0 | |
| nov-19 | GECLCA 3.2 | 125,130,293 | 5,005,212 | 105.0065 | 13,139,494,112 | 2.5% | 328,487,353.0 | 429,879,043.0 |
| | GECLCA 3 | 38,623,015 | 1,544,921 | 105.0065 | 4,055,667,625 | 2.5% | 101,391,691.0 | |
| dic-19 | GECLCA 3.2 | 90,829,155 | 3,633,166 | 105.0065 | 9,537,651,665 | 2.5% | 238,441,292.0 | 610,189,230.0 |
| | GECLCA 3 | 141,609,496 | 5,664,380 | 105.0065 | 14,869,917,542 | 2.5% | 371,747,939.0 | |
| ene-20 | GECLCA 3.2 | 141,511,918 | 5,660,477 | 112.7568 | 15,956,423,960 | 2.5% | 398,910,599.0 | 718,019,209.0 |
| | GECLCA 3 | 113,202,486 | 4,528,099 | 112.7568 | 12,764,344,413 | 2.5% | 319,108,610.0 | |
| feb-20 | GECLCA 3.2 | 179,078,179 | 7,163,127 | 112.7568 | 20,192,273,460 | 2.5% | 504,806,836.0 | 805,677,336.0 |
| | GECLCA 3 | 106,732,590 | 4,269,304 | 112.7568 | 12,034,819,967 | 2.5% | 300,870,499.0 | |
| mar-20 | GECLCA 3.2 | 162,481,290 | 6,499,252 | 112.7568 | 18,320,862,196 | 2.5% | 458,021,555.0 | 709,874,854.0 |
| | GECLCA 3 | 89,343,937 | 3,573,757 | 112.7568 | 10,074,131,968 | 2.5% | 251,853,299.0 | |
| abr-20 | GECLCA 3.2 | 180,157,092 | 7,206,284 | 112.7568 | 20,313,928,183 | 2.5% | 507,848,205.0 | 621,609,516.0 |
| | GECLCA 3 | 40,356,364 | 1,614,255 | 112.7568 | 4,550,452,446 | 2.5% | 113,761,311.0 | |
| may-20 | GECLCA 3.2 | 194,143,630 | 7,765,745 | 112.7568 | 21,891,004,752 | 2.5% | 547,275,119.0 | 690,377,927.0 |
| | GECLCA 3 | 50,765,141 | 2,030,606 | 112.7568 | 5,724,112,312 | 2.5% | 143,102,808.0 | |
| jun-20 | GECLCA 3.2 | 94,861,198 | 3,794,448 | 112.7568 | 10,696,240,388 | 2.5% | 267,406,010.0 | 541,439,128.0 |
| | GECLCA 3 | 97,212,138 | 3,888,486 | 112.7568 | 10,961,324,741 | 2.5% | 274,033,119.0 | |
| jul-20 | GECLCA 3.2 | 91,235,169 | 3,649,407 | 112.7568 | 10,287,381,142 | 2.5% | 257,184,529.0 | 419,702,270.0 |
| | GECLCA 3 | 57,652,510 | 2,306,100 | 112.7568 | 6,500,709,657 | 2.5% | 162,517,741.0 | |
| TOTALES | | | | | | | | 6,553,597,165.0 |

Fuente Oficina de Presupuesto CVS

Comparando los ingresos recibidos en 2020-2019 presentan una variación positiva del 65.5%, ver la siguiente gráfica:

Gráfico 9. Comportamiento comparativo de los ingresos de las transferencias del sector eléctrico GECELCA 2020-2019 (Cifras en \$)



Fuente Oficina de Presupuesto CVS



Transferencias Sector Eléctrico - Ocensa

A partir de la vigencia 2018, se recibieron ingresos de Transferencias de Sector Eléctrico de Ocensa.

Los ingresos recibidos durante la presente vigencia presentan comportamientos inferiores a los proyectados por la misma empresa que sirvieron de base para elaborar el proyecto de presupuesto 2020, por lo cual fue objeto de reducción del presupuesto. Con respecto al presupuesto definitivo aprobado para la vigencia de \$52.987.133 se alcanzó una ejecución del 96.69% con ingresos de \$51.233.196.

172

Tabla 29. Comportamiento de los ingresos por transferencia del sector eléctrico OCENSA vigencia 2020 (Cifras en \$)

| PERIODO | AUTOGENERACION Kwh/mes | TARIFA GREG (KW-H) | LIQUIDACION DEL 2.5% POR AUTOGENERACION | Valor Ingresos \$ |
|--------------|---------------------------|-----------------------|---|---------------------|
| Dic./2019 | 2,206,209 | 105.00997 | 231,673,941 | 5,791,849.0 |
| Ene./2020 | 2,283,015 | 112.75676 | 257,425,376 | 6,435,634.0 |
| Feb/2020 | 2,252,583 | 112.75676 | 253,993,963 | 6,349,849.0 |
| Mar/2020 | 2,475,509 | 112.75676 | 279,130,376 | 6,978,259.0 |
| Abr/2020 | 2,299,621 | 112.75676 | 259,297,815 | 6,482,445.0 |
| May/2020 | 2,381,737 | 112.75676 | 268,556,949 | 6,713,924.0 |
| Jun/2020 | 177,532 | 112.75676 | 20,017,933 | 500,448.0 |
| Jul/2020 | 1,465,320 | 112.75676 | 165,224,737 | 4,130,618.0 |
| Ago/2020 | 1,876,578 | 112.75676 | 211,596,857 | 5,289,921.0 |
| Sept/2020 | 765,220 | 112.75676 | 86,283,729 | 2,157,093.0 |
| Oct/2020 | 73,552 | 112.75676 | 8,293,485 | 207,337.0 |
| Nov/2020 | 69,466 | 112.75676 | 7,832,761 | 195,819.0 |
| TOTAL | | | | 51,233,196.0 |

Fuente Oficina de Presupuesto CVS

Tasa y Derechos Administrativos

Con un presupuesto inicial de **\$2.314.242.384**, adiciones y reducciones presentadas durante la vigencia, **el presupuesto o meta de ingresos de la vigencia fue de \$2.210.987.966**, presentando una **ejecución de ingresos del 133.35%**, con ingresos por el orden de **\$2.948.275.684**.

El comportamiento de los ingresos por **tasas** es del 180.79% del total presupuestado para la vigencia 2020 con ingresos de \$1.647.903.633, siendo el más representativos el ingreso de tasas de aprovechamiento forestal, superando lo proyectado para la vigencia en \$561.181.304 y porcentajes de ejecución del 367.76, lo anterior, debido a los ingresos atípicos de permisos de aprovechamiento recibidos de Construcciones El Cóndor (70.761.728), Promigas (\$53.875.660), Interconexión Electrica ISA (\$133.890.084), Electricaribe (\$44.686.263) y CI Frontier Coal S.A.S (\$335.309.558).



Los ingresos por concepto de **tasa retributiva y tasa uso de agua** alcanzaron porcentajes de **ejecución de ingresos del 133.79% y 163.15% respectivamente**, aun cuando el Decreto 465 de 2020 establecía que mientras se encontrara vigente el estado de emergencia se podía extender el plazo para la expedición de las facturas por dichos conceptos, no obstante la Corporación realizó el proceso de liquidación y expedición de la facturación correspondiente al segundo semestre de la vigencia 2019 en el mes julio de 2020, y primer semestre de la vigencia 2020 en el mes de noviembre de 2020.

Adicionalmente, se realizó cobro persuasivo a los Sujetos pasivos de las Tasas (TUA y TRV), mediante oficios con requerimiento de pago, llamadas telefónicas y correos electrónicos; como resultado de dicha gestión se logra recuperar cartera de vigencias anteriores y transferencias correspondientes a facturación de vigencia actual, así como, también la suscripción de acuerdos de pago con las empresas AGUAS DEL SINÚ y UNIAGUAS, los cuales a la fecha se encuentran al día en el pago de las cuotas pactadas. Es importante resaltar que, con la gestión de cobro se alcanzó el cumplimiento de las metas de ingreso establecidas para la vigencia 2020, superando en estas dos rentas el valor presupuestado.

El comportamiento comparativo de los ingresos recibidos por **tasa** se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 30. Comportamiento comparativo de los ingresos de tasas vigencias 2020-2019 (Cifras en \$)

| CONCEPTOS | 2019 | 2020 | VAR 2020-2019 |
|---|----------------------|----------------------|---------------|
| Tasa Retributiva | 687,796,539 | 617,903,957 | -10.2% |
| Tasa por Uso del Agua | 95,572,462 | 259,236,603 | 171.2% |
| Tasa Compensatoria por Aprovechamiento Forestal | 322,832,807 | 770,763,073 | 138.7% |
| TOTALES | 1,106,201,808 | 1,647,903,633 | 49.0% |

Fuente Oficina de Presupuesto CVS

Los **derechos administrativos** el comportamiento de ingresos en la vigencia en el concepto “Evaluación de Licencias y Trámites Ambientales”, no fue el esperado debido a la situación de emergencia sanitaria y económica que atraviesa el país, en donde la CAR CVS mediante actos administrativos realizó la suspensión de trámites relacionados con solicitudes de permisos, autorizaciones, concesiones y conceptos que se encontraban en trámite e igualmente con la entrada en vigencia de La Ley 1955 de 2019, por medio de la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2018-2022 sancionada el pasado 25 de mayo de 2019, introdujo una disposición relevante en materia de vertimientos; en virtud de esta disposición, se establece el carácter no obligatorio del



permiso de vertimientos para los usuarios comerciales, industriales, oficiales y especiales que vierten sus aguas residuales no domésticas a la red pública de alcantarillado.

Igualmente, el artículo 13 de la ley 1955 (PND) sancionado, únicamente requieren permiso de vertimientos aquellos usuarios que descargan sus aguas residuales en las aguas superficiales, marinas o en el suelo. De ese modo, aun cuando los usuarios conectados a la red pública de alcantarillado deben seguir cumpliendo con los parámetros y valores máximos permisibles que le son exigibles de acuerdo con su actividad, estos no estarán sometidos a la obligación de obtener un permiso de vertimientos al alcantarillado, lo cual ha ocasionado una disminución considerable de estos recursos, además de ello ha disminuido cerca de un 75% las solicitudes para licenciamiento y para nuevos proyectos con permisos ambientales debido a la emergencia sanitaria decretada por el Gobierno Nacional.

174

Al finalizar la vigencia, los ingresos por **derechos administrativos** presentan un porcentaje de ejecución a diciembre de **2020 del 100.7%** con respecto al presupuesto de ingresos definitivo, con **ingresos de \$1.300.372.051**.

Tabla 31. Comportamiento de los ingresos por derechos administrativos vigencia 2020-2019 (Cifras en \$)

| CONCEPTOS | 2019 | 2020 | VAR 2020-2019 |
|---|----------------------|----------------------|---------------|
| Evaluación de Licencias y Trámites Ambientales | 621,636,355 | 324,737,224 | -47.8% |
| Seguimiento de Licencias y Trámites Ambientales | 1,035,779,861 | 971,586,527 | -6.2% |
| Salvoconductos | 8,292,500 | 4,048,300 | -51.2% |
| TOTALES | 1,665,708,716 | 1,300,372,051 | -21.9% |

Fuente Oficina de Presupuesto CVS

Multas y Sanciones

Los ingresos por multas y sanciones ocupan el sexto lugar dentro de la participación de los ingresos corrientes recibidos en la vigencia con 3.84%, su ejecución alcanzó el 120.85% con respecto a la cifra proyectada definitiva para la vigencia 2020, con ingresos de \$1.208.457.695.

Con respecto a los ingresos comparativos 2019-2020 de los ingresos de multas y sanciones, esta vio afectada por la situación de la emergencia de salud pública de importancia internacional y en razón a que Gobierno Nacional decretó la Emergencia Nacional Sanitaria en todo el territorio colombiano por los efectos de la pandemia del COVID 19, en donde la CAR CVS expidió acto administrativo en donde



ordenó la suspensión de los términos procesales para efectos legales de las actuaciones administrativas que se adelanten en la Corporación CVS en desarrollo de sus funciones, interrumpiendo los tiempos en trámites sancionatorios, persuasivos, de cobro coactivo y de facturación, entre otros, lo que ocasionó que no se recaudara el 100% de la meta inicialmente estimada a recibir en 2020, pasando de recibir en 2019 la suma de \$1.598.007.998 a recibir en 2020 \$1.208.457.695.

Venta de Bienes y Servicios

Los ingresos Venta de Bienes y Servicios alcanzan una ejecución del 101.76% con respecto a la cifra proyectada para la vigencia 2020, con ingresos de \$441.492.752, representados en venta de productos pesqueros, venta de cartografía, fotocopias, certificaciones y otras.

Aportes del Presupuesto Nacional.

Los ingresos recibos de Aportes del Presupuesto Nacional, se clasifican dentro de los ingresos como transferencias corrientes, en donde recibimos ingresos para financiar nuestros gastos de funcionamiento por \$2.933.331.173 y \$7.618.000 de otros recursos del tesoro para financiar el pago de la cuota de Control Fiscal.

La gestión adelantada por la CAR CVS, obtuvo como resultados el financiamiento de gastos de funcionamiento con recursos del Fondo de Compensación Ambiental por valor de \$298.456.027 y ejecutándose el 99% de los recursos asignados para la vigencia; Igualmente, se obtuvo financiación para proyectos de inversión por \$1.938.088.109 comprometiéndose el 100% quedando disponibles los recursos en el rezago constituido al finalizar la vigencia 2020.

Recursos de Capital.

Compuesto por rendimientos financieros y recursos del balance (excedentes financieros de la vigencia anterior, cancelación de reservas y otros recursos del balance), estos últimos incorporados al presupuesto de la vigencia 2020. Sus ingresos tienen ejecución del 83%.

GESTION DE GASTOS

La gestión presupuestal de gastos, está encaminada a ejecutar las apropiaciones en función a la aplicación de los principios presupuestales y demás contenidos del Reglamento Interno para el Manejo del Presupuesto, con recursos propios y las normas establecidas para el manejo de los recursos de la Nación,



minimizando gastos de funcionamiento y cumpliendo oportunamente con el pago gastos de personal (nómina de planta), aportes a cesantías y seguridad social y parafiscal.

Al igual que el presupuesto de ingresos, se aprobaron gastos iniciales por valor **\$29.327.222.188** y adición al presupuesto de recursos del balance de la vigencia 2019 por la suma de **\$6.475.517.036**, quedando un presupuesto vigente de **35.802.739.224**, así:

Tabla 32. Presupuesto de gastos

Fecha de Corte: 31 de diciembre de 2020 (Cifra en \$)

176

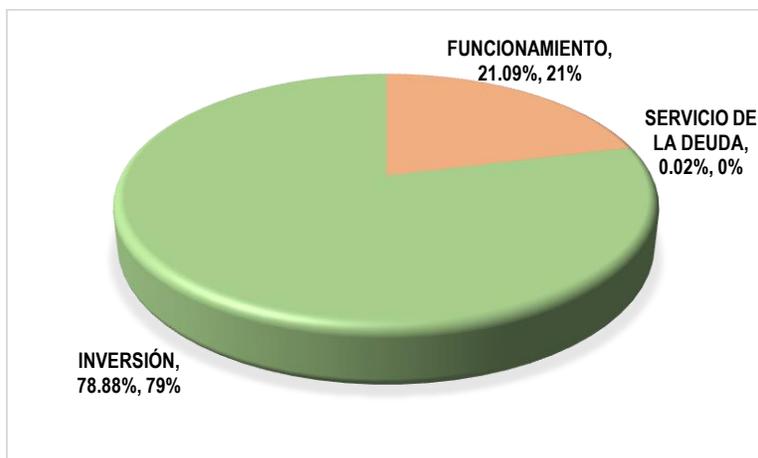
| CONCEPTOS/RUBROS | PRESUPUESTO INICIAL | ADICIONES | REDUCCIONES | TRASLADOS | PRESUPUESTO DEFINITIVO |
|--|-----------------------|----------------------|----------------------|-------------|------------------------|
| FUNCIONAMIENTO | 6,769,166,245 | 1,178,104,480 | 428,440,090 | 0 | 7,518,830,635 |
| GASTOS DE PERSONAL | 2,302,699,864 | 328,098,061 | 150,000,000 | 0 | 2,480,797,925 |
| ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS | 1,867,591,667 | 225,372,092 | 178,173,493 | -24,893,304 | 1,889,896,962 |
| TRANSFERENCIAS CORRIENTES | 2,234,731,562 | 444,654,999 | 85,754,120 | 25,616,162 | 2,619,248,603 |
| GASTOS POR TRIBUTOS, MULTAS, SANCIONES | 364,143,152 | 179,979,328 | 14,512,477 | -722,858 | 528,887,145 |
| SERVICIO DE LA DEUDA | 8,893,523 | 0 | 0 | | 8,893,523 |
| SERVICIO DE LA DEUDA PÚBLICA INTERNA | 8,893,523 | 0 | | | 8,893,523 |
| INVERSION | 22,549,162,420 | 8,168,631,242 | 2,597,742,425 | 0 | 28,120,051,237 |
| INVERSION NETA | 19,101,554,102 | 7,065,008,125 | 2,447,410,978 | | 23,719,151,249 |
| INVERSION OPERATIVA | 3,447,608,318 | 0 | 150,331,447 | | 3,297,276,871 |
| VIGENCIAS EXPIRADAS | 0 | 1,103,623,117 | | | 1,103,623,117 |
| TOTAL | 29,327,222,188 | 9,346,735,722 | 3,026,182,515 | 0 | 35,647,775,395 |

Fuente: Oficina de Presupuesto CVS

El principal componente del gasto es la inversión representada con un presupuesto definitivo de \$28.120.051.237, participando con el 78.88% del total del presupuesto de la vigencia, seguida de funcionamiento con un presupuesto de \$7.518.830.635, participando con 21% (incluye aportes al Fondo de Compensación Ambiental) y servicio de la deuda con \$8.893.523 participando con el 0% ver la siguiente gráfica:

Gráfico 10. Participación del presupuesto de gastos vigencia 2020. Relación de los recursos de inversión con recursos de funcionamiento
Fecha De Corte: 31 De Diciembre -2020)





Fuente: Oficina de Presupuesto CVS

La ejecución de gastos se muestra en la siguiente tabla, reflejando compromisos a diciembre 31 de 2020 por valor de \$28.560.434.035 que representan en el 80.122% del total apropiado para la vigencia, como lo muestra la siguiente tabla:

Tabla 33. Comportamiento de los recursos comprometidos a partir de los recursos apropiados – Comportamiento de los pagos efectivos a partir de los recursos comprometidos
Fecha de Corte: 31 de diciembre de 2020 (Cifra en \$)

| CONCEPTOS/RUBROS DESCRIPCIÓN | PRESUPUESTO DEFINITIVO | TOTAL COMPROMISOS | % COMPR. | TOTAL OBLIGACIONES | TOTAL PAGOS | % DE EJEC. OBLIG. |
|---------------------------------|---------------------------|-----------------------|---------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| FUNCIONAMIENTO | 7,518,830,635 | 7,044,928,189 | 93.70% | 7,044,928,189 | 6,971,982,098 | 93.70% |
| SERVICIO DE LA DEUDA | 8,893,523 | 0 | 0.00% | 0 | 0 | 0.00% |
| INVERSIÓN | 28,120,051,237 | 21,515,505,846 | 76.51% | 17,524,052,860 | 13,200,812,351 | 62.32% |
| TOTAL ADMINISTRACIÓN | 35,647,775,395 | 28,560,434,035 | 80.12% | 24,568,981,049 | 20,172,794,449 | 68.92% |

Fuente: Oficina de Presupuesto CVS

La ejecución de gastos evidencia el interés institucional por cumplir con los criterios de austeridad en el gasto público y garantizar mayores cifras para inversión, con el fin, de dar cumplimiento a la misión de la Corporación de conservar, proteger y administrar los recursos naturales y el ambiente, para el desarrollo sostenible del departamento de Córdoba.

GASTOS DE FUNCIONAMIENTO

Con un presupuesto inicial de \$6.769.166.245, adiciones y reducciones al presupuesto que dieron lugar a un presupuesto definitivo de \$7.518.830.635, alcanzando una ejecución del 93.70% con compromisos de \$7.044.928.189.

El comportamiento de los gastos de funcionamiento se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 34. Comportamiento de los recursos comprometidos a partir de los recursos apropiados – Comportamiento de los pagos efectivos a partir de los recursos comprometidos



Fecha de Corte: 31 de diciembre de 2020 (Cifra en \$)

| CONCEPTOS/RUBROS DESCRIPCIÓN | PRESUPUESTO DEFINITIVO | TOTAL COMPROMISOS | % COMPR. | TOTAL OBLIGACIONES | TOTAL PAGOS | % DE EJEC. OBLIG. |
|--|---------------------------|----------------------|-------------|-----------------------|----------------|-------------------------|
| FUNCIONAMIENTO | 7,518,830,635 | 7,044,928,189 | 93.70% | 7,044,928,189 | 6,971,982,098 | 93.70% |
| Gastos de personal | 2,480,797,925 | 2,455,031,518 | 98.96% | 2,455,031,518 | 2,455,031,518 | 98.96% |
| Adquisición de bienes y servicios | 1,889,896,962 | 1,708,709,764 | 90.41% | 1,708,709,764 | 1,637,984,577 | 90.41% |
| Transferencias corrientes | 2,619,248,603 | 2,418,842,185 | 92.35% | 2,418,842,185 | 2,416,621,281 | 92.35% |
| Gastos por tributos, multas, sanciones e intereses de mora | 528,887,145 | 462,344,722 | 87.42% | 462,344,722 | 462,344,722 | 87.42% |

Fuente: Oficina de Presupuesto CVS

178

En gasto de funcionamiento se asumieron compromisos para el pago de gastos de personal permanente (planta de persona), correspondientes a sueldos, prestaciones sociales, cesantías y seguridad social y parafiscales, los cuales se encuentran liquidados y pagados a diciembre de 2020; Igualmente, en adquisición de bienes y servicios se comprometieron gastos para mantenimiento de oficinas, sedes y subsedes, mantenimiento y soporte de software, pólizas de seguros para amparar los bienes y el personal de planta de la CAR CVS, servicio de vigilancia, aseo, servicios públicos, adquisición, de elementos de protección y desinfección de oficinas, servicio de correspondencia, contratos de prestación de servicios profesionales para apoyar el área de contratación y asesor jurídico externo, adscritos a la Oficina de Secretaría General, entre otros;

Los gastos asumidos se encuentran estrictamente priorizados teniendo en cuenta las medidas sobre austeridad en el gasto públicos establecidas por el Gobierno Nacional.

Dentro de los gastos de transferencias corrientes, el gasto más representativo son las transferencias a entidades del gobierno como son los aportes al Fondo de Compensación Ambiental comprometiendo y efectuando pagos por el orden de los \$1.904.747.878 y pago de la cuota asociativa a ASOCAR de la vigencia 2020.

Por el rubro gastos por tributo, impuestos, multas y sanciones, hemos asumido gastos de impuesto predial de predios propiedad de la CAR CVS quedando pagas todas las facturaciones recibidas de la vigencia 2020, al igual que el pago del impuesto de alumbrado público.

En cumplimiento a las estrategias de para financiar del Déficit en Gastos de Funcionamiento, se presentó solicitud de gastos ante el Fondo de Compensación Ambiental por valor de \$ 870.372.125; en donde se asignaron recursos para la CAR CVS por valor **\$298.456.027** mediante Resolución



No.0723 de fecha 28 de agosto de 2020, para financiar gastos de personal, impuestos, pago de sentencias, cuota de control fiscal, cuotas partes pensionales.

SERVICIO DE LA DEUDA

El día 6 de enero de 2010 se suscribió Contrato de Empréstito y de Pignoración de Rentas No.001 entre la CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINU Y DEL SAN JORGE –CVS- y BANCOLOMBIA S.A., redescontable ante la Financiera de Desarrollo Territorial S.A. FINDETER, hasta la suma de **SESENTA MIL MILLONES DE PESOS (\$60.000.000.000)**, destinado para financiar la “Ejecución del Componente Ambiental del Plan Departamental de Agua y Saneamiento de Córdoba 2008-2010.” con un plazo de diez (10) años contados a partir de la fecha de cada desembolso, incluido un periodo de gracia a capital de dos (2) años y pagaderos en treinta y dos (32) cuotas trimestrales iguales y consecutivas de conformidad con los pagarés respectivos.

- VALOR INICIAL CONTRATO: \$60.000.000.000
- VALOR DESEMBOLSADO: \$54.396.308.002
- CAPITAL VIGENTE ADEUDADO (Diciembre /2020) \$15.030.912.678

La Corporación suscribió el CONTRATO No.3221 DE ENCARGO FIDUCIARIO irrevocable de administración y fuente de pago celebrado entre la Corporación Autónoma Regional de los Valles de Sinú y del San Jorge, CVS y FIDUCIARIA BANCOLOMBIA S.A. Sociedad Fiduciaria, con el objeto de recibir el 100% de los dineros correspondientes a los ingresos pignorados, los administre, invierta y destine a los pagos en las condiciones y en el orden de prelación del contrato en mención; servir de fuente de pago del contrato de empréstito en las condiciones previstas y efectuar sin que medie instrucciones del fideicomitente el pago del servicio a la deuda a cargo del FIDEICOMITENTE con el prestamista en desarrollo del contrato de empréstito.

Con fecha 26 de junio de 2013, la Corporación suscribió otrosí No.1 al Contrato de Empréstito interno y de Pignoración de Rentas No.001 suscrito con Bancolombia, consistente en operación de restructuración de deuda pública, con la tasa del DTF + 2.2, debidamente aprobada por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público mediante Resolución No.1477 del 14 de mayo de 2013.

El 03 de noviembre de 2016, suscribió otrosí No.2 al Contrato de Empréstito interno y de Pignoración de Rentas No.001 con Bancolombia, con el fin, de ampliar el plazo de las obligaciones de pago establecidas en todos los pagarés que respaldan los desembolsos realizados por EL BANCO a CVS,



sobre el saldo vigente de cada pagaré, por el término de dos años, así: i) periodo de gracia adicional a capital de doce (12) meses contados a partir del último pago a capital realizado por la CVS antes de la firma del presente Otrosí No.2 AL CONTRATO DE EMPRESTITO y ii) ampliar el vencimiento final en veinticuatro (24) meses adicionales, lo anterior debidamente aprobada por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público mediante Resolución No.3776 del 01 de noviembre de 2016.

El Contrato de Empréstito y Pignoración de Rentas No.001 suscrito entre CVS y BANCOLOMBIA establece como garantías del cumplimiento de las obligaciones de pago del contrato y a favor del banco el producto de las rentas percibidas por concepto de COMPENSACION DE REGALIAS POR EXPLOTACION DEL NIQUEL, REGALIAS POR EXPLOTACION DE PETROLEO Y TRANSFERENCIAS DEL SECTOR ELECTRICO a partir del 2009 hasta el 2025, en proporción no superior del CIENTO TREINTA POR CIENTO (130%) del servicio de la deuda anual.

Con la entrada en vigencia de la Ley 1530 de 2012 los recursos recibidos por la Corporación por concepto de Compensación de Regalías por Explotación del Níquel y Regalías por la explotación de Petróleo, pasaron a formar parte del SISTEMA GENERAL DE REGALIAS.

La CAR CVS gestionó recursos para apalancar el pago de inflexibilidades, para financiar los compromisos adquiridos a 31 de diciembre de 2011 con recursos del Fondo de Compensación Regional 60%, asignados al Departamento de Córdoba, en donde el OCAD Región Caribe mediante Acuerdo No.43 de fecha 06 de julio de 2017 aprueba recursos para la CVS por la suma de \$11.633.509.761 para pago de obligaciones de 2017 y 2018.

El pago de las obligaciones del servicio de la deuda de la vigencia 2020, se encuentra amparado con recursos de Asignaciones Directas - Sistema General de Regalías, aprobado mediante Acuerdo No.04 de 05 de diciembre de 2019 por valor de \$6.983.316.837 y Acuerdo No. 002 de 15 de octubre de 2020 por valor de \$1.839.047.503.

En la siguiente tabla se muestra el detalle del pago de obligaciones derivadas del Servicio de la Deuda desde su inicio hasta la fecha 31 de diciembre de 2020, así:

Tabla 35. Resumen pagos del servicio de la deuda 2011-2020
 Fecha de Corte: 31 de diciembre de 2020 (Cifra en \$)

| RESUMEN DE PAGOS SERVICIO DE LA DEUDA 2011-2020 | | | | | |
|---|-----------------|----------------------|-----------------------|------------------------------|-------|
| VIGENCIA | RECURSOS CVS | RECURSOS AD - SGR | RECURSOS FCR - SGR | RECURSOS URRA- FIDUCIA | TOTAL |
| | | | | | |



| | | | | | |
|---------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|
| Vigencia 2011 | 1,541,416,816.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1,541,416,816.0 |
| Vigencia 2012 | 3,349,469,751.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3,349,469,751.0 |
| Vigencia 2013 | 4,096,947,613.0 | 2,403,676,465.0 | 0.0 | 0.0 | 6,500,624,078.0 |
| Vigencia 2014 | 3,725,546,847.0 | 4,443,910,372.0 | 0.0 | 0.0 | 8,169,457,219.0 |
| Vigencia 2015 | 2,250,303,288.0 | 7,007,763,300.0 | 0.0 | 0.0 | 9,258,066,588.0 |
| Vigencia 2016 | 2,906,120,031.0 | 5,829,375,763.0 | 0.0 | 0.0 | 8,735,495,794.0 |
| Vigencia 2017 | 1,009,589,870.0 | 0.0 | 6,854,320,587.0 | 1,847,476,529.0 | 9,711,386,986.0 |
| Vigencia 2018 | 0.0 | 0.0 | 4,779,189,174.0 | 123,191,354.0 | 4,902,380,528.0 |
| Vigencia 2019 | 951,950,054.0 | 3,587,395,938.0 | 0.0 | 0.0 | 4,539,345,992.0 |
| Vigencia 2020 | 0.0 | 8,822,364,340.0 | 0.0 | 0.0 | 8,822,364,340.0 |
| TOTAL | 19,831,344,270.0 | 32,094,486,178.0 | 11,633,509,761.0 | 1,970,667,883.0 | 65,530,008,092.0 |

Fuente: Oficina de Presupuesto CVS

Los recursos de Asignaciones Directas del SGR aprobadas en OCAD destinadas para pago de inflexibilidades (servicio de la deuda) del periodo 2012 a 2020 se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 36. Resumen de gastos aprobados en OCAD para servicio de la deuda 2011 – 2020 (Cifras en \$)

Fecha de Corte: 31 de diciembre de 2020 (Cifra en \$)

| APROBACIONES | INCORPORACIONES | VALOR |
|--|----------------------|--------------------------|
| ACUERDO 001 y 002 25-ABR-2013) Aprobación (+) Servicio de la Deuda | 1.1916 (22-jul-2013) | 12,064,098,305.00 |
| ACUERDO 001 (30-ABR-2014) Liberación (-) Servicio de la Deuda | 2.0162 (24-jul-2014) | -2,999,743,517.00 |
| ACUERDO 002 (26-MAY-2015) Aprobación (+) Servicio de la Deuda | 2.1069 (28-may-2015) | 4,892,133,160.00 |
| ACUERDO 007 (23-DIC-2015) Aprobación (+) Servicio de la Deuda | 2.1704 (30-dic-2015) | 862,027,304.00 |
| ACUERDO 008 (08-FEB-2016) Aprobación (+) Servicio de la Deuda | 2.1827 (08-feb-2016) | 1,510,213,832.00 |
| ACUERDO 001 (06-ABR-2016) Aprobación (+) Servicio de la Deuda | 2.2005 (12-abr-2016) | 1,653,685,650.00 |
| ACUERDO 002 (29-JUN-2016) Aprobación (+) Servicio de la Deuda | 2.2262 (30-jun-2016) | 1,296,408,868.00 |
| ACUERDO 004 (10-OCT-2016) Aprobación (+) Servicio de la Deuda | 2.2611 (10-oct-2016) | 409,371,775.00 |
| ACUERDO 003 (28-MAY-2019) Aprobación (+) Servicio de la Deuda | 2.6211 (04-JUL-2019) | 3,583,926,461.00 |
| ACUERDO 004 (05-DIC-2019) Aprobación (+) Servicio de la Deuda | 2.6775 (11-DIC-2019) | 6,983,316,837.00 |
| ACUERDO 002 (15-OCT-2020) Aprobación (+) Servicio de la Deuda | 2.7585 (30-OCT-2020) | 1,839,047,503.00 |
| TOTAL APROBACIONES | | 32,094,486,178.00 |
| TOTAL EJECUTADO BIENIO 2013-2014 | | 6,847,586,837.00 |
| TOTAL EJECUTADO BIENIO 2015-2016 | | 12,837,139,063.00 |
| TOTAL EJECUTADO BIENIO 2017-2018 | | 0.00 |
| TOTAL EJECUTADO BIENIO 2019-2020 | | 12,409,760,278.00 |
| TOTAL EJECUCIONES | | 32,094,486,178.00 |
| SALDO DISPONIBLES | | 0.00 |

Fuente: Oficina de Presupuesto CVS

El estado de los saldos adeudados a Bancolombia con fecha de corte 31 de diciembre de 2020, en razón al Contrato de Empréstito y Pignoración de Rentas No.001 de 2010 es el siguiente:



Tabla 37. Estado de saldos del crédito – contrato de empréstito y pignoración de rentas No. 001 – 2010. Fecha de Corte: 31 de diciembre de 2020 (Cifra en \$)

| DESEMBOLSOS | FECHA | TASA ACTUAL | PAGARE | TIPO PRODUCTO | CAPITAL INICIAL (\$) | CAPITAL VIGENTE A DIC. 31-2020 (\$) |
|-------------|------------|------------------|------------|-----------------|-----------------------|-------------------------------------|
| 1 | 2010-11-10 | DTF + 2.2 PUNTOS | 6800081720 | Ordinaria | 10,744,846,197 | 1,890,461,857 |
| 2 | 2010-12-20 | DTF + 2.2 PUNTOS | 6800081759 | Ordinaria | 7,197,145,503 | 1,271,129,650 |
| 3 | 2011-05-09 | DTF + 2.2 PUNTOS | 6800081927 | Ordinaria | 5,234,922,732 | 1,188,796,596 |
| 4 | 2011-07-08 | DTF + 2.2 PUNTOS | 6800082027 | Ordinaria | 2,593,127,068 | 641,127,882 |
| 5 | 2011-08-01 | DTF + 2.2 PUNTOS | 6800082058 | Ordinaria | 2,860,212,900 | 733,298,169 |
| 6 | 2011-08-04 | DTF + 2.2 PUNTOS | 6800082070 | Ordinaria | 1,369,745,600 | 351,725,987 |
| | | | | Subtotal | 30,000,000,000 | 6,076,540,141 |
| 7 | 2011-10-11 | DTF + 2.2 PUNTOS | 6800082175 | Findeter | 3,455,807,014 | 984,810,544 |
| 8 | 2012-01-26 | DTF + 2.2 PUNTOS | 6800082322 | Findeter | 5,310,898,111 | 1,664,144,200 |
| 9 | 2012-04-13 | DTF + 2.2 PUNTOS | 6800082427 | Findeter | 2,326,660,274 | 793,962,859 |
| 10 | 2012-08-29 | DTF + 2.2 PUNTOS | 6800082618 | Findeter | 3,980,854,428 | 1,476,468,578 |
| 11 | 2012-09-28 | DTF + 2.2 PUNTOS | 6800082641 | Findeter | 4,468,377,945 | 1,660,509,407 |
| 12 | 2013-01-11 | DTF + 2.2 PUNTOS | 6800082825 | Findeter | 256,477,971 | 110,092,681 |
| 13 | 2013-07-25 | DTF + 2.2 PUNTOS | 6800083103 | Findeter | 1,250,425,445 | 594,329,105 |
| 14 | 2013-08-23 | DTF + 2.2 PUNTOS | 6800083157 | Findeter | 2,806,283,217 | 1,376,720,786 |
| 15 | 2014-12-30 | DTF + 2.2 PUNTOS | 6800084044 | Findeter | 540,523,598 | 293,334,377 |
| | | | | Subtotal | 24,396,308,003 | 8,954,372,537 |
| TOTAL | | | | | 54,396,308,003 | 15,030,912,678 |

182

Fuente: Oficina de Presupuesto CVS

A diciembre 31 de 2020, con recursos de asignaciones directas quedó cubierto el pago de las obligaciones derivadas del contrato de empréstito hasta el mes de marzo de 2020 proyectado con el DTF + 2.2 puntos y tasa de interés mensual de 0.57.

Inversión

Con un presupuesto inicial de \$22.549.162.420 y modificaciones en el transcurso de la vigencia 2020, que dieron lugar a un presupuesto vigente de \$28.120.051.237 alcanzando una ejecución del 76.51% representados en compromisos que suman de \$21.515.505.846.

Es de anotar que quedaron saldos disponibles en el presupuesto de inversión de procesos de licitación en curso “Licitación Pública No. 006-2020” cuyo objeto es “CONSTRUCCIÓN DE POZOS PROFUNDOS ACCIONADOS CON ENERGÍA FOTOVOLTAICA EN VARIOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, COMO ESTRATEGIA DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN DE LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO – FASE 1”, quedando su perfeccionamiento en la vigencia 2021. La interventoría del referido contrato de obra, quedó legalizado en la vigencia 2020.



Tabla 38. Ejecución presupuestal de gastos de inversión Comportamiento de los recursos comprometidos a partir de los recursos apropiados- Comportamiento de los pagos efectivos a partir de los recursos comprometidos- Fecha de Corte: 31 de diciembre de 2020 (Cifra en \$)

| CONCEPTOS/RUBROS DESCRIPCIÓN | PRESUPUESTO DEFINITIVO | TOTAL COMPROMISOS | % COMPR. | TOTAL OBLIGACIONES | % DE EJEC. OBLIG. | TOTAL PAGOS |
|--|---------------------------|-----------------------|---------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|
| INVERSION | 28,120,051,237 | 21,515,505,846 | 76.51% | 17,524,052,860 | 62.32% | 13,200,812,351 |
| INVERSION | 28,120,051,237 | 21,515,505,846 | 76.51% | 17,524,052,860 | 62.32% | 13,200,812,351 |
| INVERSION NETA | 23,719,151,249 | 17,123,423,956 | 72.19% | 13,131,970,970 | 55.36% | 9,912,353,578 |
| INVERSION OPERATIVA | 3,297,276,871 | 3,288,458,773 | 99.73% | 3,288,458,773 | 99.73% | 3,288,458,773 |
| PASIVOS EXIGIBLES - VIGENCIAS EXPIRADAS | 1,103,623,117 | 1,103,623,117 | 100.00% | 1,103,623,117 | 100.00% | |
| TOTAL ADMINISTRACIÓN | 28,120,051,237 | 21,515,505,846 | 76.51% | 17,524,052,860 | 62.32% | 13,200,812,351 |

Fuente: Oficina de Presupuesto CVS

Mediante Acuerdo de Consejo Directivo No. 428 de 29 de abril de 2020, se incorporaron al presupuesto de gastos de la vigencia fiscal 2020 recursos para amparar el gasto de “Pasivos Exigibles - Vigencias Expiradas” correspondientes a compromisos legalmente adquiridos (contrato) con saldos pendientes de pago o ejecución por valor de **\$1.103.623.117**, amparadas y/o justificadas con acta de reunión (Comité No.1) de fecha 21 de abril de 2020 suscrita por Subdirector de Gestión Ambiental CVS, Subdirector de Planeación Ambiental CVS, Secretaría General CVS y Jefe Oficina Administrativa y Financiera CVS, en donde recomienda incorporar al presupuesto de ingresos y gastos de la vigencia 2020 la vigencia expirada de saldos por pagar del Contrato No.038/2015 a nombre de Consorcio Colectores Lorica, financiado con recursos de Convenio CVS – FONADE, estos recursos quedaron 100% recibidos a satisfacción, es decir con obligación y su pago (SSF) se efectuará en la vigencia 2021 una vez FONADE realice el desembolso al beneficiario final.

El comportamiento de los gastos de inversión neta vigente (Plan Operativo Anual de Inversiones) se muestra en la siguiente tabla:



Tabla 39. Ejecución presupuestal de gastos de inversión neta (POAI) - Comportamiento de los recursos comprometidos a partir de los recursos apropiados
Comportamiento de los pagos efectivos a partir de los recursos comprometidos- Fecha de Corte: 31 de diciembre de 2020 (Cifra en \$)

| CONCEPTOS/RUBROS DESCRIPCIÓN | PRESUPUESTO DEFINITIVO | TOTAL COMPROMISOS | % COMPR. | TOTAL OBLIGACIONES | % DE EJEC. OBLIG. | TOTAL PAGOS | % DE EJEC. OBLIG. |
|--|---------------------------|-----------------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|
| INVERSION | 23,719,151,249 | 17,123,423,956 | 72.19% | 13,131,970,970 | 55.36% | 9,912,353,578 | 55.36% |
| INVERSION NETA | 23,719,151,249 | 17,123,423,956 | 72.19% | 13,131,970,970 | 55.36% | 9,912,353,578 | 55.36% |
| Conectividad hidrológica | 50,605,567 | 27,254,959 | 53.86% | 27,254,959 | 53.86% | 19,042,227 | 53.86% |
| Gestión de riesgo, adaptación y mitigación frente al cambio climático, para la reducción de la vulnerabilidad del territorio | 980,540,488 | 980,540,488 | 100.00% | 980,540,488 | 100.00% | 980,540,488 | 100.00% |
| Gestión integral del recurso suelo en el departamento de córdoba | 200,000,000 | 200,000,000 | 100.00% | 200,000,000 | 100.00% | 180,000,000 | 100.00% |
| Institucionalidad fortalecida para la gestión ambiental y el buen gobierno | 1,188,933,459 | 1,110,933,459 | 93.44% | 1,110,933,459 | 93.44% | 1,031,752,089 | 93.44% |
| La biodiversidad en función de servicios ecosistémicos y sostenibilidad del territorio | 1,437,092,664 | 1,437,092,664 | 100.00% | 1,437,092,664 | 100.00% | 1,353,341,399 | 100.00% |
| Lo urbano, lo productivo y lo marino armonizado con la oferta ambiental | 980,312,409 | 980,312,409 | 100.00% | 980,312,409 | 100.00% | 915,666,048 | 100.00% |
| Ordenamiento ambiental y nueva visión del desarrollo territorial | 184,697,701 | 184,697,701 | 100.00% | 184,697,701 | 100.00% | 166,227,930 | 100.00% |
| Gestión integral del recurso hídrico | 1,677,269,946 | 1,369,293,578 | 81.64% | 880,228,449 | 52.48% | 565,183,072 | 52.48% |



| CONCEPTOS/RUBROS DESCRIPCIÓN | PRESUPUESTO DEFINITIVO | TOTAL COMPROMISOS | % COMPR. | TOTAL OBLIGACIONES | % DE EJEC. OBLIG. | TOTAL PAGOS | % DE EJEC. OBLIG. |
|---|---------------------------|----------------------|----------|-----------------------|-------------------------|---------------|-------------------------|
| Gestión integral de mares, costas y recursos acuáticos | 1,938,088,109 | 1,938,086,530 | 100.00% | 0 | 0.00% | | 0.00% |
| Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos | 5,804,116,279 | 5,735,384,180 | 98.82% | 5,735,384,180 | 98.82% | 4,402,409,030 | 98.82% |
| Gestión del cambio climático para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima | 7,058,113,226 | 2,870,996,511 | 40.68% | 1,306,695,184 | 18.51% | 158,825,817 | 18.51% |
| Fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos | 1,729,606,852 | 0 | 0.00% | 0 | 0.00% | | 0.00% |
| Gestión de la información y el conocimiento ambiental | 79,442,957 | 79,442,957 | 100.00% | 79,442,957 | 100.00% | 55,610,070 | 100.00% |
| Fortalecimiento de la gestión y dirección del sector ambiente y desarrollo sostenible | 410,331,592 | 209,388,520 | 51.03% | 209,388,520 | 51.03% | 83,755,408 | 51.03% |
| Educación ambiental | 0 | 0 | | 0 | | | |



SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS BIENIO 2019-2020

Asignaciones Directas

Servicio de la Deuda – Inflexibilidades

Mediante Resolución 2.5650 de fecha 10 de enero de 2019, se incorporaron al Capítulo Independiente del Presupuesto de Ingresos y Gastos del Sistema General de Regalías recursos de Asignaciones Directas como *disponibilidad inicial* para el Bienio 2019-2020 el valor de \$3.469.477.

Igualmente, se incorporar recursos en el transcurso del bienio para atender del pago de inflexibilidades servicio de la deuda por valor de \$3.583.926.461 aprobados mediante Acuerdo No.3 de 2019 el Órgano Colegiado de Administración y Decisión OCAD de fecha 28 de mayo de 2019, \$6.983.316.837 mediante Acuerdo No. 4 de 2019 y \$1.839.047.503 mediante acuerdo No. 002 de 15 de octubre de 2020.

Inversión

El Órgano Colegiado de Administración y Decisión OCAD, mediante acuerdo número 04 de fecha 05 de diciembre de 2019 aprobó el proyecto “Recuperación de Suelos Degradados por Actividad Minera en el Municipio de Ayapel, Departamento de Córdoba, por valor de \$2.497.115.896.

Durante el año 2020, no se aprobaron recurso de asignaciones directas para ser contratadas y ejecutados por CAR CVS, la ejecución corresponde a los recursos aprobados desde año 2019.

Fondo de Desarrollo Regional

Mediante acto administrativo se incorporaron al Capítulo Independiente del Presupuesto de Ingresos y Gastos del Sistema General de Regalías – Recursos Fondo De Desarrollo Regional correspondientes a la disponibilidad inicial para el Bienio 2019-2020 el valor **\$24.567.969.749**, que financian los proyectos:

Mejoramiento y Construcción de Obras para la Mitigación de Inundaciones en la Cuenca del Río Sinú del Departamento de Córdoba

Apoyo a la Implementación del Sistema de Alerta Temprana Regional para la Prevención de Riesgos Naturales en el Departamento de Córdoba



Durante el año 2020 no se han aprobado recurso de asignaciones directas para ser contratadas y ejecutados por CAR CVS, la ejecución corresponde a los recursos aprobados desde año 2019.

Gastos Operativos de Inversión

Se incorporaron como *disponibilidad inicial* del Capítulo Independiente del Presupuesto de Ingresos y Gastos del Sistema General de Regalías recursos destinados al Fortalecimiento de las Secretarías Técnicas de los Órganos Colegiados de Administración y Decisión de las Corporaciones Autónomas Regional y de Sistema de Monitoreo, Seguimiento, Control y Evaluación; el valor total de \$61.265.419, según el siguiente detalle:

Fortalecimiento Secretaría Técnica OCAD Corporación Autónoma Regional, \$60, 423,176.0

Fortalecimiento Sistema de Monitoreo, Seguimiento, Control y Evaluación, \$842,243.0

Se incorporaron los recursos asignados para el fortalecimiento de las secretarías técnicas de los Órganos Colegiados de Administración y Decisión de la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge, CVS, según lo establecido en la Resolución 0496 de fecha 25 de febrero de 2019, correspondientes al bienio 2019-2020, por valor \$295.251.605, de los cuales el 50% inició su ejecución en 2020.

La ejecución de ingresos y gastos del Bienio 2019-2020, con fecha de corte 31 de diciembre de 2020, se muestra a continuación.

Tabla 40. Ejecución presupuestal de ingresos del sistema general de regalías bienio 2019-2020
Fecha de Corte: 31 de diciembre de 2020 (Cifra en \$)

| CONCEPTOS/RUBROS DESCRIPCIÓN | PRESUPUESTO DEFINITIVO | TOTAL EJECUTADO | TOTAL POR EJECUTAR | % EJEC. |
|--|---------------------------|--------------------|-----------------------|------------|
| Recursos para el Funcionamiento del Sistema | 356,517,024 | 304,390,364 | 52,126,660 | 85.38 |
| Fortalecimiento Sistema de Monitoreo, Seguimiento, Control y Evaluación | 842,243 | 842,243 | 0 | 100.00 |
| Fortalecimiento Secretaría Técnica OCAD Corporación Autónoma Regional | 355,674,781 | 303,548,121 | 52,126,660 | 85.34 |
| S.G.R. Asignaciones Directas y/o Compensaciones | 14,906,876,174 | 14,721,932,324 | 184,943,850 | 98.76 |
| S. G. R. - Asignaciones Directas y/o Compensaciones | 14,906,876,174 | 14,721,932,324 | 184,943,850 | 98.76 |
| Fondo de Desarrollo Regional | 24,567,969,749 | 20,870,668,747 | 3,697,301,002 | 84.95 |
| Fondo de Desarrollo Regional | 24,567,969,749 | 20,870,668,747 | 3,697,301,002 | 84.95 |
| TOTAL ADMINISTRACIÓN | 39,831,362,947 | 35,896,991,435 | 3,934,371,512 | 90.12 |

Fuente: CVS, 2020



Tabla 41. Ejecución presupuestal de gastos financieros el SGR, vigencia 2019-2010

Fecha de Corte: 31 de diciembre de 2020 (Cifra en \$)

| CONCEPTOS/RUBROS | PRESUPUESTO | TOTAL | TOTAL | TOTAL | TOTAL | CIERRE PRESUPUESTAL | | |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------|---------------|---------------|
| | | | | | | DEFINITIVO | COMPROMISOS | OBLIGACIONES |
| FUNCIONAMIENTO DEL SGR | 356,517,024 | 303,522,494 | 303,522,494 | 303,522,494 | 303,522,494 | 52,994,530 | 0 | 52,994,530 |
| Fortalecimiento Secretaria Técnica OCAD SPGR | 295,251,605 | 243,124,945 | 243,124,945 | 243,124,945 | 243,124,945 | 52,126,660 | 0 | 52,126,660 |
| Fortalecimiento Secretaria Técnica OCAD CTA MAESTRA | 60,423,176 | 60,397,549 | 60,397,549 | 60,397,549 | 60,397,549 | 25,627 | 0 | 25,627 |
| Fortalecimiento SMSCE (*) CTA MAESTRA | 842,243 | 0 | 0 | 0 | 0 | 842,243 | 0 | 842,243 |
| FONDO DE DESARROLLO REGIONAL | 24,567,969,749 | 24,558,504,833 | 20,979,696,438 | 20,870,668,747 | 24,558,504,833 | 9,464,916 | 3,687,836,086 | 3,697,301,002 |
| Apoyo a la Implementación del Sistema de Alerta Temprana Regional para la Prevención de Riesgos Naturales en el Departamento de Córdoba | 3,028,749,192 | 3,028,749,188 | 1,746,726,525 | 1,637,698,834 | 3,028,749,188 | 4 | 1,391,050,354 | 1,391,050,358 |
| Mejoramiento y Construcción de Obras para la Mitigación de Inundaciones en la Cuenca | 21,539,220,557 | 21,529,755,645 | 19,232,969,913 | 19,232,969,913 | 21,529,755,645 | 9,464,912 | 2,296,785,732 | 2,306,250,644 |



| CONCEPTOS/RUBROS DESCRIPCIÓN | CIERRE PRESUPUESTAL | | | | | | | |
|--|--------------------------|-------------------------|-----------------------|----------------|----------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------------------|
| | PRESUPUESTO DEFINTIVO | TOTAL COMPROMISOS | TOTAL OBLIGACIONES | TOTAL PAGOS | TOTAL COMPROMISOS | SALDOS POR COMPROMETER | COMPROMISOS POR PAGAR | TOTAL DISPONIBILIDAD INICIAL |
| del Río Sinú del Departamento de Córdoba | | | | | | | | |
| ASIGNACIONES DIRECTAS | 14,906,876,174 | 14,906,858,324 | 14,906,858,324 | 14,721,932,324 | 14,906,858,324 | 17,850 | 184,926,000 | 184,943,850 |
| PROYECTOS DE INVERISON | 2,497,115,896 | 2,497,098,046 | 2,497,098,046 | 2,312,172,046 | 2,497,098,046 | 17,850 | 184,926,000 | 184,943,850 |
| Recuperación de Suelos Degradados por Actividad Minera en el Municipio de Ayapel, Departamento de Córdoba | 2,497,115,896 | 2,497,098,046 | 2,497,098,046 | 2,312,172,046 | 2,497,098,046 | 17,850 | 184,926,000 | 184,943,850 |
| INFLEXIBILIDADES | 12,409,760,278 | 12,409,760,278 | 12,409,760,278 | 12,409,760,278 | 12,409,760,278 | 0 | 0 | 0 |
| Capital Banca Comercial SPGR | 9,112,626,638 | 9,112,626,638 | 9,112,626,638 | 9,112,626,638 | 9,112,626,638 | 0 | 0 | 0 |
| Capital Banca Comercial CTA MAESTRA | 661,634,849 | 661,634,849 | 661,634,849 | 661,634,849 | 661,634,849 | 0 | 0 | 0 |
| Intereses - Banca Comercial CTA MAESTRA | 2,635,498,791 | 2,635,498,791 | 2,635,498,791 | 2,635,498,791 | 2,635,498,791 | 0 | 0 | 0 |
| PRESUPUESTO SGR | 39,831,362,947 | 39,768,885,651 | 36,190,077,256 | 35,896,123,565 | 39,768,885,651 | 62,477,296 | 3,872,762,086 | 3,935,239,382 |
| CONCEPTOS/RUBROS DESCRIPCIÓN | PRESUPUESTO DEFINTIVO | TOTAL DISPONIBILIDAD | TOTAL OBLIGACIONES | TOTAL PAGOS | TOTAL COMPROMISOS | TOTAL OBLIGACIONES | TOTAL PAGOS | TOTAL DISPONIBILIDAD INICIAL |
| Total SPGR | 36,472,963,888 | 37,072,989,311 | 33,494,180,916 | 33,200,227,225 | 37,072,989,311 | 61,609,426 | 3,872,762,086 | 3,934,371,512 |



| CONCEPTOS/RUBROS DESCRIPCIÓN | PRESUPUESTO DEFINTIVO | TOTAL COMPROMISOS | TOTAL OBLIGACIONES | TOTAL PAGOS | TOTAL COMPROMISOS | CIERRE PRESUPUESTAL | | |
|---------------------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------|----------------|----------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------------------|
| | | | | | | SALDOS POR COMPROMETER | COMPROMISOS POR PAGAR | TOTAL DISPONIBILIDAD INICIAL |
| Total CUENTA MAESTRA | 3,358,399,059 | 2,695,896,340 | 2,695,896,340 | 2,695,896,340 | 2,695,896,340 | 867,870 | 0 | 867,870 |
| TOTAL EJECUCION | 39,831,362,947 | 39,768,885,651 | 36,190,077,256 | 35,896,123,565 | 39,768,885,651 | 62,477,296 | 3,872,762,086 | 3,935,239,382 |
| CONCEPTOS/RUBROS DESCRIPCIÓN | PRESUPUESTO DEFINTIVO | TOTAL DISPONIBILIDAD | TOTAL OBLIGACIONES | TOTAL PAGOS | TOTAL COMPROMISOS | TOTAL OBLIGACIONES | TOTAL PAGOS | TOTAL DISPONIBILIDAD INICIAL |
| Total Inversión SGR | 39,474,845,923 | 39,465,363,157 | 35,886,554,762 | 35,592,601,071 | 39,465,363,157 | 9,482,766 | 3,872,762,086 | 3,882,244,852 |
| Total Funcionamiento SGR | 356,517,024 | 303,522,494 | 303,522,494 | 303,522,494 | 303,522,494 | 52,994,530 | 0 | 52,994,530 |



CAPITULO III. INDICADORES MINIMOS DE GESTIÓN

En la Corporación al igual que las demás CARS del país, se adoptan los indicadores mínimos de gestión como indicadores de seguimiento del Plan de Acción Institucional, estos son determinados por la Resolución 0667 del 27 de abril de 2016, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Anexo 2 de este acuerdo), con excepción del indicador denominado “Porcentaje de Páramos delimitados por el MADS, con zonificación y régimen de usos adoptados por la CAR”, debido a que por las características territoriales del área de jurisdicción de la Corporación, este indicador no aplica para la gestión.

191

En la siguiente tabla se presentan los indicadores mínimos, se realiza una descripción de los mismos y se presentan los avances presentados para la vigencia 2020:

Tabla 42. Reporte indicadores mínimos de gestión vigencia 2020

| No. | INDICADOR | DESCRIPCION DEL INDICADOR | % CUMPLIMIENTO VIGENCIA 2020 |
|-----|--|---|------------------------------|
| 1. | Porcentaje de avance en la formulación y/o ajuste de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCAS), Planes de Manejo de Acuíferos (PMA) y Planes de Manejo de Microcuencas (PMM) | <p>Definición: Es el porcentaje de avance en la formulación o ajuste de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCAS), Planes de Manejo de Acuíferos (PMA) y Planes de Manejo de Microcuencas (PMM) priorizados por la Corporación.</p> <p>Finalidad: El indicador mide el cumplimiento de las metas establecidas en relación con la formulación o ajuste de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCAS), Planes de Manejo de Acuíferos (PMA) y Planes de Manejo de Microcuencas (PMM).</p> <p>Normatividad de soporte: Ley 99 de 1993, Decreto 1076 de 2015, Resolución 1907 de 2013, Resolución 509 de 2013.</p> | 92% |
| 2. | Porcentaje de cuerpos de agua con planes de ordenamiento del recurso hídrico (PORH) adoptados | <p>Definición: Es la relación entre el número de cuerpos de agua con planes de ordenamiento del recurso hídrico (PORH) adoptados y la meta de cuerpos de agua priorizados para la adopción de dichos planes por parte de la autoridad ambiental.</p> <p>Finalidad: El indicador mide el cumplimiento de las metas que la autoridad ambiental se ha propuesto alcanzar en relación con el número de cuerpos de agua con planes de ordenamiento del recurso hídrico (PORH) adoptados.</p> <p>Normatividad relacionada: Decreto Ley 2811/74, Decreto-Ley 1875 de 1979, Ley 99 de 1993, Ley Marco del Medio Ambiente, Decreto 1076 de 2015, Resolución 509 de 2013, Resolución 1907 de 2013.</p> | 100% |
| 3. | Porcentaje de Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) con seguimiento | <p>Definición: Es la relación entre el número de Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) con seguimiento con respecto a la meta de seguimiento de dichos planes por parte de la autoridad ambiental.</p> <p>Finalidad: El indicador mide el cumplimiento de las metas que la autoridad ambiental se ha propuesto alcanzar en relación con el seguimiento a los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV).</p> <p>Normatividad relacionada: Ley 99 de 1993, Decreto 1076 de 2015, Resolución 1433 de 2004 del MAVDT, Resolución 2145 de 2005 de MAVDT</p> | 100% |



| No. | INDICADOR | DESCRIPCION DEL INDICADOR | % CUMPLIMIENTO VIGENCIA 2020 |
|-----|--|--|------------------------------|
| 4. | Porcentaje de cuerpos de agua con reglamentación del uso de las aguas | <p>Definición: Es la relación entre el número de cuerpos de agua con reglamentación del uso de las aguas y la meta de cuerpos de agua a ser reglamentados en su uso de las aguas por parte de la autoridad ambiental.</p> <p>Finalidad: El indicador mide el cumplimiento de las metas que la autoridad ambiental se ha propuesto alcanzar en relación con el número de cuerpos de agua con reglamentación del uso de las aguas.</p> <p>Normatividad relacionada: Ley 99 de 1993, Decreto 1076 de 2015, Resolución 1207 de 2014.</p> | 100% |
| 5. | Porcentaje de Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) con seguimiento | <p>Definición: Es la relación entre el número de Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) con seguimiento con respecto a la meta de seguimiento de dichos planes por parte de la autoridad ambiental.</p> <p>Finalidad: El indicador mide el cumplimiento de las metas que la autoridad ambiental se ha propuesto alcanzar en relación con el seguimiento a los Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA).</p> <p>Normatividad relacionada: Ley 99 de 1993, Decreto 1076 de 2015, Ley 1437 de 2011, Ley 373 de 1997, Ley 1450 de 2011 (literal h del artículo 215) (vigente).</p> | 100% |
| 6. | Porcentaje de Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCAS), Planes de Manejo de Acuíferos (PMA) y Planes de Manejo de Microcuencas (PMM) en ejecución | <p>Definición: Es el porcentaje de Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCAS), Planes de Manejo de Acuíferos (PMA) y Planes de Manejo de Microcuencas (PMM) en ejecución, en relación con los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCAS), Planes de Manejo de Acuíferos (PMA) y Planes de Manejo de Microcuencas (PMM) aprobados en la corporación.</p> <p>Finalidad: El indicador mide el cumplimiento de las metas establecidas en relación con la ejecución de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCAS), Planes de Manejo de Acuíferos (PMA) y Planes de Manejo de Microcuencas (PMM).</p> <p>Normatividad relacionada: Ley 99 de 1993, Decreto 1076 de 2015, Resolución 1907 de 2013.</p> | 100% |
| 7. | Porcentaje de entes territoriales asesorados en la incorporación, planificación y ejecución de acciones relacionadas con cambio climático en el marco de los instrumentos de planificación territorial | <p>Definición: Es la relación entre el número de entes territoriales asesorados en la incorporación, planificación y ejecución de acciones relacionadas con cambio climático en el marco de los instrumentos de planificación territorial, con respecto a la meta de entes territoriales a ser asesorados durante un periodo de gobierno en los Departamentos y Municipio.</p> <p>Finalidad: El indicador mide el cumplimiento de las metas establecidas, por parte de la Corporación Autónoma Regional, en relación con la asesoría a los entes territoriales en la incorporación, planificación y ejecución de acciones de cambio climático en sus instrumentos de planificación territorial. Cumplimiento y Seguimiento a las metas del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 (Entidades territoriales que incorporan en los instrumentos de planificación acciones de cambio climático)</p> <p>Normatividad de soporte: Convención Marco de Cambio Climático CMCC, Objetivos de Desarrollo Sostenible - objetivo 13: adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos, Ley 99 de 1993, Ley 1753 de 2015, Plan Nacional de Desarrollo (Crecimiento Verde).</p> | 100% |
| 8. | Porcentaje de suelos degradados en recuperación o rehabilitación | <p>Definición: Es la relación entre la superficie de suelos en restauración y en rehabilitación, con respecto a la meta de suelos en restauración y rehabilitación priorizadas por la Corporación.</p> <p>Finalidad: El indicador mide el cumplimiento de las metas de la Corporación en materia de restauración y rehabilitación de suelos, como contribución a la implementación regional de la Política de Gestión Sostenible del Suelo.</p> <p>Normatividad relacionada: Ley 99 de 1993, Decreto 1076 de 2015, La estrategia transversal "Crecimiento Verde" del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018.</p> | 100% |



| No. | INDICADOR | DESCRIPCION DEL INDICADOR | % CUMPLIMIENTO VIGENCIA 2020 |
|-----|---|--|------------------------------|
| 9. | Porcentaje de la superficie de áreas protegidas regionales declaradas, homologadas o recategorizadas, inscritas en el RUNAP | <p>Definición: Mide la superficie en hectáreas de las áreas protegidas regionales, declaradas homologadas o recategorizadas inscritas en el RUNAP, con respecto a la meta de áreas protegidas regionales definida en el Plan de Acción de la Corporación. Comprende las áreas protegidas tanto continentales como marinas, costeras e insulares.</p> <p>Finalidad: El indicador busca hacer seguimiento a la contribución de las CAR a la Política Nacional de Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos y específicamente a la estrategia de declaración de áreas protegidas. Contribución a la Meta del plan de desarrollo (Hectáreas de Áreas Protegidas declaradas en el SINAP).</p> <p>Normatividad relacionada: Decreto 1076 de 2015, Resolución 1125 de 2015.</p> | 100% |
| 10. | Porcentaje de páramos delimitados por el MADS, con zonificación y régimen de usos adoptados por la CAR | No Aplica. | NA |
| 11. | Porcentaje de avance en la formulación del Plan de Ordenación Forestal | <p>Definición: Es el porcentaje de avance en la formulación del Plan de Ordenación Forestal, con respecto a la meta de Ordenación Forestal definida en el Plan de Acción de la Corporación.</p> <p>Finalidad: Mide el avance del Plan de Ordenación Forestal, con respecto a la meta de Ordenación Forestal definida en el Plan de Acción de la Corporación. De esta manera, el indicador busca hacer seguimiento a la contribución de las CAR a la Política Nacional de Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos, así como a los instrumentos de política relacionados con el recurso forestal.</p> <p>Normatividad relacionada: Ley 2da de 1959; Ley 99 de 1993; Decreto Ley 2811 de 1974 y Decreto 1076 de 2015.</p> | 100% |
| 12. | Porcentaje de áreas protegidas con planes de manejo en ejecución | <p>Definición: Es la relación entre el número de áreas protegidas con planes de manejo en ejecución y el número de áreas protegidas regionales en jurisdicción de la Corporación registradas en el RUNAP, cuya administración es responsabilidad de la autoridad ambiental. Comprende áreas protegidas tanto continentales como marinas, costeras e insulares.</p> <p>Finalidad: El indicador mide que la autoridad ambiental realice acciones dirigidas a la implementación de los planes de manejo de las áreas protegidas, cuya administración es responsabilidad de la autoridad ambiental. De esta manera, la Corporación contribuye a la ejecución a nivel regional de la Política Nacional de Gestión de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos.</p> <p>Normatividad relacionada: Decreto 1076 de 2015.</p> | 57% |
| 13. | Porcentaje de especies amenazadas con medidas de conservación y manejo en ejecución | <p>Definición: Es la relación entre el número de especies amenazadas con medidas de conservación y manejo en ejecución y el número de especies que cuentan con medidas de manejo formuladas, tanto para fauna y flora como en el medio continental y marino.</p> <p>Finalidad: El indicador mide que la autoridad ambiental realice acciones dirigidas a la implementación de las medidas de conservación y manejo de especies amenazadas. De esta manera, la Corporación contribuye a la ejecución a nivel regional de la Política Nacional de Gestión de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos, así como de las Metas Aichi.</p> <p>Normatividad relacionada: Decreto 1071 de 2015, compilatorio del Decreto 1124 de 2013, por el cual se adopta el Plan de Acción Nacional para la Conservación y Manejo de Tiburones, Rayas y Quimeras de Colombia – PAN</p> | 68% |



| No. | INDICADOR | DESCRIPCION DEL INDICADOR | % CUMPLIMIENTO VIGENCIA 2020 |
|-----|---|--|------------------------------|
| | | Tiburones Colombia Decreto 1076 de 2015, Resolución 2210 de 2010, Resolución 0192 de 2014. | |
| 14. | Porcentaje de especies invasoras con medidas de prevención, control y manejo en ejecución | <p>Definición: Es la relación entre el número de especies invasoras con medidas de prevención, control y manejo en ejecución y el número de especies que cuentan con medidas de prevención, control y manejo formulado, tanto para fauna y flora como en el medio continental y marino.</p> <p>Finalidad: El indicador mide que la autoridad ambiental realice acciones dirigidas a la implementación de las medidas de prevención, control y manejo de especies invasoras. De esta manera, la Corporación contribuye a la ejecución a nivel regional de la Política Nacional de Gestión de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos, así como al cumplimiento de las Metas Aichi.</p> <p>Normatividad relacionada: Decreto 1076 de 2015, Resolución 848 de 2008, especies exóticas invasoras, Resolución 132 de 2010, pez león, Resolución 207 de 2010, pez león y caracol tigre, Resolución 654 de 2011, caracol gigante africano, Resolución 675 de 2013, adopta el Plan y Protocolo de manejo del pez león.</p> | 100% |
| 15. | Porcentaje de áreas de ecosistemas en restauración, rehabilitación y reforestación | <p>Definición: Mide la superficie de ecosistemas en restauración, rehabilitación y reforestación, con respecto a la meta de áreas en restauración, rehabilitación y recuperación priorizadas por la Corporación.</p> <p>Finalidad: El indicador busca hacer seguimiento a la contribución de las CAR a la Política Nacional de Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos y específicamente las acciones relacionadas con la restauración, recuperación y rehabilitación de ecosistemas. Contribución a la Meta del plan de desarrollo (Hectáreas en Proceso de Restauración)</p> <p>Normatividad relacionada: Decreto 1076 de 2015.</p> | 100% |
| 16. | Implementación de acciones en manejo integrado de zonas costeras | <p>Definición: Es el porcentaje de avance en la ejecución, por parte de la corporación autónoma regional, de las acciones relacionadas con el manejo integrado de zonas costeras en el marco del Plan de Acción.</p> <p>Finalidad: El indicador mide el cumplimiento de las metas que la autoridad ambiental se ha propuesto alcanzar en relación con el manejo integrado de zonas costeras, en el marco del Plan de Acción de la Corporación. De esta manera, contribuye a la implementación regional de la Política nacional ambiental para el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y las zonas costeras e insulares de Colombia.</p> <p>Normatividad relacionada: Ley 99 de 1993, Decreto 1076 de 2015, Ley 1450 de 2011 (artículos 207 y 208) (vigentes), Resolución 1602 de 1995, Resolución 20 de 1996, Resolución 924 de 1997.</p> | 100% |
| 17. | Porcentaje de Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) con seguimiento a metas de aprovechamiento | <p>Definición: Es la relación entre el número de Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) con seguimiento con respecto a la meta de seguimiento de dichos planes por parte de la autoridad ambiental, exclusivamente en lo relacionado con las metas de aprovechamiento</p> <p>Finalidad: El indicador mide el cumplimiento de las metas que la autoridad ambiental se ha propuesto alcanzar en relación con el seguimiento a los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), exclusivamente en lo relacionado con las metas de aprovechamiento.</p> <p>Normatividad relacionada: Ley 99 de 1993, Decreto 1076 de 2015, Decreto 1077 de 2015, Resolución 754 de 2014.</p> | 100% |
| 18. | Porcentaje de sectores con acompañamiento para la reconversión hacia sistemas sostenibles de producción | <p>Definición: Es la relación entre el número de sectores acompañados por la Corporación Autónoma Regional en la reconversión hacia sistemas sostenibles de producción, y la meta de sectores priorizados por la autoridad ambiental para dicho acompañamiento.</p> <p>Finalidad: El indicador mide el cumplimiento de las metas establecidas en relación con los sectores priorizados por la Corporación para hacerles acompañamiento en la reconversión hacia sistemas sostenibles de</p> | 100% |



| No. | INDICADOR | DESCRIPCION DEL INDICADOR | % CUMPLIMIENTO VIGENCIA 2020 |
|-----|--|--|------------------------------|
| | | producción. De esta manera, contribuye a la implementación de la Política de Producción y Consumo Sostenible y de la Estrategia de Crecimiento Verde del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 Normatividad relacionada: Decreto 1076 de 2015, Ley 1753 de 2015, Plan Nacional de Desarrollo. | |
| 19. | Porcentaje de ejecución de acciones en Gestión Ambiental Urbana | Definición: Es el porcentaje de avance en la ejecución, por parte de la corporación autónoma regional, de las acciones relacionadas con la gestión ambiental urbana en el marco del Plan de Acción. Finalidad: El indicador mide el cumplimiento de las metas que la autoridad ambiental se ha propuesto alcanzar en relación con la gestión ambiental urbana, en el marco del Plan de Acción de la Corporación. De esta manera, contribuye a la ejecución, a nivel regional y local, de la Política de Gestión Ambiental Urbana (2008). Normatividad relacionada: Ley 99 de 1993, Ley 1753 de 2015, Decreto 1076 de 2015. Espacio público: Decreto 1077 de 2015, Estructura Ecológica Principal: Decreto 1077 de 2015. | 100% |
| 20. | Implementación del Programa Regional de Negocios Verdes por la autoridad ambiental | Definición: Es el porcentaje de avance en la implementación de las acciones a cargo de la Corporación en el marco del Programa Regional de Negocios Verdes. Finalidad: El indicador mide el cumplimiento de las metas, a cargo de la Autoridad Ambiental, en el marco del Plan Nacional de Negocios Verdes y el Plan Regional de Negocios Verdes. De esta forma contribuye a la implementación del Plan Nacional de Negocios Verdes y de la Estrategia Crecimiento Verde del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018. Normatividad relacionada: Decreto 1076 de 2016, Ley 1753 de 2015. | 100% |
| 21. | Tiempo promedio de trámite para la resolución de autorizaciones ambientales otorgadas por la corporación | Definición: El tiempo promedio de trámite o procedimiento para la resolución de autorizaciones ambientales otorgadas por las autoridades ambientales es el resultado de la suma de los tiempos de cada trámite (licencias ambientales, concesiones de agua, permisos de aprovechamiento forestal, permisos de emisiones atmosféricas y permisos de vertimiento de agua), dividido en el número de trámites resueltos por la autoridad ambiental. Se entiende por tiempo efectivo, el periodo de tiempo en días que dura el proceso en manos de la Corporación, que resulta de descontar del tiempo total desde la radicación de la solicitud hasta la manifestación final de la autoridad ambiental, descontado el tiempo utilizado por el peticionario para atender los actos de trámites expedidos en el proceso. Finalidad: El indicador mide los cambios en la eficiencia por parte de la autoridad ambiental en la resolución de las solicitudes de autorizaciones ambientales (licencias ambientales, concesiones de agua, permisos de aprovechamiento forestal, permisos de emisiones atmosféricas y permisos de vertimiento de agua). Normatividad relacionada: Decreto 1076 de 2016, Ley 99 de 1993, Resolución 2202 de 2006, Concesiones de agua: Decreto Ley 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015, Permisos de vertimiento de agua: Decreto Ley 2811 de 1974, Permisos de emisión: Decreto Ley 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015, Resolución 619 de 1997 y sus modificaciones, Resolución 909 de 2008 y sus modificaciones, Permisos de aprovechamiento forestal: Decreto Ley 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015. | 100% |



| No. | INDICADOR | DESCRIPCION DEL INDICADOR | % CUMPLIMIENTO VIGENCIA 2020 |
|-----|--|---|------------------------------|
| 22. | Porcentaje de autorizaciones ambientales con seguimiento | <p>Definición: Es la relación entre el número de Autorizaciones ambientales con seguimiento con respecto a la meta de seguimiento de dichas autorizaciones por parte de la autoridad ambiental.</p> <p>Finalidad: El indicador mide el cumplimiento de las metas que la autoridad ambiental se ha propuesto alcanzar en relación con el seguimiento a las autorizaciones ambientales (Licencias ambientales, concesiones de agua, permisos de aprovechamiento forestal, permisos de emisiones atmosféricas y permisos de vertimiento de agua).</p> <p>Normatividad relacionada: Decreto 1076 de 2016, Ley 99 de 1993, Resolución 2202 de 2006, Resolución 619 de 1997 modificada por la Res. 1377 de 2015 y Resolución 909 de 2008 y sus modificaciones.</p> | 87% |
| 23. | Porcentaje de Procesos Sancionatorios Resueltos | <p>Definición: Es la relación entre el número de actos administrativos de determinación de la responsabilidad o de cesación de procedimiento expedidos, con respecto al número de actos administrativos de iniciación de procedimiento sancionatorio expedidos por la autoridad ambiental.</p> <p>Finalidad: El indicador mide el cumplimiento por parte de la autoridad ambiental en la gestión de los procesos sancionatorios abiertos, con relación a la ocurrencia de infracciones en materia ambiental en su jurisdicción.</p> <p>Normatividad relacionada: Decreto 1076 de 2016, Ley 99 de 1993, Ley 1333 de 2009, Procedimiento sancionatorio ambiental.</p> | 76% |
| 24. | Porcentaje de Municipio asesorados o asistidos en la inclusión del componente ambiental en los procesos de planificación y ordenamiento territorial, con énfasis en la incorporación de las determinantes ambientales para la revisión y ajuste de los POT | <p>Definición: Es la relación entre el número de Municipio asesorados o asistidos en temas relacionados con la inclusión del componente ambiental en los procesos de planificación y ordenamiento territorial, con énfasis en la incorporación de las determinantes ambientales para la revisión y ajuste de los POT, con respecto a la meta de Municipio a ser asesorados en dicha incorporación.</p> <p>Finalidad: El indicador mide el cumplimiento de las metas establecidas, por parte de la Corporación Autónoma Regional, en relación con la asesoría a los Municipio en la inclusión del componente ambiental en los procesos de planificación y ordenamiento territorial, con énfasis en la incorporación de las determinantes ambientales en la actualización o revisión de los planes de ordenamiento territorial. (Incluye POT, PBOT, EOT).</p> <p>Normatividad relacionada: Ley 99 de 1993, Ley 388 de 1997, Ley 507 de 1999, Decreto 1076 de 2015.</p> | 100% |
| 25. | Porcentaje de redes y estaciones de monitoreo en operación | <p>Definición: Es el número de redes y estaciones de monitoreo que están en operación y que cumplen con la representatividad de los datos en relación con el número de redes y estaciones de monitoreo instaladas de la Corporación.</p> <p>Finalidad: El indicador mide la gestión de la corporación para el mantenimiento de las redes de monitoreo, el cumplimiento de las metas que la autoridad ambiental se ha propuesto alcanzar en relación con la operación de redes y estaciones de monitoreo, que satisfacen la representatividad temporal de los datos y sigue los protocolos establecidos.</p> <p>Normatividad relacionada: Ley 99 de 1993, SIRH: Decreto 1076 de 2015, SISAIRES: Resolución 601 de 2006, Resolución 650 de 2010, Resolución 651 de 2010, Resolución 760 de 2010, Resolución 2153 de 2010, Resolución 2154 de 2010.</p> | 100% |
| 26. | Porcentaje de actualización y reporte de la información en el SIAC | <p>Definición: Es la relación entre el número de registros que la Corporación migra a los diferentes subsistemas del SIAC y el número de registros esperados reportados en dichos subsistemas.</p> <p>Finalidad: El indicador mide el cumplimiento de los requerimientos de reporte por parte de las Corporaciones Autónomas Regionales a los diferentes subsistemas del SIAC.</p> <p>Normatividad relacionada: Decreto 1076 de 2015, SISAIRES: Resolución 601 de 2006, Resolución 650 de 2010, Resolución 651 de 2010, Resolución 760 de 2010, Resolución 2153 de 2010, Resolución 2154 de 2010. Resolución 1023 de 2010, RESPEL: Resolución 1362 de 2007.</p> | 98% |



| No. | INDICADOR | DESCRIPCION DEL INDICADOR | % CUMPLIMIENTO VIGENCIA 2020 |
|-----|--|--|------------------------------|
| 27. | Ejecución de Acciones en Educación Ambiental | <p>Definición: Es el porcentaje de avance en la implementación, por parte de la corporación autónoma regional, de las acciones relacionadas con la Educación Ambiental en el marco del Plan de Acción.</p> <p>Finalidad: El indicador mide el cumplimiento de las metas relacionadas con la educación ambiental, en el marco del Plan de Acción de la Corporación. De esta manera, contribuye a la implementación de Política de Educación Ambiental a nivel regional.</p> <p>Normatividad relacionada: Ley 1549 de 2012 Educación Ambiental, Decreto 1076 de 2015.</p> | 100% |

Fuente: CVS, 2020

Los datos reportados para el diligenciamiento de los IMG se encuentran en la matriz SINA, Anexo 1 de este informe.

197



REFERENCIAS

Fundación OMACHA y CVS. Convenio Especial De Cooperación Para Actividades De Ciencia, Tecnológicas e Innovación No. 001 de 2020.

Fundación PRADES y CVS. Convenio Especial De Cooperación Para Actividades De Ciencia, Tecnológicas e Innovación No. 002 de 2020.

Universidad Distrital Francisco José De Caldas y CVS. Convenio Interadministrativo De Cooperación No. 003 de 2020.

Fundación PRADES y CVS. Convenio Especial De Cooperación Para Actividades De Ciencia, Tecnológicas E Innovación No. 004 de 2020.

Fundación OMACHA y CVS. Convenio Especial De Cooperación Para Actividades De Ciencia, Tecnológicas E Innovación No. 005 de 2020.

Federación Ganadera De Córdoba [GANACOR] y CVS. Convenio De Asociación Con ESAL 001-2020 No. 006 de 2020.

Fundación OMACHA y CVS. Convenio De Asociación Con ESAL 002-2020 No. 007 de 2020.

Fundación Flora Y Fauna y CVS. Convenio Especial De Cooperación Para Actividades De Ciencia, Tecnológicas E Innovación No. 008 de 2020.

La Universidad De Córdoba y CVS. Convenio Interadministrativo De Cooperación No. 009 De 2020.

Fundación Flora Y Fauna y CVS. Convenio De Asociación Con ESAL 003-2020 No. 010 de 2020.

Fundación OMACHA y CVS. Convenio Especial De Cooperación Para Actividades De Ciencia, Tecnológicas e Innovación No. 011 de 2020.

Instituto De Investigaciones Marinas Y Costeras José Vives De Andreis [INVEMAR] y CVS. Convenio Interadministrativo De Cooperación No. 012 de 2020.

Instituto De Investigaciones Marinas Y Costeras José Vives De Andreis [INVEMAR] y CVS. Convenio Interadministrativo De Cooperación No. 013 de 2020.

La Universidad De Córdoba Y CVS. Convenio Interadministrativo De Cooperación No. 014 de 2020.





Fundación Herencia Ambiental Caribe [FHAC] y CVs. Convenio De Asociación Con ESAL 004-2020
No. 015 de 2020.

Fundación PRADES y CVs. Convenio De Asociación Con ESAL 005-2020 No. 016 de 2020.

