



INFORME DE GESTION 2016

ASAMBLEA CORPORATIVA

GOBERNADOR DE CÓRDOBA

DR. EDWIN BESAILE FAYAD

MUNICIPIOS COSTANEROS – ALCALDES

CANALETE

DR. ARMANDO LAMBERTINEZ BOLAÑO

LOS CÓRDOBAS

DR. JUAN CARLOS YANCES PADILLA

PUERTO ESCONDIDO

DRA. CRISTILDA MARSIGLIA HERNÁNDEZ

MOÑITOS

DR. ÁLVARO JOSÈ CASSERES MATOZA

SAN BERNARDO DEL VIENTO

DR. ELBER LUIS LÒPEZ LÒPEZ

SAN ANTERO

DR. DENIS CHICA FUENTES

LORICA

DRA. NANCY SOFIA JATTÍN MARTÍNEZ

PURÍSIMA

DRA. ORLIX KASANDRA NIEVES RICARDO

MOMIL

DR. BERNARDO JOSÈ VEGA VERGARA

COTORRA

DR. LUIS ALEJANDRO DORIA LLORENTE

CHIMÁ

DR. JUAN PASCUAL CUSTODE VIBANCO

TUCHÍN

DR. NORIS HERNÁNDEZ VELASQUEZ

MUNICIPIOS SABANA - ALCALDES

SAN ANDRÉS DE SOTAVENTO

DR. SERGIO RAFAEL ROMERO

CHINÚ

DR. TERESA SALAMANCA OTERO

SAHAGÚN

DR. BALDOMERO JOSE VILLADIEGO
CARRASCAL

CIÉNAGA DE ORO

DR. ALEJANDRO MEJÍA CASTAÑO

SAN CARLOS

DR. VÍCTOR VALVERDE PEREZ

MUNICIPIOS SINÚ - ALCALDES

TIERRALTA

DR. FABIO OTERO AVÍLEZ

VALENCIA

DR. JOSÉ GÓMEZ RAMOS

MONTERÍA

DR. MARCOS DANIEL PINEDA GARCÍA

CERETÉ

DR. SALIM CHAGÚI FLÒREZ

SAN PELAYO

DR. MARÍA ALEJANDRA FORERO PAREJA

MUNICIPIOS SAN JORGE - ALCALDES

PUEBLO NUEVO

DR. OVIDIO HOYOS PATERNINA

AYAPEL

DR. MARICEL NADER NADER

PLANETA RICA

DR. GILBERTO MONTES VILLALBA

BUENAVISTA

DR. JULIO CEASAR BURGOS

LA APARTADA

DRA. NELYS PIEDAD ROMERO DE AGUAS

MONTELÍBANO

DR. FRANCISCO DANIEL ALEÁN MARTÍNEZ

PUERTO LIBERTADOR

DR. ESPEDITO MANUEL DUQUE
CUADRADO

SAN JOSE DE URÉ

DR. LUIS JOSÉ GONZÁLEZ ACOSTA

CONSEJO DIRECTIVO

DR. EDWIN BESAILE FAYAD

Gobernador Departamento de Córdoba.

DRA. MERY TONCEL GAVIRIA – SILVIA ALICIA POMBO CARRILLO

Delegadas Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

DRA. NATALIA LÓPEZ FUENTES

Representante Presidente de la República.

DRA. NANCY SOFIA JATTÍN MARTINEZ

Alcaldesa del Municipio de Lorica

DR. BALDOMERO JOSÉ VILLADIEGO CARRASCAL

Alcalde Municipio de Sahagún

DR. JUAN CARLOS YANCES PADILLA

Alcalde Municipio de Los Córdoba

DR. FRANCISCO DANIEL ALEAN MARTINEZ

Alcalde Municipio de Montelibano

DR. JORGE DORIA CORRALES

Representante Sector Privado.

DR. DAVID ENRIQUE SALCEDO HERNÁNDEZ

Representante ONG'S Ambientalistas

DR. ÁLVARO PINEDA NARANJO

Representante Sector Privado.

DR. LEÓN JAIME ZAPATA GUERRA

Representante ONG'S Ambientalistas

DR. JOSÉ MANUEL PEÑATE GASPAS

Representante Etnias del Departamento de Córdoba.

DR. FRANKLIN CÓRDOBA CÓRDOBA

Representante Comunidades Negras del Departamento de Córdoba.

EQUIPO DIRECTIVO

Dr. JOSÉ FERNANDO TIRADO HERNANDEZ

Director General

Dr. JOSE DARIO VERGARA OROZCO

Asesor de Dirección

Dra. KARINA CARRASCAL SOCARRAS

Secretaria General

Dra. MARY LUZ COGOLLO CRUZ

Asesora de Control Interno

Dr. HUMBERTO TAVERA QUIROZ

Subdirector de Planeación Ambiental

Dr. ALBEIRO ARRIETA LOPEZ

Subdirector de Gestión Ambiental

Dr. LUIS JOSE DUMAR AVISAMBRA

Jefe Administrativo y Financiero

DIVISION POLITICA DEPARTAMENTO DE CORDOBA



CUENCAS HIDROGRAFICAS DEPARTAMENTO DE CORDOBA



CUERPOS DE AGUA DEPARTAMENTO DE CORDOBA



INTRODUCCIÓN

En el marco del Sistema Nacional Ambiental, La Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge - CVS, es la entidad encargada de la administración, manejo y conservación de los recursos naturales en el Departamento de Córdoba. En tal sentido, ha definido dentro de su gestión corporativa los siguientes aspectos:

MISIÓN

La Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge - CVS, trabaja de manera oportuna y adecuada por la conservación, protección y administración de los recursos naturales y el ambiente, para el desarrollo sostenible del departamento de Córdoba, mediante la gestión ambiental y la participación de la comunidad.

VISIÓN

La Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge - CVS mantendrá su liderazgo a nivel nacional en la gestión ambiental, contribuyendo al desarrollo sostenible del departamento de Córdoba, mejorando la calidad de vida de sus habitantes y la oferta ambiental de la región Caribe.

POLÍTICA DE CALIDAD

La Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge - CVS, es una organización orientada hacia la óptima administración y conservación de los recursos naturales y el ambiente, comprometida con el cumplimiento de los requisitos del cliente y con la mejora continua de la eficacia, eficiencia y efectividad del Sistema Integrado de Gestión.

PRINCIPIOS Y VALORES CORPORATIVOS

Sentido de pertenencia

Responsabilidad

Disciplina

Trabajo en Equipo

Transparencia

Tolerancia

Confiabilidad

Eficiencia

Eficacia

PALABRAS DEL DIRECTOR

La Corporación Autónoma Regional de los valle del Sinú y del San Jorge – CVS en el desarrollo de la gestión ambiental busca la articulación efectiva entre instituciones, promueve la asociación y corresponsabilidad pública y comunitaria con el fin de contribuir a un crecimiento económico sostenible y competitivo y así lograr un mayor bienestar en la población del Departamento de Córdoba. En este periodo de la vigencia 2016 en el cual se cumplen las metas de mediano plazo establecidas en el Plan de Acción Institucional, se destaca el avance en el fortalecimiento de la autoridad ambiental en la defensa y preservación de los recursos naturales, gracias al esfuerzo del talento humano integrado por funcionarios, contratistas, al apoyo responsable del Consejo Directivo, los entes territoriales y entidades del orden nacional. La CAR CVS ha enfocado la ejecución de sus proyectos a lograr que este crecimiento regional se haga con parámetros de sostenibilidad ambiental garantizando condiciones adecuadas y seguras para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos mientras se impulsan actividades económicas más competitivas a partir de un uso eficiente de recursos y se minimizan los impactos ambientales derivados de estas.

Consciente de que los retos que se afrontan en la actualidad deben propender por el bienestar del ser humano atendiendo desafíos como la adaptación al cambio climático, el ordenamiento del territorio y las cuencas hidrográficas como herramientas de utilidad para la toma de decisiones acertadas, la CVS ha generado espacios para el desarrollo de la conciencia y la educación ambiental, marcando el paso de una política responsable y sostenible. Con el objetivo de garantizar la conservación de los recursos naturales y el ambiente, la CVS planteó atendiendo el Plan de gestión Ambiental Regional y las metas establecidas en el Plan de desarrollo Nacional cinco líneas estratégicas: i) Biodiversidad, ii) Cambio Climático, iii) Buen gobierno para la Gestión Ambiental, iv) Gestión ambiental, ordenamiento sectorial y urbano y Gestión Integrada del Recurso Hídrico.

El presente informe se presenta de manera transparente, la gestión realizada por la Corporación, manteniendo su excelencia en los procesos institucionales y su compromiso como autoridad ambiental con el departamento de Córdoba y sus recursos naturales, generando articulación con la región y las comunidades, lo que asegura el éxito en el cumplimiento de las metas misionales.

JOSE FERNANDO TIRADO HERNÁNDEZ

DIRECTOR GENERAL C.V.S.

INTRODUCCIÓN

La gestión desarrollada durante la vigencia 2016 “CORDOBA HIDRICA Y BIODIVERSA”, es el resultado de la implementación de políticas ambientales definidas por el Gobierno Nacional y los Planes Institucionales de la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge-CVS, para lo cual se contó con el apoyo irrestricto del consejo Directivo de la Corporación, la Dirección General y la de todos los funcionarios, en pro de la excelencia del servicio y del mejoramiento continuo de la gestión.

De acuerdo con las orientaciones que nos propusimos para el 2016, se desarrollaron estrategias que permitieron mejorar la eficiencia administrativa, técnica y financiera de la Corporación, aunando esfuerzos con las instituciones y las comunidades, se fortaleció la gestión ambiental en el Departamento; así como también afianzó el compromiso de promover la disposición de información completa y oportuna sobre la actividad de la Corporación, el control social y ciudadano, ofreciendo los mejores mecanismos de rendición de cuentas, se ha fortalecido una administración transparente y eficaz.

En lo referente a la Gestión de la Administración se logró avanzar en la consecución de importantes recursos para el apalancamiento de proyectos como la rehabilitación ecológica participativa en zonas de aptitud ambiental y forestal de la cuenca del río Canalete, rehabilitación ecológica participativa en áreas degradadas en los municipios de Tierralta, Ayapel, Valencia, Canalete, Puerto Escondido y los Córdobas y para la adaptación al cambio climático. Siendo a nivel nacional la Corporación con más recursos otorgados por los fondos nacionales ambientales como FONAM y FCA.

Es así como en este informe de gestión encontrarán plasmadas las labores realizadas por la Corporación en tres (3) temáticas fundamentales como son:

Fortalecimiento Institucional; mediante el desarrollo de actividades orientadas al cumplimiento de la misión y estrategia corporativa, la gestión ambiental fortaleciendo lo hídrico y biodiverso para mejorar la calidad de vida de la comunidad y el medio ambiente.

El avance de la ejecución física y financiera del Plan de Acción Institucional 2016-2019 acorde con los programas y proyectos inmersos en el mismo, dando cumplimiento a los decretos emitidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible –MADS; así como las acciones realizadas en el marco del ejercicio de la autoridad ambiental en lo referente a la administración y protección de los Recursos Naturales Renovables y el ambiente y a lo establecido en la política del sistema nacional de gestión del riesgo de desastres en la jurisdicción de la Corporación, mediante los siguientes programas: Biodiversidad, servicios ecosistémicos y sostenibilidad del territorio, Gestión del riesgo, adaptación y mitigación frente al cambio climático, para la reducción de la vulnerabilidad del territorio, Institucionalidad fortalecida para la gestión ambiental regional y el buen gobierno, Ordenamiento ambiental y nueva visión del desarrollo territorial, Lo urbano, productivo y marino armonizado con la oferta ambiental, Gestión Integral del Recurso Suelo en el departamento de Córdoba, Recurso Hídrico y Manejo Integrado y finalmente el programa Conectividad Hidrológica;

La ejecución financiera que comprende los ingresos, gastos de inversión y de funcionamiento para el año de la vigencia primer semestre del 2016, permitieron el cumplimiento de las metas corporativas regionales contempladas en el PAI para lograr un mejor desarrollo ambiental del departamento.

Finalmente la Corporación durante la vigencia 2016 cumplió con sus compromisos institucionales que contribuyen con las metas corporativas proyectadas en el Plan de Acción Institucional 2016 - 2019.

CAPITULO 1 - FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	19
1.1 AREA ORGANIZACIONAL	20
1.1.1 Sistema integrado de gestión de calidad	20
1.1.2 Modelo Estándar de Control Interno –MECI	22
1.1.2.1 Aspectos Legales:	22
1.1.2.2 Asesoría frente a la Administración del Riesgo	22
1.1.2.3 Asesoría y Acompañamiento	22
1.1.2.4 Evaluación y Seguimiento	23
1.1.2.5 Relación con Entes Externos	24
1.1.2.6 Fomento de la Cultura del Autocontrol	24
1.1.3 Sistema de Desarrollo Administrativo – SISTEDA	25
1.1.4 Subsistema de gestión documental y archivo.	25
1.1.5. Recurso Humano Institucional	25
1.1.5.1 Fortalecimiento y bienestar social del Recurso Humano Corporativo	26
1.1.5.2 Programa de Bienestar Social	27
1.1.5.3 Programa de Salud Ocupacional:	27
1.1.5.4 Plan institucional de capacitación:	28
1.1.6 Gestión de la comunicación y participación social	29
1.1.6.1 Actividades de Comunicación y Prensa.	29
1.2 AREA ADMINISTRATIVA	33
1.2.1. Almacén	34
1.2.1.2. Aplicación al Sistema De Gestión De Calidad	36
1.2.1.3 Inventario de Activos Fijos	37
1.2.2. Gestión de la Contratación	37
1.3. AREA FINANCIERA	38
1.3.1. Tesorería	38
1.3.2. Cobro Coactivo	41
1.3.3 Gestión de la Facturación y Cartera	43
1.3.3.1 Sobretasa Ambiental	43
1.3.3.2 Tasa por uso de Agua	44
1.4. AREA ESTRATÉGICA	45
1.4.1. Planeación Estratégica	46
1.4.2. Banco de proyectos	46

CAPITULO 2 REPORTE DE GESTIÓN PROGRAMAS Y PROYECTOS DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL	49
---	-----------

2.1 ORDENAMIENTO AMBIENTAL Y NUEVA VISIÓN DEL DESARROLLO TERRITORIAL	50
---	-----------

2.1.1 Planeación para la incorporación de la variable ambiental en los procesos de ordenamiento territorial.	50
2.1.1.1 Identificación y diseño de determinantes ambientales	50

2.1.1.2 Diseñar un protocolo de determinantes Ambientales con autoridades ambientales	52
2.1.1.2 Actualizar el Plan General de Ordenamiento Forestal para el Área de Jurisdicción de la CVS	55
2.1.2 Definición, caracterización y especialización de las estructura ecológicas rural y urbana en el departamento de Córdoba.	57
2.1.2.1 Definir y diseñar con las orientaciones del MADS la Estructura Ecológica Territorial	57
2.2 LA BIODIVERSIDAD EN FUNCIÓN DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS Y SOSTENIBILIDAD DEL TERRITORIO	60
2.2.1 Áreas protegidas, ecosistemas estratégicos y áreas marinas protegidas como garantía de funcionalidad ecosistémica en el departamento de Córdoba.	60
2.2.1.1 Apoyo a la conformación de la Mesa SIRAP CARIBE	60
2.2.1.2 Declaratoria de nuevas áreas protegidas mediante acuerdos de Consejo directivo	61
2.2.1.3 Delimitación, zonificación y planes de manejo de ecosistemas para aumentar la oferta ambiental y la estabilidad ecológica.	66
2.2.1.4 Implementación de actividades en áreas protegidas ya declaradas	69
2.2.2 Conservación y uso sostenible de la biodiversidad en el Departamento de Córdoba.	75
2.2.2.1 Implementar Planes de Manejo de especies focales de fauna silvestre, exóticas, marino costeros, terrestre, dulceacuícolas, flora y recurso hidrobiológico	75
Meta	75
1 Plan de Manejo e especies focales implementado y 1 Estudio de identificación de especies focales	75
Resultado	75
La Corporación Continua con la implementación del plan de manejo y estrategias científicas de conservación del manatí antillano (<i>Trichechus manatus</i>), como especie centinela en los humedales; y, verificación de distribución de la nutria (<i>Lontra longicaudis</i>) de la Cuenca baja del río Sinú en el departamento de Córdoba.	75
2.2.2.2 Identificar y priorizar nuevas especies focales de fauna silvestre, exóticas, marino costeros, terrestre, dulceacuícolas, flora y recurso hidrobiológico en estado crítico de conservación (bioindicadores), medidas de recuperación de estas poblaciones y habitats asociados.	90
2.2.3 Restauración ecosistémica con énfasis en conectividad para la construcción y recuperación de la estructura ecológica natural de soporte en el Departamento de Córdoba	94
2.2.3.1 Protocolo de restauración ecosistémica a partir de modelos de sucesión ecológica y requerimientos de conectividad con base en la información disponible de la biodiversidad.	94
2.2.4 Conservación del recurso hidrobiológico y pesquero en el Departamento de Córdoba.	96
2.2.4.1 Continuar con los programas de cría de peces para el repoblamiento y la piscicultura comunitaria.	97
2.3 LO URBANO, PRODUCTIVO Y MARINO ARMONIZADO CON LA OFERTA AMBIENTAL	99

2.3.1 Gestión en producción y consumo sostenible en el Departamento de Córdoba.	99
2.3.1.1 Fortalecimiento en técnicas sostenibles para el manejo artesanal	99
Meta	99
Implementación de 1 guía sostenible	99
Resultado	99
La Corporación inició el fortalecimiento en técnicas sostenibles para el manejo artesanal, mediante la guía de artesanías en cepa de plátano y artesanías de lata de corozo y accesorios propios de la etnia zenu.	99
2.3.1.2 Apoyo a la instalación de la mesa nacional de producción y consumo sostenible.	100
Meta	100
Continuar con el proceso de instalación de la mesa regional PIC en otras diez (10) empresas del departamento de Córdoba	100
Resultado	100
La Corporación continua con la instalación de la mesa nacional de producción y Consumo Sostenible en otras 10 empresas	100
2.3.1.3 Acompañamiento a intercambios de experiencias a los sectores productivos convencionales hacia la reconversión de los sistemas de consumo sostenibles PyCS en empresas en jurisdicción de la CVS.	101
2.3.1.4 Acompañamiento a la elaboración de Ecoproductos mediante la implementación de proyectos sostenible	104
2.3.1.5 Apoyo al fortalecimiento de negocios verdes en los sectores productivos del Departamento	104
2.3.2 Gestión ambiental urbana en el departamento de Córdoba	109
2.3.2.1 Optimización del funcionamiento del Sistema de Vigilancia de Calidad de Aire - SVCA del Municipio de Montería, Departamento de Córdoba	110
2.3.2.2 Ajuste, implementación y seguimiento del Plan Departamental de Residuos Peligrosos RESPEL	115
2.3.3 Saneamiento ambiental en el departamento de Córdoba	120
2.3.3.1 Apoyo a la adecuación, Construcción y Optimización, de las obras en el sector saneamiento ambiental en Municipios y Centros Poblados en el departamento de Córdoba	120
2.3.3.2 Hacer seguimiento a Planes de Saneamiento y Manejo Vertimientos (PSMV) aprobados por CVS	124
2.3.3.3 Hacer seguimiento anual a Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) de municipios pertenecientes a la Jurisdicción de CVS	126
2.3.4 Gestión Ambiental de zona marino costera	129
2.3.4.1 Adoptar un Plan de Ordenación y Manejo Integrado de las Unidades Ambientales Costeras- POMIUAC de la UAC Estuarina del Rio Sinú y el Golfo de Morrosquillo	129
2.3.4.2 Realizar Monitoreos continuos de calidad ambiental marino costera (Mantener la operación del REDCAM) a ecosistemas marino costeros del departamento de Córdoba	130
2.3.4.3 Realizar monitoreo continuos de la erosión marino costera a la línea de costa del departamento de Córdoba	133
2.4 GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO SUELO EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA	136

2.4.1 Recuperación y protección del recurso suelo en el departamento de Córdoba	136
2.4.1.1 Rehabilitación de suelos degradados mediante la Implementación de sistemas silvopastoriles y agroforestales en el departamento de Córdoba	137
2.5 RECURSO HIDRICO Y MANEJO INTEGRADO	138
2.5.1 Planificación y ordenamiento del recurso hídrico en el departamento de Córdoba	138
2.5.1.1 Adelantar los procesos de adopción de POMCAS en cuencas hidrográficas priorizadas en el departamento de Córdoba	138
2.5.1.2 Ejecutar las acciones establecidas dentro de los POMCAS que se encuentren adoptados a la fecha	139
2.5.1.3 Gestionar la formulación de Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico para corrientes hídricas priorizadas en el departamento de Córdoba	141
2.5.2 Manejo Integral del Recurso Hídrico	142
2.5.2.1 Actualización y registro de usuarios de aguas superficiales y subterráneas en el sistema de información.	143
Meta	143
Registrar usuarios de aguas superficiales y subterráneas al sistema de información ambiental	143
Resultado	143
Se realiza el registro de usuarios del recurso hídrico en el departamento de Córdoba. La base de datos es actualizada constantemente y utilizada como herramienta de gestión del recurso hídrico en el departamento.	143
2.5.2.2 Gobernanza con fundamento en la creación de cultura del agua	144
2.5.2.3 Realizar campañas comunitarias y sectoriales para el fortalecimiento de los programas de ahorro y uso eficiente del agua	146
2.5.3 Plan Departamental de Cultura del Agua en el Departamento De Córdoba	148
2.5.3.1 Apoyo y acompañamiento en las labores de Gestión del Recurso Hídrico que realiza la CAR CVS.	148
2.5.3.2 Lavaderos	148
2.5.3.3 Agua Superficial	149
2.5.3.4 Convenios de Ahorro y Uso Eficiente de agua para apoyar los sectores productivos del Departamento de Córdoba.	150
2.6 CONECTIVIDAD HIDROLOGICA	152
2.6.1 Conectividad hidrológica con énfasis en la funcionalidad del ecosistema	152
2.7 GESTIÓN DE RIESGO, ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO, PARA LA REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD DEL TERRITORIO	154
2.7.1 Adaptación al cambio climático en departamento de Córdoba e Implementación de un proyecto piloto de Adaptación en humedales.	154
2.7.1.1 Crear y participar en la mesa de adaptación al cambio climático	154

Meta	154
Crear la mesa de adaptación al Cambio Climático	154
Resultado	154
La Corporación en este año creó la mesa de adaptación al cambio climático, integrado por: Universidad de Córdoba, Cerro Matoso, CORPOICA, CVS, Gobernación de Córdoba – Consejo departamental de Gestión del Riesgo, Aguas de Córdoba, ASPROSIG, URRRA S.A. E.S.P, Parque Nacional Natural del Paramillo, Fondo de Adaptación, IDEAM, PNUD, UPB, GANACOR, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS – Cambio climático y Pastoral Social.	154
2.7.1.2 Monitoreo de los ecosistemas estratégicos para la adaptación al cambio climático en el departamento	161
2.7.1.3 Implantación a nivel local del plan departamental de adaptación al cambio climático	166
Meta	166
3 municipios capacitados en la implementación a nivel local de los lineamientos del PACC	166
Resultado	166
La Corporación realizó socialización de los resultados del plan y sus líneas estratégicas, posteriormente se trazó cronograma de trabajo, a fin de brindar capacitaciones a los municipios de San Pelayo, purísima, Momil y Puerto escondido	166
2.7.2 Gestión del riesgo y cambio climático en el departamento de Córdoba	169
2.7.2.1 Apoyo a los municipios en la inclusión del cambio climático y la gestión de riesgo en los instrumentos de planificación territorial.	169
2.7.2.2 Apoyo al conocimiento para la prevención frente a los impactos de eventos y efectos climáticos	171
2.7.2.3 Apoyar la gestión para la reducción de los riesgos climáticos en el departamento	177
2.8 INSTITUCIONALIDAD FORTALECIDA PARA LA GESTION AMBIENTAL REGIONAL Y EL BUEN GOBIERNO	178
2.8.1 Educación y Participación para la construcción de Córdoba Biocultural en el territorio	178
2.8.1.1 Apoyo al fortalecimiento de los Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental, tanto departamental (CIDEA) como municipales (CIDEAM) priorizados por CVS.	179
2.8.1.2 Construcción de Cultura Ambiental desde las Escuelas y Comunidades Cordobesas”, CAEC.	180
2.8.1.3 Apoyo en la formulación e implementación de PRAE, PROCEDA Y PRAU	180
2.8.1.3.1 ESTRATEGIA PROCEDA	181
2.8.1.3.2 ESTRATEGIA “Formación de Formadores” del departamento de Córdoba.	182
2.8.1.3.2 Divulgación y comunicación para la vigilancia y control del tráfico ilegal de la biodiversidad en el departamento de Córdoba	183
2.8.2 Autoridad Ambiental y Licencias Ambientales	187
2.8.2.1 Realizar control y seguimiento de proyectos con licencias, permisos o concesiones otorgadas, y vigilancias y control	187
2.8.2.1.1 Desarrollo de actividades en Autoridad Ambiental	188
2.8.2.1.2 Ejercicio de la autoridad ambiental – Minería	192
2.8.2.1.3 Aprovechamiento forestal	193
2.8.2.1.4 Control y vigilancia al tráfico ilegal de Flora	197

2.8.2.1.5 Actuaciones oficina Jurídica ambiental	199
2.8.3 Implementación de tecnologías para el fortalecimiento de la gestión	201
2.8.3.1 Continuar con la implementación del sistema de información ambiental de la CVS	201
Meta	201
Continuar con la implementación del Sistema de Información Ambiental de CVS	201
Resultado	201
La Corporación continúa con la implementación del sistema de información ambiental mediante el mantenimiento de los subsistemas RESPEL, RUA, SIRH, SISAIRE Y SNIF, alcanzando la actualización del 100% para el año 2016.	201
2.8.3.2 Continuar con la Implementación de la estrategia de gobierno en línea	205
Meta	205
Continuar con la implementación de la Estrategia de gobierno en Línea	205
Resultado	205
En este periodo la Corporación trabajó en el componente TICS para el Gobierno Abierto mediante el análisis de grupos de registros de datos que corresponden al resultado de la gestión de la Corporación que luego serán analizados técnica y jurídicamente para determinar si son datos publicables en el portal de datos abiertos del estado colombiano, de igual manera, centrando la atención en el ciudadano, y apuntando a la transparencia y el gobierno abierto, también se elaboró el plan de participación ciudadana en el cual se establecerán las pautas o parámetros para el uso y apropiación de los diferentes canales o medios de interacción electrónica.	205
2.8.4 Fortalecimiento de la Gestión Financiera	207
2.8.4.1 Implementar estrategias para financiación de proyectos ambientales para el departamento de Córdoba	207
2.8.5 Construcción y/o adecuación de las sedes y subsedes, dotación y modernización de inmueble de la CVS	208
CAPITULO 3 INFORME DE GESTIÓN PRESUPUESTAL	209
3. GESTION PRESUPUESTAL	211
3.1 Gestión de Ingresos	211
3.1.1 Sobretasa Ambiental.	214
3.1.2 Evaluación y Seguimiento.	216
3.1.3 Aportes del Presupuesto Nacional.	217
3.2 Gestión de Gastos	218
3.2.1 Gastos de Funcionamiento:	219
3.2.2 Servicio de la Deuda	219
3.2.3 Inversión	222

CAPITULO 1 - FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

Este capítulo contempla las acciones desarrolladas por la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge-CVS enfocadas al mejoramiento de su estructura operativa e instrumental, es así como se describen las diferentes actividades realizadas para el desarrollo y fortalecimiento integral de sus funcionarios, la implementación del Sistema Integrado de Gestión de la Calidad-SIGCA, estrategias de recaudo para el financiamiento de la inversión , suministro de los insumos necesarios para el desarrollo de actividades, orientación y aval para la ejecución de proyectos y gestión en la contratación de la entidad.

1.1 AREA ORGANIZACIONAL

Comprende las acciones y procesos encaminados al fortalecimiento de la estructura interna organizacional requerida para el cumplimiento de los objetivos y metas trazadas.

1.1.1 Sistema integrado de gestión de calidad

Desde el año 2010, la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS, estableció un Sistema Integrado de Gestión de la calidad, entendido este como un conjunto articulado de herramientas de gestión, que permiten a la Corporación el logro de sus objetivos institucionales, el cumplimiento de los fines esenciales del Estado y el mejoramiento de la calidad y servicios a cargo de la Entidad.

La Corporación por primera vez obtuvo la certificación en el Sistema Integrado de Gestión de Calidad, NTCGP 1000:2009 desde el 3 de Marzo de 2011 e ISO 9001:2008 desde el 26 de febrero de 2013.



Desde entonces se está llevando a cabo la Auditorías de seguimiento y recertificación obteniendo resultados satisfactorios en cada uno de las auditorías realizadas, además se ha venido cumpliendo con las auditorías internas programadas.



FOTO REUNION DE CIERRE AUDITORIA INTERNA 19 Agosto 2016

En la Corporación se han establecido 4 tipos diferentes de encuestas con el objeto de establecer el grado de satisfacción de nuestros clientes con el servicio que presta la Corporación, logrando en 90% de los encuestados un grado de satisfacción de muy satisfecho con el servicio prestado.

Los Indicadores establecidos en el Sistema Integrado de Gestión de Calidad asociados a todos los procesos son 44 los cuales en un 90% vienen cumpliendo con la meta establecida en cada proceso, y de esta forma dar cumplimiento a los 4 objetivos de calidad.

La Corporación en cumplimiento de las obligaciones en mantener la dinámica en el SIGCA, realizó capacitación a líderes de proceso y auditores internos “CAPACITACIÓN PARA LOS AUDITORES INTERNOS Y LIDERES DE PROCESOS EN LA ACTUALIZACIÓN DE LA NORMA ISO 9001: 2015”, para así lograr una mejor implementación de los cambios de la norma.



Fotos Capacitación Auditores Internos Y Líderes De Procesos

1.1.2 Modelo Estándar de Control Interno –MECI

La Corporación Autónoma de los Valles del Sinú y del San Jorge, CVS, en cumplimiento del Decreto 943, del 21 de Mayo de 2014, por el cual se actualiza el Modelo Estándar de Control Interno- MECI- para el Estado Colombiano, realizó a través de la Resolución No. 2-0592 de 2014 la adopción de la actualización del MECI, herramienta de control que ha servido para realizar las mejoras continuas para el fortalecimiento del Sistema de Control Interno de la CAR CVS.

1.1.2.1 Aspectos Legales:

La corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge, fue creada como establecimiento público mediante la Ley 13 de 1973, posteriormente pasa a ser un ente Corporativo de carácter público a través de la ley 99 de 1993, con jurisdicción sobre todas las entidades territoriales del Departamento de Córdoba. Está dotada de autonomía administrativa y financiera, con patrimonio propio y personería jurídica y le corresponde por ley, administrar, dentro del área de su jurisdicción el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propendiendo por el desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial; por lo tanto no está adscrita ni vinculada a ningún Ministerio o Departamento Administrativo. Forma parte del Sistema Nacional Ambiental (SINA), en cuya cabeza está el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, quien orienta y coordina su acción de manera que resulte acorde con la política ambiental nacional.

A continuación se detallan las gestiones realizadas por la Oficina de Control Interno, en el II Semestre de 2016 de acuerdo a los cinco (5) roles asignados en la normatividad vigente:

1.1.2.2 Asesoría frente a la Administración del Riesgo

Dentro de este componente que busca identificar, aquellos eventos negativos que pueden afectar o impedir el logro de los objetivos de la entidad. La Oficina de Control Interno como fortalecimiento a este componente ha realizado el seguimiento y monitoreo de los riesgos asociados a cada proceso, como también la solicitud y asesoría a cada uno de los líderes de proceso para las actualizaciones de las matrices de riesgos, que incluyan los nuevos asociados a los procesos, con el fin de medir la probabilidad de su impacto y la reformulación adecuada de cada uno de ellos, de tal manera que estos tengan la capacidad y consistencia con la realidad del riesgo, dando unidad y coherencia; que operen efectivamente y permitan medir el impacto de las acciones a realizar en cada uno de sus seguimientos.

1.1.2.3 Asesoría y Acompañamiento

Componente que busca asesorar a la Alta Dirección, en la búsqueda del mejoramiento continuo en cada uno de los procesos y la consecución de los objetivos y propósitos institucionales. La Oficina de Control Interno viene realizando las asesorías continuamente

a la Dirección General a través de las auditorías contenidas en el programa de auditorías para vigencia 2016 aprobadas en comité de coordinación del Control Interno, y las solicitadas por la Dirección General, además presta sus asesorías en los seguimientos de las mismas, que hagan posible la consecución de los objetivos misionales, en igual condiciones realiza las asesorías en aspectos relacionados con la aplicación de normatividad vigente.

De igual forma ha realizado asistencia en los diferentes comités realizados por la Alta Dirección y el acompañamiento en las liberaciones de fauna silvestre de acuerdo con las programaciones efectuadas por el área de calidad ambiental y ha realizado la asistencia a los cierres de los procesos de contratación de la CVS, garantizando la transparencia en el proceso y el acompañamiento en la toma de inventarios que realiza la unidad de Bienes y Suministros a Diciembre de 2016.

1.1.2.4 Evaluación y Seguimiento

Componente que busca emitir un juicio profesional a cerca del grado de efectividad de la gestión de la entidad para asegurar el adecuado cumplimiento de sus objetivos misionales. La Oficina de Control Interno en aras de fortalecer este componente dentro de sus atribuciones para emitir un juicio acerca del grado de eficiencia y eficacia de la gestión de la entidad, ha elaborado un programa de auditorías internas e independientes para la vigencia 2016, que contiene evaluaciones, seguimientos e informes de Ley de carácter obligatorio el cual se ha ejecutado durante este segundo semestre de acuerdo con la capacidad humana instalada, entre los cuales se destacan:

- Informe Pormenorizado del Estado del Sistema de Control Interno, Período de Julio a Octubre 2016, – Ley 1474 de 201. Con destino a la Dirección General.
- Informe de Austeridad en el Gasto Público Decreto 984 de 2012, período de Julio a Diciembre de 2016.
- Informe Peticiones, Quejas , Reclamos y Sugerencias primer semestre 2016 – Ley 1474 de 2011
- Seguimiento y Control Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano – Decreto 2641 de 2012. Período de Mayo – Agosto de 2016.
- Seguimiento a la valoración de los Pasivos Contingentes y la Actividad Litigiosa del Estado EKOGUI, primer semestre 2016.
- Seguimiento Planes de Mejoramiento por procesos auditorías realizadas al Área Administrativa y Financiera, Riesgos por procesos, y demás procesos.
- Segundo Avances planes de mejoramiento CGR vigencia 2014 plataforma SIRECI.
- Suscripción de planes de mejoramiento auditoría 2015 plataforma SIRECI
- Evaluación al proceso Control Interno Contable segundo semestre 2016
- Evaluación cierre financiero mes de Junio de 2016
- Evaluación trámite de pago nómina de empleados CAR CVS.
- Evaluación realización del pago de nómina de julio de 2015 a Junio a 2016

- Verificación del estado y movimientos de la cuenta del proyecto “Construcción de obras civiles hidráulicas subcuenca los Araujos”.
- Verificación de pagos de libranza
- Verificación pago acta final contrato No. 33 de 2010
- Verificación pago acta final contrato No. 052 de 2014
- Identificación de oficios recibidos y enviados oficina de archivo y correspondencia
- Verificación cumplimiento Decreto 1072 de 2015
- Evaluación al consumo de agua de las sedes de la CAR CVS.
- Evaluación a la operatividad del Banco de Proyectos de la CAR CVS.

1.1.2.5 Relación con Entes Externos

Teniendo en cuenta que el propósito de este rol es facilitar el cumplimiento de las exigencias de Ley o las solicitudes formales realizadas por los entes externos, se detalla la siguiente gestión:

- Se realizaron los informes de seguimiento sobre los avances y resultados de los Planes de Mejoramiento suscritos con la Contraloría General de la República, auditoría Vigencia 2015.
- Seguimientos a las solicitudes de la Función Pública realizadas por correo electrónico, sobre la actualización de datos de Seguimiento en SUIP de la Corporación Autónoma Regional De Los Valles Del Sinú y Del San Jorge.
- La Corporación ha cumplido con sus actividades de evaluación y se han publicado los informes pormenorizados correspondientes a los periodos de Marzo a Junio y de Julio a Octubre de 2016, para dar cumplimiento a la Ley 1474 de 2011, y el Plan Anticorrupción 2016.

1.1.2.6 Fomento de la Cultura del Autocontrol

Este componente tiene como objetivo elaborar y construir herramientas e instrumentos orientados a sensibilizar e interiorizar el ejercicio del **Autocontrol y la Autoevaluación**, como un hábito de mejoramiento personal y organizacional. La oficina de Control Interno promueve la cultura del autocontrol, dando cumplimiento a uno de los principios del Modelo Estándar de Control Interno, sensibilizando a todos los Jefes de Áreas y a todos los funcionarios y contratistas sobre el ejercicio del principio del **Autocontrol**, como pilar básico e importante que garantiza la efectividad del Sistema de Control Interno y que estimula a los funcionarios a tener capacidad para desarrollar todos su propio trabajo, evaluar, detectar desviaciones y efectuar correctivos de manera oportuna para de esta manera dar un adecuado cumplimiento de los resultados de la institución, por medio del cual realiza campañas de autocontrol a través de boletines exhibidos en carteleras de fácil acceso y el Chat de la Corporación con mensajes alusivos a este principio, con miras a contribuir al mejoramiento de sus actividades diarias, de igual forma se dan recomendaciones en cada una de las auditorías sobre la *cultura del autocontrol* para el mejoramiento continuo, y de práctica permanente para que este se convierta en el actuar del día a día.

1.1.3 Sistema de Desarrollo Administrativo – SISTEDA

Es el instrumento por medio del cual se materializa el Sistema de Desarrollo Administrativo, definido como el conjunto de políticas, estrategias, metodologías, técnicas y mecanismos de carácter administrativo y organizacional para la gestión y manejo de los recursos humanos, técnicos, materiales, físicos y financieros de las entidades del sector para fortalecer la capacidad administrativa y el desempeño institucional.

Se ejecutan a través del Plan de Desarrollo Administrativo –PDA- las siguientes Cinco Políticas: Desarrollo del Talento Humano; Eficiencia Administrativa, Transparencia, Participación y Servicio al Ciudadano, Gestión Misional y de Gobierno, y Gestión Financiera.

1.1.4 Subsistema de gestión documental y archivo.

La gestión de correspondencia interna y externa y administración de las Tablas de Retención Documental en las diferentes oficinas se ha continuado desarrollando acorde con los procedimientos establecidos en el Subsistema de Gestión Documental.

El procedimiento de Archivo y correspondencia, en el transcurso del año 2016, recibió, radicó y tramitó **7.372** comunicaciones externas dirigidas a las diferentes dependencias de la Corporación.

Con relación a la correspondencia enviada a usuarios internos y externos se radicaron y entregaron **5.990** documentos.

En el Centro de Documentación e Información Ambiental se atendieron **792** usuarios.

1.1.5. Recurso Humano Institucional

La Oficina de Talento Humano, durante el segundo semestre de la vigencia 2016, dio cumplimiento a las normas vigentes por el gobierno nacional tales como la Ley 909 de 2004, Decreto 1227 de 2005, Decreto 1567 de 1968, Decreto 1083 del 26 de mayo de 2015 los cuales contemplan dentro de ellos los planes y programas en la gestión del Talento Humano. El Plan de Capacitación para el periodo de la vigencia 2016 fue actualizado, mediante resolución N° 2-1748 del 6 de Enero de 2016, para lo referente al Plan de formación y Capacitación.

La Unidad de Talento Humano en su gestión para la vigencia 2016 definió actividades contenidas en los proyectos de capacitación y Bienestar Social, realizo seguimiento periódico a la ejecución de los planes anuales de capacitación, bienestar social e incentivos, formulo políticas institucionales en materia de inducción, reinducción capacitación, bienestar social e incentivos, buscando identificar necesidades y requerimientos en las diferentes áreas de trabajo así como formular acciones orientadas al fortalecimiento y desarrollo de las competencias laborales para el desempeño de los empleados público en los niveles de excelencia, estimular a los funcionarios o equipos de

trabajo por su buen desempeño, propiciando una cultura de trabajo orientada a la calidad y productividad bajo un esquema de mayor compromiso con los objetivos de la corporación, logro intervenir en las áreas de calidad de vida laboral entendida como las estrategias para mejorar el clima laboral, los estilos de dirección y servicios sociales de los empleados y su familia, con el propósito de mejorar sus niveles de salud, recreación y cultura.

Durante el segundo semestre de 2016, la Corporación inició un proceso de reestructuración de su planta de personal, atendiendo para ello las recomendaciones del estudio de cargas elaborado por la ESAP, la situación financiera de la Corporación, pero sobretudo, proyectando las metas a ser alcanzadas para el final del período. Esta reestructuración fue siempre concebida como la estrategia para lograr aumentar el “corazón verde” de la Institución. Así mismo, como parte de los acuerdos establecidos con el personal, fueron aprobados los dos (2) grados de aumento salarial a partir del 2017.

La Corporación actualmente cuenta con una planta de personal de 77 cargos de los cuales se encuentran 12 vacantes.

PLANTA DE PERSONAL		
NIVELES	No. DE CARGOS	%
DIRECTIVO	5	6
ASESOR	2	2
PROFESIONAL	32	39
TÉCNICO	8	10
ASISTENCIAL	18	24
VACANTES DIRECTIVO	0	0
VACANTE ASESOR	0	0
VACANTES: PROFESIONAL	9	16
VACANTES: TÉCNICO	2	2
VACANTES ASISTENCIAL	1	1
TOTAL	77	100

1.1.5.1 Fortalecimiento y bienestar social del Recurso Humano Corporativo

En este sentido, se ha considerado de gran importancia para la gestión del Talento Humano definir, estructurar y ejecutar los planes estratégicos de recursos humanos, tales como:

- Programa de Bienestar Social

- Programa de Salud Ocupacional
- Plan Institucional de Capacitación

1.1.5.2 Programa de Bienestar Social

Siendo el desarrollo social fase fundamental para los empleados de la Corporación se han desarrollado diferentes actividades que llevan a un mejor desempeño, tales como:

BIENESTAR SOCIAL E INCENTIVOS	
ACTIVIDAD	
DIA DE AMOR Y AMISTAD	
VACACIONES RECREATIVAS	
CENA NAVIDEÑA	
INCENTIVO	
TOTAL	235.041.418



1.1.5.3 Programa de Salud Ocupacional:

La Unidad de Talento Humano, el Comité Paritario de Salud Ocupacional y la ARL actualizaron el Programa de Salud Ocupacional de la CVS mediante Resolución No. 2-1749 del 6 de Enero de 2016, donde se definieron actividades interdisciplinarias tendientes a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los funcionarios en su entorno laboral; e igualmente se fortalece el Sistema la gestión en Salud y Seguridad en el Trabajo –SG-SST de la CVS.

Actividades a desarrollar:

SALUD OCUPACIONAL			
ACTIVIDAD	POBLACIÓN BENEFICIADA	ENTIDAD	VALOR
Valoración de examen de ingreso, egreso y periódico	77	CVS	\$5.150.000
Levantamiento de información del panorama de riesgos de la nueva sede, CVS.	FUNCIONARIOS, CONTRATISTAS	ARL	0
Dotación periódica de Botiquines	7	CVS	\$1.648.240
Asesoría e Implementación del SGSST de la CVS.	77	ARL	0
Brigadas de Salud	30	AMI	0
TOTAL			\$6.798.240

1.1.5.4 Plan institucional de capacitación:

A partir de los resultados del diagnóstico de necesidades aplicado, se diseñó el Plan Institucional de Capacitación para el 2016 con dos ejes temáticos; dentro de los cuales:

- ✓ Implementación del Nuevo Marco Contable para Entidades de Gobierno –NICSP

Programadas, actividades ejecutadas el 34%

ACTIVIDAD	No. DE FUNCIONARIOS ASISTENTES
Implementación del Nuevo Marco Contable para Entidades de Gobierno –NICSP	63
TOTAL	63

OTROS LOGROS:

- Solicitar ante instituciones educativas, pasantes de diferentes perfiles profesionales, técnicos y tecnológicos de acuerdo a los requerimientos previos de las diferentes áreas de la Corporación, con el fin de fortalecerlas y servirles de apoyo en los procesos y procedimientos y dar cumplimiento a los objetivos misionales.

PASANTES			
N° SOLICITUDES	N° SOLICITUDES GESTIONADAS	INSTITUCION	N° SOLICITUDES LOGRADAS
12	12	UNICOR	12
9	9	UPB	9
1	1	SERGIO ARBOLEDA	1
TOTAL			22

1.1.6 Gestión de la comunicación y participación social

La Comunicación en la CVS forma parte de los medios para dar a conocer a la comunidad la implementación y socialización de programas y proyectos ambientales.

Durante el año 2016 se apoyó las comunicaciones y difusiones de las actividades que realizo la CVS con relación al ejercicio de la autoridad ambiental en el departamento de Córdoba.

1.1.6.1 Actividades de Comunicación y Prensa.

La Comunicación en la CVS forma parte de los medios para dar a conocer a la comunidad la implementación y socialización de programas y proyectos ambientales.

La comunicación asertiva es afirmar con certeza, donde no se agrede, ni se somete la voluntad de otros. Está relacionado con la forma para interactuar efectivamente en cualquier situación, incluyendo aquellos momentos en las relaciones entre los seres humanos que representan un reto, tanto para quién envía el mensaje, como para el que lo recibe.

- Pautas objetivos de la comunicación
- Que la gente conozca y entienda lo que hacemos
- Que valore y respalde lo que hacemos
- Que participe de lo que hacemos

Durante el año 2016 se apoyó las comunicaciones y difusiones de las actividades que realizo la CVS con relación al ejercicio de la autoridad ambiental en el departamento de Córdoba.

ACTIVIDADES DE COMUNICACIÓN Y PRENSA.

- Campaña de sensibilización a través de las redes sociales sobre el uso racional de bolsas plásticas.
- Campaña de sensibilización a través de las redes sociales sobre el cuidado y conservación de los árboles.
- Campaña de sensibilización a través de las redes sociales sobre el ahorro y uso adecuado del agua.

- Con la presencia de diferentes actores Sociales del Departamento se realizó Audiencia Pública de Socialización del Plan de Acción Institucional 2016 – 2019.

INVITACIONES MESA DE TRABAJO Y AUDIENCIA PÚBLICA PAI



Con relación a la difusión de actividades se elaboraron:

BOLETINES DE PRENSA	COMUNICADOS DE ALERTAS	INFORMACIONES ESPECIALES	AGENDAS AMBIENTALES	MENSAJES EN REDES SOCIALES
112	18	6	28	1887

Manejo constante de las redes sociales oficiales de la corporación, Facebook, Twitter, Instagram y pagina web, donde son publicados boletines de prensa, especiales sobre temas ambientales, información relevante para la comunidad, y las actividades, proyectos y programas que realiza la CVS.

- CVS invita ahorrar recurso hídrico el marco de la celebración del Día Mundial del Agua.

DÍA DEL AGUA



- 10 de mayo Día Mundial de las Aves Migratorias

DÍA MUNDIAL DE LAS AVES MIGRATORIAS



Apoyo logístico y organización de las siguientes actividades

En el 2016, fueron apoyadas cerca de 55 actividades entre las que se resaltan:

- Mesa de Trabajo para tomar acciones frente a problemática ambiental en el Complejo Cenagoso de Ayapel.
- Audiencia Pública de Socialización del Plan de Acción Institucional 2016 – 2019.
- Actividades de reforestación, mediciones de ruido y calidad de aire durante el ‘Día sin Carro y Sin Moto’ en Montería.



- Campaña Nacional Reembólsale al Planeta, llegamos hasta los centros comerciales y almacenes de cadena de Montería para sensibilizar a las personas sobre el uso racional de las bolsas plásticas.

CAMPAÑA REEMBOLSALE AL PLANETA



- Acompañamiento, apoyo logístico y divulgación de CVS del Día de la Familia



- CVS inicia sanciones y medidas para posibles cierre de lavaderos a la orilla del río Sinú



Por otra parte, en redes sociales se consiguió un aumento de 450 seguidores en Facebook, más de 4.188 personas fueron alcanzadas con publicaciones y 5.200 reacciones positivas en tales, durante el año 2016.

En Twitter hubo un aumento de 644 seguidores siendo en total 2998 al final el año, y se destacan entre estos la Senadora Claudia López, Parques Nacionales de Colombia, Alto Comisionado de la Paz y el Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible Luis Murillo; algunos de los tweets destacados son:



Para Instagram, aumentaron 1.131 seguidores, alcanzando 2.243 personas y 404 visitas al perfil por semana.

1.2 AREA ADMINISTRATIVA

Comprende las acciones desarrolladas para la correcta administración y manejo de los recursos de la entidad.

1.2.1. Almacén

La Unidad de Almacén tiene como función principal la de brindar un apoyo a todas las oficinas de la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge CVS reflejado en el suministro de las diferentes dotaciones tales como: suministro de papelería, útiles de escritorio y oficina, productos de aseo y limpieza, productos de cafetería y restaurante, víveres, suministro de algunos materiales eléctricos y de construcción, servicios como el de los mantenimiento a los equipos de oficinas como fotocopiadoras, faxes y video beans, mantenimiento a los aires acondicionados.

Como desarrollo de las actividades básicas de ésta Unidad se menciona las siguientes:

PLAN ANUAL ADQUISICION DE 2016
EJECUCION A 30 DE DICIEMBRE DE 2016

ÍTEMS	ARTICULO	PRESUPUESTO FINAL	VALOR CDP	VALOR COMPROMISO	SALDO DISPONIBLE (PPTO-CDP)
2041	COMPRA DE EQUIPOS	0,0	0,0	0	0
2044	MATERIALES Y SUMINISTROS	125.532.273,0	125.532.273,0	125.532.273,0	0
2044-1	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	10.037.800,0	10.037.800,0	10.037.800,0	0
2044-2	DOTACION	10.989.957,0	10.989.957,0	10.989.957,0	0
2044-9	MATERIALES DE CONSTRUCCION	4.939.396,0	4.939.396,0	4.939.396,0	0
2044-15	PAPELERIA, UTILES DE ESCRITORIO Y OFICINA	18.525.130,0	18.525.130,0	18.525.130,0	0
2044-17	PRODUCTOS DE ASEO Y LIMPIEZA	46.969.672,0	46.969.672,0	46.969.672,0	0
2044-18	PRODUCTOS DE CAFETERIA Y RESTAURANTE	8.498.383,0	8.498.383,0	8.498.383,0	0
2044-20	REPUESTOS	5.805.399,0	5.805.399,0	5.805.399,0	0
2044-22	VIVERES	15.916.156,0	15.916.156,0	15.916.156,0	0
2044-23	OTROS MATERIALES Y SUMINISTROS	3.850.380,0	3.850.380,0	3.850.380,0	0
TOTAL EJECUCION		125.532.273,0	125.532.273,0	125.532.273,0	0

Nota: El porcentaje de ejecución es del 100%

El Plan de anual de Compras general de la CVS, según resolución Numero 2.0630 de diciembre 30 del 2015, es publicado de forma intrínseca en el PLAN ANUAL DE

ADQUISICIONES DE LA CVS el cual es cargado en la página WEB de la Corporación y en el SECOCP.

INGRESO DE ACTIVOS FIJOS AL PATRIMONIO DE LA CORPORACIÓN POR CONVENIOS

Con la modalidad de convenio ingresaron los siguientes activos fijos al inventario de la corporación:

Nº INGRESO	FECHA	ACTIVO	PLACA CVS	VALOR	DEPENDENCIA
581	01/08/2016	CAMARA DIGITAL	02011	406.000	SUB DIRECCION GESTION AMBIENTAL
581	01/08/2016	CAMARA DIGITAL	02012	406.000	ALMACEN
581	01/08/2016	COMPUTADOR PORTATIL	02013	1.695.000	SUB DIRECCION GESTION AMBIENTAL
581	01/08/2016	COMPUTADOR PORTATIL	02015	1.695.000	DIRECCION GENERAL
581	01/08/2016	SCANNER DIGITAL	02033	1.990.000	SUB DIRECCION GESTION AMBIENTAL
581	01/08/2016	COMPUTADOR DE ESCRITORIO	02029	2.490.000	SUB DIRECCION GESTION AMBIENTAL
581	01/08/2016	COMPUTADOR DE ESCRITORIO	02030	2.490.000	SUB DIRECCION GESTION AMBIENTAL
581	01/08/2016	COMPUTADOR DE ESCRITORIO	02031	2.490.000	ARCHIVO Y CORRESPONDENCIA
581	01/08/2016	COMPUTADOR DE ESCRITORIO	02032	2.490.000	OFICINA DE PLANEACION
581	01/08/2016	IMPRESORA EPSON Y ACCESORIOS	02014	960.000	SUB DIRECCION GESTION AMBIENTAL
583	01/08/2016	ARCHIVADOR METALICO SISTEMA RODANTE Y MECANICO	02020	9.621.312	CALIDAD AMBIENTAL
584	01/08/2016	GPS MARCA GARMIN	02034	1.425.900	CALIDAD AMBIENTAL
584	01/08/2016	GPS MARCA GARMIN	02035	1.425.900	CALIDAD AMBIENTAL
585	01/08/2016	CONGELADOR INDUSTRIAL	02018	730.000	CALIDAD AMBIENTAL
590	18/10/2016	VEHICULO CAMPERO TOYOTA WAGON	02021	168.760.900	DIRECCION GENERAL
592	01/11/2016	SERVIDOR MARCA DELL	02022	19.938.080	SIG

Igualmente se le hace seguimiento a los contratos de suministro de combustible y mantenimiento del parque automotor, elementos de aseo y cafetería, papelería e insumos

de oficina, suministro de las mesas y sillas para la cafetería ubicada en la sede principal Edificio Onomá, y mantenimiento preventivo de aires acondicionados, fumigación de las instalaciones de la sede principal y de la estación Agroforestal del vivero Mocarí; pintura y señalización del parqueadero.

Se realizó permanente dotación de los baños y áreas aseadas del Auditorio Iraca antes y después de cada evento realizado.

APLICACIÓN AL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD

En el Almacén se manejan los siguientes procedimientos:

- Elaboración del Plan de Compras
- Mantenimiento de las instalaciones y bienes
- Administración de Activos fijos

Estos procedimientos se encuentran totalmente implementados; la gestión adelantada por esta oficina está encaminada en atender oportunamente las necesidades de bienes y suministros de todas las dependencias de la Corporación.

Dentro del Sistema Integrado de Gestión de calidad, la Unidad de Almacén es una actividad del proceso de Gestión Administrativa siendo el líder del proceso la Oficina Administrativa y Financiera.

ACTUALIZACION DE INVENTARIO DE ACTIVOS FIJOS

Entre las actividades de la Unidad está la de realizar semestralmente el inventario físico de bienes muebles e inmuebles de la Corporación a la fecha de 01 de agosto y 30 de diciembre del 2016.

1.2.1.2. Aplicación al Sistema De Gestión De Calidad

En el Almacén se manejan los siguientes procedimientos:

- Elaboración del Plan de Compras
- Mantenimiento de las instalaciones y bienes
- Administración de Activos fijos

Estos procedimientos se encuentran totalmente implementados; la gestión adelantada por esta oficina está encaminada en atender oportunamente las necesidades de bienes y suministros de todas las dependencias de la Corporación.

Dentro del Sistema Integrado de Gestión de calidad, la Unidad de Almacén es una actividad del proceso de Gestión Administrativa siendo el líder del proceso la Oficina Administrativa y Financiera

1.2.1.3 Inventario de Activos Fijos

Entre las actividades de la Unidad está la de realizar semestralmente el inventario físico de activos fijos de la Corporación a la fecha de 01 de agosto y 30 de diciembre del 2016, por medio de éstos inventarios se registran las bajas de ciertos activos que por deterioro físico, mal estado u obsolescencia ya no son útiles a la Corporación por lo tanto deben ser dados de baja. Para el día 01 de agosto mediante la resolución No 2-2370 Se dieron bajas por valor de **TRESCIENTOS SIETE MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS MCTE (\$ 307.250.254)** y el día 30 de diciembre de 2016 se dieron bajas mediante resolución No 2-2937 por valor de **TREINTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y TRES MIL CINCUENTA Y SIETE PESOS CON OCHENTA CENTAVOS (\$37.773.057,8)**

1.2.2. Gestión de la Contratación

En el marco de las disposiciones legales vigentes, la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS en cabeza de la Unidad de Contratación, realizó, para el cumplimiento de funciones, metas y logros misionales e institucionales, las siguientes acciones en el transcurso del año 2016:

PROCESOS	INVERSIÓN
	2016
CONTRATOS	\$29.451.345.603
CONVENIOS	\$19.266.148.976
TOTAL INVERSION	\$48.717.494.579

*DENTRO DE LOS CONTRATOS SE ENCUENTRAN LAS INVITACIONES PUBLICAS

Se ejecutaron procesos de contratación de la siguiente manera:

COMPARATIVO CONTRATACIÓN POR NUMERO DE PROCESOS	
2016	
PROCESOS	Nº DE PROCESOS
CONTRATOS	37
INVITACIONES PUBLICAS	19
CONVENIOS CVS	34
CONVENIOS EXTERNOS	8
TOTAL CONVENIOS	42
TOTAL PROCESOS CONTRATACIÓN	98

Se realizó la contratación de un monto por vigencia, discriminados en los siguientes procesos:

COMPARATIVO CONTRATACIÓN POR TIPO DE PROCESO 2016	
PROCESOS	MILLONES
LICITACIÓN P.	\$ 25.976.235.900
CONCURSO DE MERITOS	\$ 1.859.125.321
SELECCIÓN ABREVIADA	\$ 881.970.041
CONTRATACIÓN DIRECTA	\$ 484.394.099
INVITACIONES PUBLICAS	\$ 210.165.598
CONVENIOS	\$ 19.266.148.976
CONVOCATORIA PUBLICA	\$ 39.454.644
ADICIONES CONTRATOS*	\$ 63.048.837
AMPAROS A VIGENCIAS EXPIRADAS CONTRATOS	\$ 654.585.178
TOTAL	\$ 49.435.128.594

1.3. AREA FINANCIERA

Comprende el desarrollo de acciones que implican la búsqueda y manejo de capital.

1.3.1. Tesorería

Cumplir con el objetivo central de la Corporación debe ser el fin primordial de todas y cada una de las oficinas y áreas, requiere de un alto compromiso en la realización de cada una de las funciones realizadas, así como la convicción y esfuerzo de trabajar por y para el medio ambiente.

La función principal de la Oficina de tesorería es manejar y custodiar los títulos valores y los dineros que entran y salen de la Corporación. Para ejercer debidamente esta función se efectuaron las siguientes actividades en el año 2016.

Monitoreo virtual de los saldos de bancos, debido a que la Tesorería se encuentra en línea con las distintas entidades financieras con las cuales tiene relación comercial la Corporación, permitiendo la consulta de Ingresos, egresos, Transferencias, Saldos, Movimientos y Extractos de manera permanente.

Manejo de la información de los movimientos de las cuentas debido a la plataforma virtual y la conciliación que se efectúa conjuntamente con el área de contabilidad.

Se hizo conciliación mensual de ingresos con las Oficinas de Presupuesto, Tasas y Contabilidad.

Se realizaron oportunamente casi todos los traslados correspondientes en cada una de las cuentas de la Corporación.

Se generaron 1.258 Comprobantes de egreso durante todo el año 2016.

Se hizo pago oportuno de casi todas las cuentas y obligaciones obteniendo la satisfacción de proveedores y contratistas.

Se registraron oportunamente los ingresos recibidos en la ventanilla de la Corporación.

En total durante el año 2016 se registraron 2.953 Recibos de ingresos.

El total de ingresos recibidos durante el año 2016 fue de: \$ 36.460.681.773.00.

Distribuidos de la siguiente manera:		
REC	DETALLE	INGRESOS ACUMULADOS AÑO 2016
	PRESUPUESTO CVS	25,116,930,748.0
	RECURSOS PROPIOS	22,563,217,766.0
	INGRESOS CORRIENTES	19,966,813,301.0
	NO TRIBUTARIOS	19,966,813,301.0
	PORCENTAJE IMPUESTO PREDIAL	9,129,187,054.0
	VENTA DE BIENES Y SERVICIOS	2,155,541,967.0
	APORTES DE OTRAS ENTIDADES	7,455,891,396.0
	OTROS INGRESOS	1,226,192,884.0
	RECURSOS DE CAPITAL	2,596,404,465.0
	RECURSOS DEL CREDITO	0.0
	RENDIMIENTOS FINANCIEROS	125,815,643.0
	RENDIMIENTOS FINANCIEROS	125,815,643.0
	RECURSOS DEL BALANCE	2,470,588,822.0
	VENTA DE ACTIVOS	0.0
	EXCEDENTES FINANCIEROS	1,133,930,157.0
	CANCELACION DE RESERVA	1,260,701,915.0
	OTROS RECURSOS DEL BALANCE	75,956,750.0
	APORTES DE LA NACION	2,553,712,982.0
	FUNCIONAMIENTO - NACION - VIGENCIA	2,553,712,982.0
	INVERSION	0.0
	OTROS RECURSOS DEL TESORO	0.0
	RECURSOS FONAM	0.0
	INGRESOS QUE FINANCIAN REZAGO	11,343,751,025.0
	NACION - Funcionamiento	85,979,564.0
	NACION - Inversión	3,099,556,983.0
	CONVENIOS - Inversión (MME)	240,000,000.0
	CONVENIOS - Inversión (FONADE – sin situación de fondo)	6,621,918,182.0
	CONVENIOS - Inversión (DPS)	1,296,296,296.0
	TOTAL INGRESOS AÑO	36,460,681,773.0

Se efectuó el pago oportuno a los empleados y pensionados de la Corporación, además de la entidades bancarias donde existen convenios de libranzas y seguridad social.

Se hizo solicitud en el Sistema de Información Financiero de la Nación de los recursos para el pago de las cuentas causadas con Dineros de presupuesto nacional.

Se escanearon los boletines correspondientes a los meses de Enero a Diciembre de 2016 (Movimientos, ingresos, traslados y egresos).

Se hizo la confrontación de saldos del sistema y cuentas.

Se llevó relación de pagos de contratos y convenios celebrados por la CVS (Publica CVS).

Se hizo para el pago de la Retefuente un Informe por recursos de la retención practicada cada mes para el pago adecuado y oportuno de la misma.

Se emitió el boletín diario de Tesorería para la revisión y aprobación del Tesorero y Contador de la CVS.

Se hizo el respectivo cierre mensual en el módulo de Tesorería

En la actualidad se tiene relación con las siguientes Entidades Bancarias:

- Banco de Occidente
- Banco de Colombia
- Banco Agrario
- Banco Bogotá
- Banco Colpatria
- Banco BBVA

Para lograr cumplir todas las funciones y metas oportunamente, se mantuvieron una serie de estrategias y procedimientos para tener más organización en las diferentes labores o movimientos realizados, como:

Se efectuaron pagos en línea, como el pago de la Nómina y SOI de los funcionarios, pagos de cuentas giradas con recursos del SGR, los cuales se hacen vía electrónica por el Tesorero de la Corporación.

Los pagos se realizaron por orden de Dirección General todos los días hábiles de cada mes.

Se solicitó el PAC para pago de cuentas con recursos de Nación.

Se reintegraron los rendimientos de las cuentas del SGR y parte de los de FNR.

El horario de atención al público fue de 8:00am a 12:00m y de 2:00 p.m. a 6:00 p.m.

La tesorería de la Corporación trató de implementar planes de mejoramiento con el objetivo de conseguir que la unidad cada día haga un mejor manejo de las cuentas, realizó además muchos pagos oportunos e ingresos al día de la gran parte de las transacciones efectuadas por terceros a favor de la Corporación.

Es de resaltar que lo anterior se realizó con un equipo de trabajo comprometido con el cumplimiento de sus funciones, el medio ambiente y que trabaja por una Córdoba Hídrica y Biodiversa.

1.3.2. Cobro Coactivo

El presente informe recopila lo hecho en virtud de las medidas tomadas por Dirección General para el impulso de procesos de jurisdicción Coactiva, teniendo en cuenta que asumió competencia del cobro coactivo público desde 10 de octubre de 2016 y del cobro coactivo privado desde 1 de enero de 2017.

Resaltando que el recaudo por concepto de multas y sanciones se convierte para la entidad, en una de las principales fuentes de ingresos ante la situación financiera de la Corporación.

NÚMERO DE MANDAMIENTOS DE PAGO PROFERIDOS Se han proferido 24 mandamientos de pago,	NÚMERO DE MEDIDAS CAUTELARES ORDENADAS (AUTOS DE EMBARGO) Se han decretado 35 medidas cautelares:
MUNICIPIOS Y EMPRESAS	MUNICIPIOS Y EMPRESAS
EMPRESA TRIPLE A	EMPRESA ACUABIJAO
EMPRESA ACUALSAN	EMPRESA TRIPLE A
EMPRESA AGUAS DEL SINÚ	EMPRESA ACULSAN
EMPRESA APARCOR	EMPRESA AGUAS DEL SINÚ
EMPRESA UNIAGUAS	EMPRESA AGUACOR
EMPRESA UNIAGUAS	EMPRESA UNIAGUAS
EMPRESAS PÚBLICAS DE URÉ	EMPRESA UNIAGUAS
EMPRESA EMPUCAN	EMPRESAS PÚBLICAS DE URÉ
EMPRESA OPSA	EMPRESA EMPUCAN
MUNICIPIO DE VALENCIA	EMPRESA OPSA
MUNICIPIO DE BUENAVISTA	EMPRESA AGUALCAS
MUNICIPIO DE CANALETE	EMPRESAS PÚBLICAS DE SAN PELAYO
MUNICIPIO DE CERETÉ	EMPRESAS PÚBLICAS DE TIERRALTA
MUNICIPIO DE CHIMÁ (PROCESO 1)	EMPRESA ERAS
MUNICIPIO DE CHIMÁ (PROCESO 2)	EMPRESA AGUACOR
MUNICIPIO DE PURÍSIMA	MUNICIPIO DE AYAPEL
MUNICIPIO DE SAN ANTERO	MUNICIPIO DE SAN BERNARDO DEL VIENTO
MUNICIPIO DE LA APARTADA	MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DE LORICA (PROCESO 1)
MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DE LORICA (PROCESO 1)	MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DE LORICA (PROCESO 2)
MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DE LORICA	MUNICIPIO DE MOMÍL

(PROCESO 2)	
MUNICIPIO DE MONTELIBANO	MUNICIPIO DE COTORRA
MUNICIPIO DE MONTERÍA	MUNICIPIO DE LOS CÓRDOBAS
MUNICIPIO DE MOÑITOS	MUNICIPIO DE VALENCIA
MUNICIPIO DE PLANETA RICA	MUNICIPIO DE BUENAVISTA
	MUNICIPIO DE CANALETE
	MUNICIPIO DE CERETÉ
	MUNICIPIO DE CHIMÁ (PROCESO 1)
	MUNICIPIO DE CHIMÁ (PROCESO 2)
	MUNICIPIO DE PURÍSIMA
	MUNICIPIO DE SAN ANTERO
	MUNICIPIO DE LA APARTADA
	MUNICIPIO DE MONTELIBANO
	MUNICIPIO DE MONTERÍA
	MUNICIPIO DE MOÑITOS
	MUNICIPIO DE PLANETA RICA

RECAUDO EFECTUADO A TRAVES DE ACUERDOS DE PAGO

- Acuerdo de pago con el Municipio de Santa Cruz de Lorica, como primer pago han ingresado SESENTA MILLONES DE PESOS (\$60.000.000.00) M/cte.
- Acuerdo de pago con el Municipio de Valencia, como primer pago han ingresado CUARENTA MILLONES DE PESOS (\$40.000.000.00)M/cte.
- Acuerdo de pago con la empresa AGUACOR S.A. E.S.P., como primer pago han ingresado CINCO MILLONES DE PESOS (\$5.000.000.00) M/cte.
- Acuerdo de pago con la empresa OPSA S.A. E.S.P., como primer pago han ingresado TRES MILLONES NOVECIENTOS SESENTA MIL DOSCIENTOS UN PESOS. (\$3.960.201.00) M/cte.
- Acuerdo de pago con la empresa EMPUCAN S.A. E.S.P., como primer pago han ingresado DOS MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS VEINTE PESOS (\$2.981.420.00) M/cte.
- Acuerdo de pago con el municipio de Cotorra, como primer pago han ingresado CUATRO MILLONES DE PESOS (\$4.000.000.00) M/cte.
- Acuerdo de pago con la empresa AGUAS DEL SINÚ S.A. E.S.P., como anticipo (primer pago) han ingresado SIETE MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS. (\$7.948.995.00) M/cte.

EN TOTAL: por acuerdos de pago (primer pago) se han recaudado CIENTO VEINTITRÉS MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA MIL SEISCIENTOS DIECISEÍS PESOS (\$123.890.616.00) M/cte.

NÚMERO DE SOLICITUDES A TRÁNSITO

Se envió oficio a Secretaría de Transito Departamental solicitando información sobre bienes muebles sujetos a registro de propiedad de los municipios y las empresas descritas en cuadro anexo en su momento.

Ya existe respuesta y se envió oficio de embargo a la oficina de tránsito, frente a municipios que no estaban en ley 550 de 1990: San Antero, Chima, Buenavista, San Bernardo del Viento, Purísima y Los Córdoba.

CONSULTA EN OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PÚBLICOS

Se envió oficio a la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Ayapel, solicitando información sobre los bienes inmuebles sujetos a registro de propiedad de los municipios y las empresas adscritas a esta jurisdicción. Enviándose posteriormente, solicitud de embargo de bienes inmuebles pertenecientes a los municipio de Montelibano, Ayapel y Buenavista.

1.3.3 Gestión de la Facturación y Cartera

1.3.3.1 Sobretasa Ambiental

El Porcentaje Ambiental del Impuesto Predial de que trata el artículo 44 de la ley 99 de 1993 y el decreto reglamentario 1339 del 27 de junio de 1.994, dicen que se puede fijar como Sobretasa Ambiental o como Porcentaje del total del recaudo del Impuesto Predial, y como tal, es cobrada a los responsables del mismo es decir a las Tesorerías de los Entes Territoriales. La Corporación como respetuosa de las normas le da la aplicación estricta al cumplimiento de la Ley que nos faculta para el respectivo cobro de estos recursos.

A continuación mostramos un comparativo detallado de los ingresos del año 2015 con respecto al año 2016 de este instrumento económico.

AÑOS	PRESUPUESTO	INGRESOS	% DE INGRESOS	OBSERVACION
2015	8.024.067.618	8.476.596.099	105%	Se obtuvieron mayores ingresos con respecto a lo presupuestado
2016	8.329.394.611	9.045.583.745	108%	Se obtuvieron mayores ingresos con respecto a lo presupuestado
TOTAL DIFERENCIA	305.326.993	568.987.646	3%	Mayores ingresos en el 2016 con respecto al 2015

De lo anterior podemos concluir que este instrumento económico en esta vigencia presenta ingreso superior 3% con respecto a la vigencia 2015, y respecto a lo

presupuestado en el 2016 se superó el presupuesto en un 8%, lo que quiere decir que la tendencia tal como sucedió en el año 2015 se mantiene en alza.

1.3.3.2 Tasa por uso de Agua

La Tasa por Uso de Agua como instrumento económico se fundamenta en la Constitución en sus artículos 79 y 80, en la Ley 99 de 1.993 en su artículo 43, y en el decreto 155 de 2004.

El hecho generador dará lugar al cobro de esta tasa, la utilización del agua en virtud de concesión, por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, para lo cual está facultada la Corporación al cobro de acuerdo a las normas y que tras año a año se incluye en el presupuesto de ingreso anual, al igual que los demás instrumentos económicos que tenemos.

El comportamiento de los ingresos de esta tasa durante el año 2015 y el año 2016, se presenta a continuación.

AÑOS	PRESUPUESTO	INGRESOS	% DE INGRESOS	OBSERVACION
2015	31.476.485	42.546.189	135%	Se obtuvieron mayores ingresos con respecto a lo presupuestado
2016	32.755.202	78.821.326	240%	Se obtuvieron mayores ingresos con respecto a lo presupuestado
TOTAL DIFERENCIA	1.278.717	36.275.137	105%	Mayores ingresos en el 2016 con respecto al 2015

Como podemos observar en el cuadro, este instrumento económico nos muestra un comportamiento en los ingresos hacia el alza tanto en el 2015 como en el 2016, además estos sobrepasaron lo presupuestado, aunque comparativamente los ingresos entre el 2015 y 2016 este último superó al anterior en 105%, este logro se dio gracias a las gestiones de cobro persuasivo que se le hizo a muchos de estos sujetos pasivos arrojando pagos de deudas de vigencias anteriores, tal como lo efectuó las EEPMM de Tierralta por valor de 9.7 millones de pesos, INCODER que reasumió los regios de la Doctrina y se le facturó alrededor de 22.8 los cuales fueron cancelados oportunamente, inverjota Ltda. Pagó cartera de vigencias anteriores por valor de 8.5 millones, Uniaguas que pagó 13.8 millones entre otros, estos pagos fueron los más representativos en cuanto a los ingresos de esta tasa.

1.3.3.3 Tasa retributiva por contaminación Hídrica

La Tasa Retributiva como instrumento económico se fundamenta en la Constitución en sus artículos 79 y 80, en la Ley 99 de 1.993 en su artículo 42, y en el decreto 2667 de 2012.

Esta Corporación acatando toda la legislación existente tanto en la implementación del cobro como la inversión de los recursos proveniente de esta tasa, durante estos últimos años se ha fijado unas metas presupuestales que han sido alcanzadas e incluso con ingresos por encima de los establecidos en el presupuesto anual de cada año, tal como se muestra en el siguiente cuadro.

AÑOS	PRESUPUESTO	INGRESOS	% DE INGRESOS	OBSERVACION
2015	224.954.633	247.363.225	109%	Se obtuvieron mayores ingresos con respecto a lo presupuestado
2016	233.268.730	381.540.224	163%	Se obtuvieron mayores ingresos con respecto a lo presupuestado
TOTAL DIFERENCIA	8.314.097	134.176.999	54%	Mayores ingresos en el 2016 con respecto al 2015

Al igual que la tasa por uso de agua este instrumento económico nos muestra también un comportamiento en los ingresos hacia el alza tanto en el 2015 como en el 2016, sobrepasando incluso lo presupuestado, pero el 2016 superó ampliamente en sus ingresos al 2015 en 54%, muy satisfactorio este logro, el cual se dio gracias a las gestiones de cobro persuasivo que se le hizo a muchos de estos sujetos pasivos arrojando pagos de deudas de vigencias anteriores, tal como lo efectuó Avitec por valor de 23.8 millones de pesos, Proactiva por 178.9 Millones, a Cerromatoso también se le disparo en un punto de vertimiento los niveles de contaminación los que se le reflejo en un aumento muy grande en la factura y pago 42.1 Millones, el convenio de Uniaguas aunque presento un incumplimiento en el convenio nos pagó por este concepto 27 Millones, estos pagos fueron los más representativos en cuanto a los ingresos de esta tasa, aunque en general el comportamiento de pago de los sujetos pasivos de todas las tasas para esta vigencia estuvo muy aceptable y se ve reflejado en lo aquí manifestado.

Conclusión: Estos tres instrumentos económicos que hacen parte fundamental de nuestros recursos propios y que de acuerdo a la estadística mostrada en este informe, todos ellos mostraron un importante ascenso que incluso superaron las metas presupuestales propuestas por esta Corporación, gracias al compromiso de la Dirección, los profesionales de la oficina administrativa y financiera y todos los profesionales que intervienen en este proceso.

1.4. AREA ESTRATÉGICA

Esta unidad tiene como objeto desarrollar las acciones encaminadas al seguimiento y control de la planificación en lo referente a la conservación de los recursos naturales con el fin de ejercer una mejor planificación del desarrollo y gestión ambiental sostenible en el departamento de Córdoba, como área de su jurisdicción de la Corporación.

1.4.1. Planeación Estratégica

La Unidad de Planeación estratégica realizó el control y seguimiento a la ejecución del Plan Operativo Anual de Inversión de la vigencia 2016, Indicadores de Gestión y elaboración y presentación de informes periódicos sobre la ejecución presupuestal física y financiera del avance del POAI vigencia 2016 Enero a Diciembre para dar cumplimiento a lo contemplado en el Plan de Acción Institucional 2016 – 2019 Córdoba Hídrica y Biodiversa y al Decreto 1200/2004, Decreto 1076 de 2015, Resolución 0643/2004, Resolución 964/2007 y Resolución 0667 de 2016 de indicadores mínimos de gestión determinados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS.

Se presentó a consideración y aprobación por parte del Consejo Directivo el Plan de Acción Institucional 2016-2019 el cual contempla las estrategias, programas y proyectos, acciones e indicadores a realizarse para la conservación de los recursos naturales y el medio ambiente, por una Córdoba hídrica y biodiversa.

1.4.2. Banco de proyectos

El objetivo principal trazado en nuestra estrategia ha sido el de asesorar a funcionarios de los entes territoriales y entidades del orden departamental y municipal y de ONG's y fortalecer el uso y aplicación de las metodologías de formulación del BPIN, en lo referente a la MGA con enfoque Marco Lógico así como de fortalecer el uso de las respectivas herramientas para facilitar la generación y transferencias de información con el fin gestionar recursos de inversión pública a los fondos en el ámbito territorial y nacional.

Con el propósito de alcanzar los objetivos del Banco de proyecto de la CVS en el desarrollo organizacional, y de planificación ambiental las acciones adelantadas, corresponden a: asesorías a funcionarios de los entes territoriales, ONG's, personas naturales o jurídicas en temas metodológicos de MGA. A través del documento se encontrarán cada una de las acciones realizadas para generar un mayor fortalecimiento institucional en la planificación y gestión y una mejor exaltación de las funciones que le compete al Banco de Proyectos para socializar a la comunidad, dentro del marco del desarrollo regional y local la descentralización administrativa y de las responsabilidades otorgadas por la ley a las entidades.

La unidad de banco de proyectos para las vigencias 2016 realizó la expedición de 19 avales ambientales de los municipios que presentaron proyectos para solicitar recursos financieros a los distintos fondos de cofinanciación y ministerios que financian proyectos de inversión en Colombia, estos avales corresponden a las temáticas de Mejoramiento de vías y Construcción de infraestructura, lo que muestra que los municipios siguen mejorando la cultura de formulación y gestión de proyectos ante organismos de cofinanciación de Colombia, y a las exigencias de los OCAD municipales y regionales. Estos proyectos contribuyen al desarrollo regional, municipal y sostenible del departamento.

De igual forma se evaluaron dos (2) proyecto metodológica, técnica y ambientalmente presentados por municipios, para cofinanciación con presupuesto de la Corporación los cuales se encuentran registrados condicionados en el Banco de Proyectos de la CVS, a la espera de hacer los ajustes necesarios y posterior aprobación definitiva en la medida que la CAR tenga los recurso; estando acordes con los programas del PAI 2016-2019 de los cuales se viene ejecutando por parte de la CVS.

Se elaboraron los proyectos para la vigencia 2016 de la Corporación en la Metodología General Ajustada con enfoque Marco Lógico del Plan de Acción Institucional para el periodo 2016-2019, se asesoraron usuarios en formulación de proyectos ambientales en la Metodologías General Ajustada a utilizar de acuerdo a los lineamientos Corporativos y del Departamento Nacional de Planeación para acceder a recursos del presupuesto de la CVS a los Ministerios y fondos de cofinanciación del nivel nacional, como Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Fondo Nacional Ambiental y al Fondo de Compensación Ambiental a continuación se presenta una matriz comparativa de las actividades desarrolladas por la Unidad de Banco de Proyectos.

MATRIZ COMPARATIVA 2016 DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	2012	2013	2014	2015	2016	OBSERVACIONES
Avales Ambientales expedidos	16	14	6	19	19	Se observa que por parte de los municipios, gremios, ONGs han prestado mucho interés debido a que los proyectos son evaluados por el OCAD municipal
Proyectos Evaluados para cofinanciación con la CVS	35	12	2	2	2	Municipio, ONGs, gremios Instituciones no presentan proyectos por el conocimiento que tienen de la CVS que han disminuidos sus recursos financieros para cofinanciación.
Proyectos formulados en la MGA del PAI CVS 2016	18	22	22	22	23	Estos son los proyectos que se encuentran en desarrollo en el PAI 2016-2019
Proyectos formulados con apoyo de la Unidad de Ingeniería presentados al OCAD	10	10	1	2	0	Los recursos de regalías se están destinando a pago de servicio a la deuda.
Proyectos formulados con apoyo de la Unidad de Ingeniería presentados al MADS				1	6	Presentados 14 Viabilizado 7

Asesorías a usuarios externos entes territoriales, ONGs, gremios instituciones educativas en formulación de proyectos en la Metodología MGA y requisitos	15	18	4	5	5	Los dos últimos años ha disminuido la presencia de usuarios externos por que han recibido capacitaciones en los respectivos municipios
--	----	----	---	---	---	--

Es importante resaltar que la gestión de la unidad de bancos de proyectos corporativa es continuar apoyando a los funcionarios de Planeación de los municipios, organizaciones de base, ediles y comunidad en general del área de jurisdicción de la Corporación en la formulación y evaluación de proyectos con énfasis en Marco Lógico, metodología General Ajustada -MGA exigidas por el Departamento Nacional de Planeación –DNP, con el propósito de continuar fortaleciendo la planificación de los entes territoriales y organizaciones para que puedan acceder al presupuesto de la CVS de regalías directas, Sobretasa y a otros fondos de cofinanciación a nivel nacional, cumpliendo con los requisitos exigidos y contribuir con la solución de la problemática ambiental regional y local, conservación de los recursos naturales y al desarrollo sostenible en nuestro departamento.

CAPITULO 2 REPORTE DE GESTIÓN PROGRAMAS Y PROYECTOS DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL

2.1 ORDENAMIENTO AMBIENTAL Y NUEVA VISIÓN DEL DESARROLLO TERRITORIAL

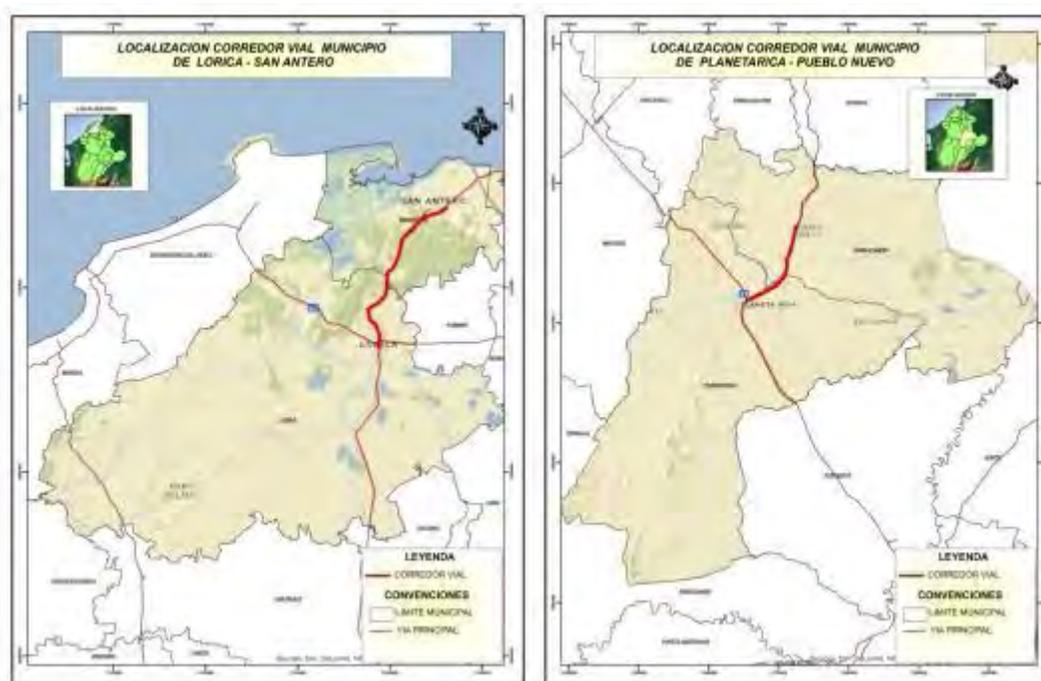
2.1.1 Planeación para la incorporación de la variable ambiental en los procesos de ordenamiento territorial.

2.1.1.1 Identificación y diseño de determinantes ambientales

Meta	Identificación y diseño de determinantes ambientales priorizados por la corporación
Resultado	Se identificaron y delimitaron 2 Corredores viales suburbanos Planeta Rica – Pueblo Nuevo y Lorica San Antero

La finalidad de esta actividad en el presente año, fue el análisis y evaluación de los corredores viales suburbanos Planeta rica – Pueblo Nuevo y Lorica – San Antero, a efectos de que los Municipios en mención puedan reglamentar adecuadamente los usos del suelo suburbanos, en virtud de la competencia en Ordenamiento Territorial de la Corporación.

Para el desarrollo de lo anterior se firmó Convenio de Cooperación Científico y tecnológico con la Fundación Bosques y Humedales. Para alcanzar los objetivos propuestos en estos dos corredores:



- Definición, justificación y descripción de las determinantes ambientales Corredor vial suburbano conforme a la realidad ambiental de la misma para los tramos viales ya descritos.

- Elaboración del proyecto de resolución normativa de determinantes ambientales en el área objeto de estudio que se integre a los proyectos ya existentes.

Con la ejecución de la actividad se brinda a los Municipios de Planeta Rica, Pueblo Nuevo, Lorica y San Antero (Concejo Municipal, Consejo Territorial de Planeación y Consejo de Gobierno) del Departamento, una herramienta que les permitirá incorporar adecuadamente la variable ambiental en sus procesos de ordenamiento territorial.

Es de anotar que mediante consultas, asistencia técnica y acompañamiento en talleres y reuniones de trabajo, se apoyó y asistió técnicamente a los municipios de Buenavista, Montelibano, Valencia, Puerto Escondido y Planeta Rica en la Revisión y Ajuste de sus POT's y la Incorporación de Determinantes Ambientales en estos Municipios. De estos Municipios, el de Puerto Escondido se hizo una concertación del componente rural y los de Buenavista y Valencia fueron concertados en sus tres componentes, el de Montelibano está en proceso de concertación y los de Planeta Rica Y Puerto Escondido están en proceso de evaluación técnica. En total tres planes de Ordenamiento territorial concertados y con las determinantes ambientales y Gestión del riesgo incluidas en sus POT's.

Igualmente y en asocio con la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo y conforme a nuestras competencias en materia de gestión del Riesgo, se realizó el acompañamiento y apoyo a los Municipios de Cerete, San Carlos, Ciénaga de Oro y San Pelayo en la matriz de evaluación del componente de gestión del Riesgo en los POt's. La Gestión del Riesgo y en especial las políticas, directrices y regulaciones sobre prevención de amenazas y riesgos naturales, el señalamiento y localización de las áreas de riesgo para asentamientos humanos, así como las estrategias de manejo de zonas expuestas a amenazas y riesgos naturales son Determinantes ambientales en los términos del artículo 10 de la Ley 388 de 1997 y Decreto 1807 de 2014.

Se enviaron informes relacionados con los indicadores de calidad ambiental urbana ICAU 2015 de los Municipios de Montería, Lorica, Cerete, Planeta rica, Montelibano y Tierralta.

En el tema de restitución de tierras se ha asistido a dos Audiencias postfallo con los jueces y magistrados especializados en restitución de tierras, audiencias celebradas en Montería y en Valencia. Igualmente a tres reuniones de trabajo, una en nuestra sede principal y dos en la sede de la Unidad de Restitución de tierras.

En total se han atendido 36 solicitudes y 114 predios con informes y/o conceptos técnicos.



Visita parcelas Restitución de Tierras en los Municipios de Tierralta y Montería.

El Balance por municipio es el siguiente:

MUNICIPIO	No de solicitudes atendidas	PREDIOS O PARCELAS ATENDIDAS
Montería	17	35
Valencia	9	19
Tierralta	8	25
Pueblo Nuevo	2	35
Total	36	114

2.1.1.2 Diseñar un protocolo de determinantes Ambientales con autoridades ambientales

Meta	Identificación y diseño de determinantes ambientales priorizados por la corporación
Resultado	Actualización de la guía con determinantes ambientales para procesos de ordenamiento territorial municipal con fundamento en la estructura ecológica, aplicado a los municipios Montelíbano, Buenavista y Puerto Libertador en el departamento de Córdoba.

Este proyecto tiene como finalidad apoyar la aplicación de los criterios de sostenibilidad ambiental dentro de los procesos de ordenamiento territorial, de tal forma que se incorporen las áreas de manejo especial, reservas forestales y demás áreas protegidas; así como los demás criterios de protección y conservación de la biodiversidad y los ecosistemas. Para tal fin, la Corporación adelantará los ajustes necesarios al ordenamiento regional a través de la definición del enfoque de Estructura Ecológica Territorial.

Con base en la definición y la especialización de la Estructura Ecológica se establecerán los determinantes y orientaciones técnicas en materia de servicios ambientales para considerar en todos los procesos de planificación, ordenamiento y desarrollo territorial.

De acuerdo a lo anterior, se suscribió un Convenio entre la CVS- FUNDACIÓN HERENCIA AMBIENTAL CARIBE cuyo objeto es construir las determinantes ambientales para procesos de ordenamiento territorial municipal con fundamento en la estructura ecológica, aplicado a los municipios Montelíbano, Buenavista y Puerto Libertador en el departamento de Córdoba.



Con la ejecución de este convenio se realizaron las siguientes actividades y productos:

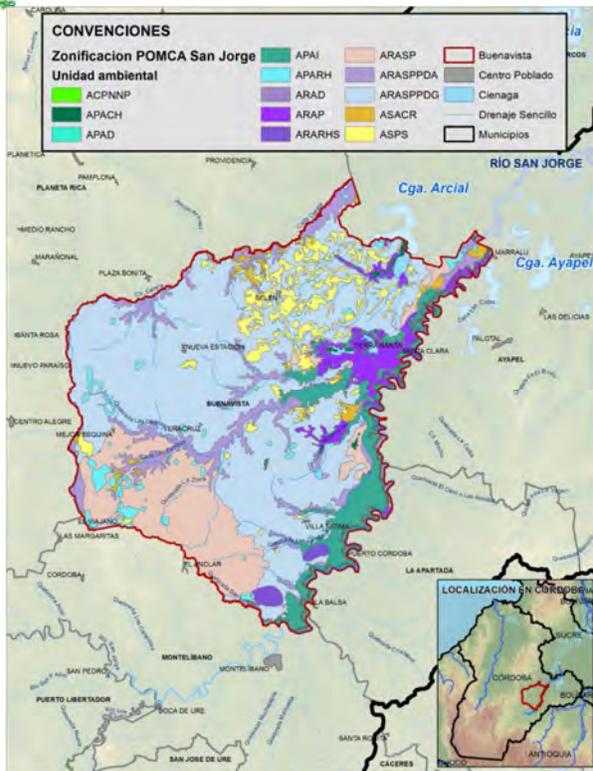
El estudio se enfocó en el acopio de la información disponible tanto documental como cartográfica, especializada y organizada para toda el área de estudio en general pero con productos específicos por municipio para utilidad de la CVS y por lo tanto se generó una descripción a nivel municipal con fundamento en los ejercicios de planificación e investigación. En Tal sentido se cuenta con:

- Síntesis diagnóstica por componente
- Base cartográfica por capas de origen del determinante
- Determinantes ambientales por componente
- Ubicación – georreferenciada de los elementos constitutivos de oferta ambiental y de servicios
- Referente ambiental para procesos de ordenamiento con base en Decreto 388 de 1997

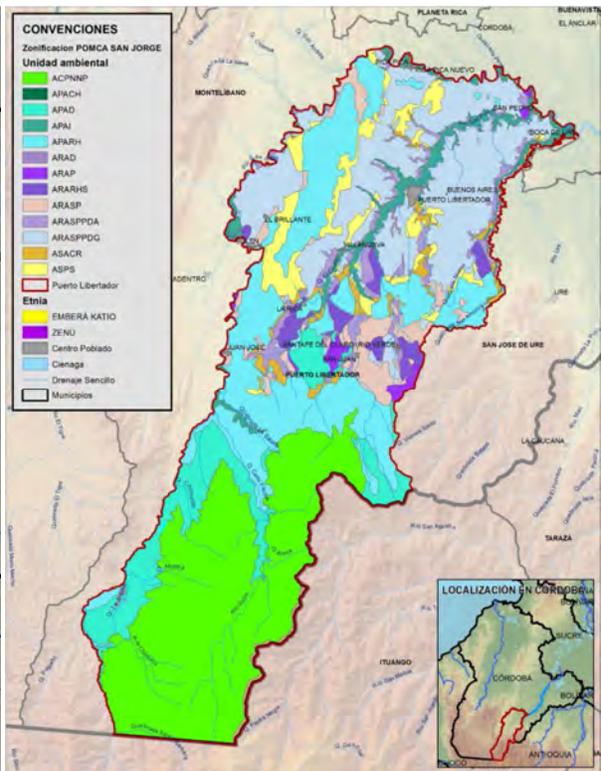
Con base en el acervo de información disponible se describió, el dimensionamiento espacial, la valoración de la importancia ambiental y la definición del régimen de uso para los siguientes aspectos

- Ecosistemas y áreas de especial significancia ambiental
- Áreas de riesgo o amenaza natural
- Infraestructura de servicios de suministro de agua potable y saneamiento básico.
- Patrimonio cultural de la Nación, departamento y municipios involucrados

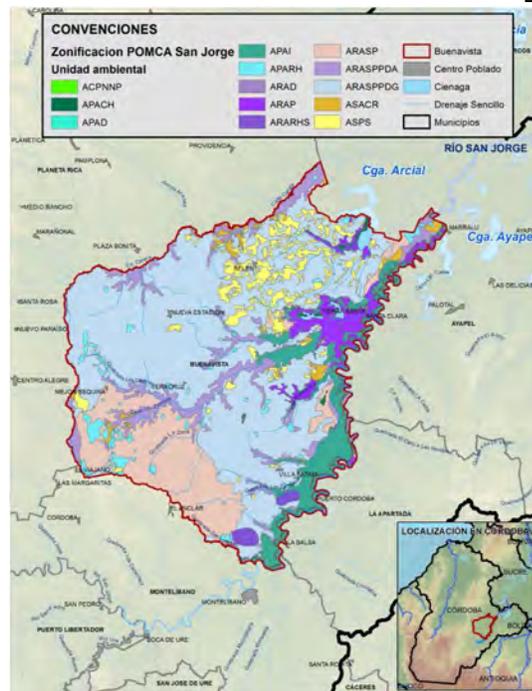
Zonificación de los municipios con base a la cuenca del Río San Jorge.



Zonificación ambiental Rio San Jorge en el marco de actuación del municipio de Buenavista



Zonificación ambiental Rio San Jorge en el marco de actuación del municipio de Puerto Libertador



Zonificación ambiental Rio San Jorge en el marco de actuación del municipio de Buenavista

2.1.1.2 Actualizar el Plan General de Ordenamiento Forestal para el Área de Jurisdicción de la CVS

Meta	Iniciar la actualización del Plan General de Ordenamiento Forestal
Resultado	La Corporación inició la actualización del Plan General de Ordenamiento Forestal para el Área de Jurisdicción de la CVS

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS en el año 2014 adelantó acercamiento con la CVS para que esta Corporación diera inicio al proceso de actualización de su PGOF, para lo cual llevó a cabo reunión de acompañamiento técnico y con posterioridad remitió la comunicación 8210-E2-26534 fechada 5 de agosto de 2014, en la que efectuaba algunas recomendaciones de conformidad con la evaluación hecha al PGOF adoptado por la Corporación mediante Acuerdo 111 del 27 de abril de 2009 y que fue el producto del convenio 027 de 2007 suscrito entre la CVS y CONIF cuyo objeto era formular la Primera Fase del Plan General de Ordenación Forestal del Departamento de Córdoba – PGOF.

La evaluación hecha por el MADS se hizo acorde con los lineamientos y directrices que contempla el documento denominado Guía para el Desarrollo de la Ordenación Integral y Sostenible en Colombia que viene impulsando el MADS desde el 2014.

En virtud de lo anterior, en el año 2015 la Corporación presentó ante el Fondo de Compensación Ambiental – FCA del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la iniciativa para la ejecución del proyecto denominado “**ACTUALIZACION DEL PLAN GENERAL DE ORDENACION FORESTAL DEL DEPARTAMENTO DE CORDOBA, CARIBE**”, la trazabilidad del proyecto es la siguiente:

El 29 de septiembre del año 2015, la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge CAR- CVS presentó a consideración del FCA la solicitud de recursos para amparar el proyecto.

El 10 de marzo de 2016 se recibió un correo del FCA en el cual se le indicaba a la Corporación que se le asignaba recursos por el orden de \$1.591.459.680 y se le indicaba a la CAR que debía registrarlo en el Banco de Proyectos de Inversión W-BPIN antes del 30 de marzo de 2016.

El 16 de marzo de 2016 la CAR CVS realizó el registro del proyecto en el SUIFP PGN (Banco de Proyectos de la Nación) asignándosele el código BPIN No. 2016011000049.

Mediante Resolución No. 1234 de fecha 26 de julio de 2016 emanada del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – Fondo de Compensación Ambiental, se asignaron recursos de la vigencia fiscal 2016 para amparar la ejecución del proyecto.

Mediante oficio con número de radicado 2-2016-032978 de fecha 7 de septiembre de 2016, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público aprobó las operaciones presupuestales contenidas en la Resolución No. 1234 de 2016.

El 23 de septiembre de 2016, la Corporación procedió a incorporar los recursos al presupuesto de la entidad.

La Corporación suscribió con la FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LAS REGIONES COLOMBIANAS – FUNSOSTENIBLE el convenio No. 32 de 2016 para la ejecución del proyecto en fecha 28 de noviembre de 2016.

El convenio No. 32 de 2016 tiene acta de inicio con fecha 16 de diciembre de 2016 y un plazo de ejecución de once meses.

Las actividades a ejecutar son:

- Definir áreas forestales con objetivos de restauración y rehabilitación
- Delimitar las áreas forestales en el departamento de Córdoba
- Realizar un inventario forestal semidetallado y que abarque toda la jurisdicción de la Corporación
- Establecer los indicadores dasométricos, silviculturales, ecológicos estructurales e índices de biodiversidad
- Caracterizar las áreas forestales a partir de un enfoque florístico, estructural y funcional en el departamento de Córdoba
- Generar los diferentes productos cartográficos en la escala establecida según los estándares del Ministerio y con imágenes recientes (máximo 3 años de antigüedad).

La Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS mediante oficio radicado con N° E1-2016-032838 del 19 de diciembre 2016, presentó a la Secretaría Técnica del Fondo de Compensación Ambiental solicitud de ajuste al cronograma de ejecución del Plan Operativo Anual – POA, para que el inicio de su ejecución efectiva fuese en el mes de diciembre de 2016 y su fecha final en el mes de octubre de 2017, el FCA mediante Acta de fecha 29 de diciembre de 2016 aprobó la solicitud de modificación de la CAR CVS.

Actualmente y de acuerdo al cronograma de ejecución aprobado se encuentran adelantando labores en las dos primeras actividades.

2.1.2 Definición, caracterización y especialización de las estructura ecológicas rural y urbana en el departamento de Córdoba.

2.1.2.1 Definir y diseñar con las orientaciones del MADS la Estructura Ecológica Territorial

Meta	Iniciar la ejecución de programas y proyectos de restauración, de un Plan de Manejo para la conservación
Resultado	La Corporación inició la ejecución de proyectos de Definición, caracterización y Especialización de la Estructura Ecológica Regional Territorial en el departamento de Córdoba y de Implementación de un proyecto piloto de Adaptación en humedales del departamento de Córdoba.

Los humedales están seriamente amenazados y en algunas regiones del país, especialmente en el departamento de Córdoba, más del 50% de los humedales han desaparecido producto de la acción incomprensible de desecación y drenaje. Recientemente, además de la acción antrópica de desecación y destrucción de estas áreas inundables, se ha venido a sumar el tema de la variación climática (periodo extremo de sequía o Fenómeno del Niño) que ha estado presente desde que ceso el periodo de la Niña 2010-2011 y que motivo el inicio de este proyecto como un estudio indispensable de cómo adaptar la región y los humedales a esta nueva condición que se vuelve, cada vez más permanente entre inundaciones y sequias extremas. Por lo anterior, el trabajo de restauración y conservación de los ecosistemas de humedales adquiere no sólo carácter de urgente, sino también de seguridad vital para miles de personas que dependen de los servicios ecosistémicos que estos prestan.

Teniendo en cuenta lo anterior, la Corporación ha vendió ejecutando un proyecto Piloto en el área protegida del Distrito Regional de Manejo Integrado del Complejo Cenagoso del bajo Sinú, municipio de Purísima, desde los años 2014 y 2015, con el fin de aportar conocimiento a la restauración y conservación de los ecosistemas de humedales en el departamento.

En este sentido en aras de continuar con el proyecto Piloto, se suscribió un Convenio entre la CVS- FUNDACIÓN HERENCIA AMBIENTAL CARIBE cuyo objeto es Dar continuidad al proceso de implementación de los protocolos de Restauración Ecológica y Agroecosistémica diseñados durante el 2014 y comenzados a implementar en el 2015 en el Municipio de Purísima y continuar con la investigación aplicada y el monitoreo del Modelo Piloto para la Adaptación, Uso, Restauración y Conservación del Humedal de la Ciénaga Grande del Bajo Sinú.



Con la ejecución de este convenio en el área de estudio del proyecto se continúan las acciones para la implementación de los protocolos de restauración ecológica y agroecosistémica es la sede de APROPAPUR en el municipio de Purísima en el departamento de Córdoba, en esta área se desarrolla la investigación aplicada y los diferentes Monitoreos del modelo piloto para la adaptación, uso, restauración y conservación del humedal de la ciénaga Grande del Bajo río Sinú con las siguientes actividades:

- Fortalecimiento de la gestión participativa y cultural de los municipios de Purísima y Momil que puedan favorecer la construcción del Modelo en el área Piloto

Trabajo comunitario (APROPAPUR): Se implementó la técnica de colecta con atarraya y raleo.



Limpieza de canales: Esta actividad se realizó con los integrantes de APRPAPUR durante varios días, la limpieza de los canales consistió en retirar la vegetación emergente y acuática que creció al pie de los camellones, este material vegetal se retiró con machetes y con una red y a mano se dispuso sobre los mismos camellones para ser usado como abono vegetal y formación de materia orgánica para las futuras siembras.



Actividades realizadas para la limpieza de canales en el área del proyecto.

- Continuar con la acción de restauración de una cobertura riparia del proyecto.

Siembra de especies vegetales en camellones a comparar:



Muestras de las especies vegetativas de comparación- se aprecia como el frijol envuelve y compite con la yuca y el maíz.

- valoraciones y estimaciones de costos de actividades, del modelo propuesto y compararlas con las fases anteriores.
- Restauración de la cobertura riparia del proyecto
- Caracterización de la ictio fauna y seguimiento de las variables pluviométricas y niveles de las aguas concentradas de los camellones artesanales.



Yalua (*Cyphocharax magdalanae*)



Agujeta (*Ctenolucius hujeta*)

El seguimiento a las variables pluviométricas y de los pulsos hídricos de la ciénaga que se reflejan en el área del proyecto, contribuye al conocimiento para un mejor manejo del sistema, en cuanto a los tiempos de siembra y subida en el pulso hídrico, lo cual conlleva a la entrada del recurso hidrológico.

2.2 LA BIODIVERSIDAD EN FUNCIÓN DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS Y SOSTENIBILIDAD DEL TERRITORIO

2.2.1 Áreas protegidas, ecosistemas estratégicos y áreas marinas protegidas como garantía de funcionalidad ecosistémica en el departamento de Córdoba.

2.2.1.1 Apoyo a la conformación de la Mesa SIRAP CARIBE

Meta	Continuar con el Apoyo a la mesa del SIRAP CARIBE
Resultado	La Corporación ha desarrollado actividades del plan operativo de la mesa de trabajo del SIRAP Caribe, entre las que se destacan la conformación del Comité Directivo y formulación de propuesta de Manual para el diseño de planes estratégicos en corredores biológicos.

La Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS, con el fin de mejorar las características de los ecosistemas y de la biodiversidad, del Departamento, Mediante el SIRAP, Caribe ha venido trabajando en la declaratoria de nuevas áreas Protegidas. Específicamente para el departamento de Córdoba existen quince (15) áreas protegidas, de carácter Nacional, Regional y Local, siendo el departamento líder del Caribe colombiano con más de 600 mil hectáreas declaradas, aproximadamente el 27% del total de su territorio.

En la gestión de la mesa del SIRAP Caribe y la Secretaria Ejecutiva, la alianza entre las gobernaciones y el SIRAP Caribe, que permite el aunar esfuerzos y recursos en pro de la conservación y uso de la biodiversidad para la región Caribe, que favorezca la seguridad alimentaria y seguridad humana en las poblaciones, de la creación del SIDAP Caribe, Sistema Departamental de áreas Protegidas del departamento de Córdoba, mediante la Ordenanza N° 6 de 2013 y se encuentra en proceso la firma de la reglamentación del SIDAP.

De acuerdo a lo anterior, se suscribió el Acuerdo Específico Subregional N° 026, dentro del convenio Marco de Cooperación N° 006/2005, suscrito entre la CVS y CARSUCRE, cuyo objeto es **“El Objeto del presente Acuerdo es la cooperación técnica para desarrollar las actividades del plan operativo de la mesa de trabajo del SIRAP Caribe para el año 2016-2017”**. En el cual se ejecutan las siguientes actividades:

- Se gestionó el apoyo sobre las invitaciones a las CARs y comunidades de base del Caribe, para que participaran en el intercambio COL-COL *“Fortalecimiento del turismo comunitario en zonas de influencia de áreas protegidas del SIRAP Caribe: Oportunidades y desafíos frente al desarrollo rural sostenible y el posconflicto”*, a realizarse del 21 al 25 de noviembre en el Santuario de Flora y Fauna OTÚN QUIMBAYA. El evento se desarrolló con éxito y salieron fortalecidas las comunidades del Caribe colombiano que trabajan en turismo comunitario. Quedando pendiente que se repliquen las experiencias en la región.
- Se proyectó la resolución de la reglamentación de la ordenanza del SIDAP Córdoba, ajustada en el sentido de que se unifico el Comité y Consejo Directivo, como aparece en la ordenanza y es “Comité Directivo”. Se está pendiente, en que se le otorguen facultades al señor Gobernador para firmarla.

- Se envió como propuesta para adoptar en el Caribe colombiano, el Manual para el diseño de planes estratégicos en corredores biológicos de julio de 2016, este documento compila toda la experiencia exitosa que ha tenido Costa Rica.
- Se envió convocatoria al Consejo Directivo del SIRAP Caribe y gobernaciones de curso “Presupuesto y Objetivos de Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe cuyos objetivos son:
- Discutir acerca de los desafíos de la política fiscal para el financiamiento y viabilidad de la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles en los países de América Latina y el Caribe.
- Analizar los desafíos que se enfrentan en materia de financiamiento, presupuestación y rendición de cuentas para la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)
- Compartir experiencias sobre la implementación de los compromisos ODS en el presupuesto y los instrumentos que lo hacen viable: marcos fiscales de mediano plazo, presupuestos plurianuales, presupuesto por resultados, monitoreo y evaluación de los indicadores de las metas ODS”.

2.2.1.2 Declaratoria de nuevas áreas protegidas mediante acuerdos de Consejo directivo

Meta	Iniciar la declaratoria de (1) área protegida
Resultados	La Corporación inició la declaratoria de un área protegida, mediante la realización de los estudios científicos para la delimitación y reglamentación del humedal ciénaga de Bentanci como un Área Protegida (AP)

El estudio para la declaratoria de nuevas áreas protegidas, es la principal herramienta para mantener a largo plazo los valores naturales de un área. Actualmente, existen en el departamento de Córdoba una serie de áreas protegidas: Distrito de Manejo Integrado de la bahía de Cispatá, Distrito de manejo Integrado del Complejo Cenagoso del Bajo Sinú, Distrito de Manejo Integrado de complejo de humedales de Ayapel, Distrito de Conservación de Suelos de la Ciénaga de Bañó, Distrito de Conservación de Suelos de la Ciénaga de Corralito y las Reservas Naturales de la Sociedad Civil.

La existencia de áreas protegidas del nivel Nacional, regional y local es una gran fortalecimiento ambiental del departamento, puesto que en su conjunto estas áreas van conformando redes de áreas protegidas con diferentes niveles de uso permitido que pueden ir conformando por un lado, corredores de conservación para el flujo biológico y por otro lado la estructura ecológica de soporte necesario para permitir el desarrollo sostenible de esta región del país. No obstante, tal como quedó plasmado en las políticas ambientales Corporativas de la CVS, la riqueza del departamento de Córdoba, se está viendo amenazada, por lo que se hace vital declarar y manejar nuevas áreas protegidas en sitios críticos del departamento.

De acuerdo a lo anterior, se suscribió un convenio entre la CVS- FUNDACIÓN BOSQUES Y HUMEDALES, cuyo objeto es Realizar los estudios científicos para la delimitación y reglamentación del humedal ciénaga de Bentanci como un Área Protegida (AP), como

parte del Sistema Departamental de Áreas Protegidas de Córdoba, y definir la categoría de manejo apropiada, de acuerdo a los atributos que posee el ecosistema que propicien la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales.



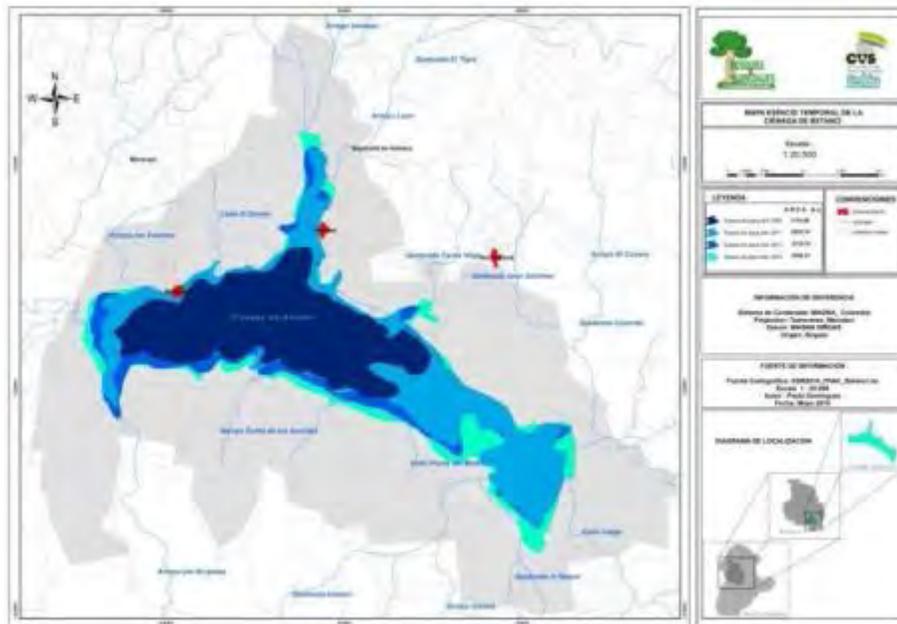
Con la ejecución de este convenio se generaron los siguientes productos y actividades:

- Fase de aprestamiento, en la cual se consolidó la información técnica, social y ambiental que sustenta la necesidad de declarar el área protegida ciénaga de Betanci de conformidad con las prioridades de conservación a nivel regional y nacional. Para lo cual, se utilizó los pasos propuestos en la guía “Ruta declaratoria de nuevas áreas y ampliación de áreas del sistema nacional de áreas protegidas”, formulada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2015)



Componentes de la fase de aprestamiento. Tomado del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2015.

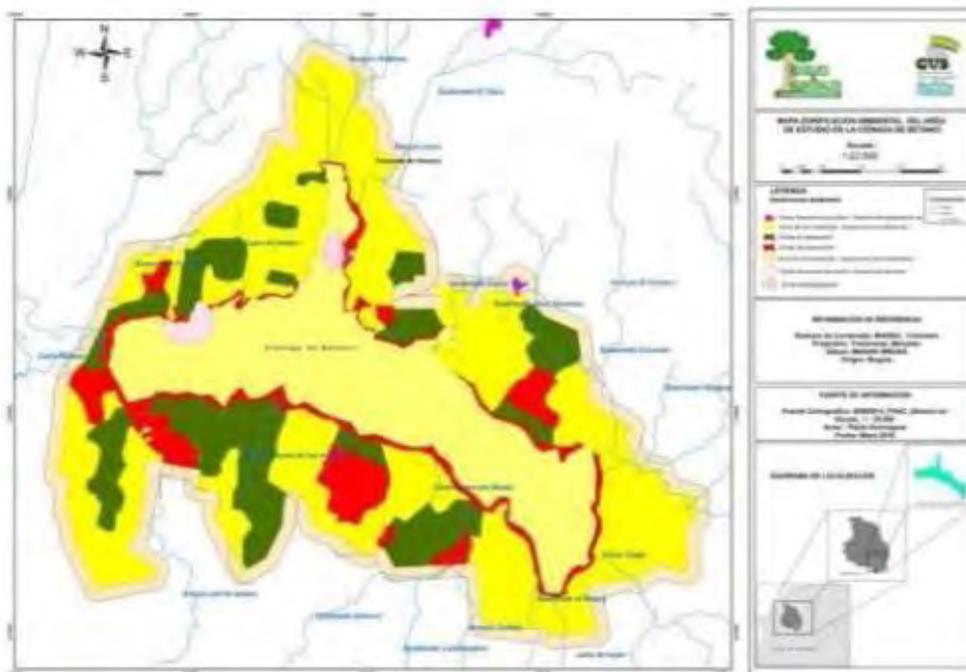
- Categorización del área y se definió la categoría de manejo de Distrito de Conservación de Suelos – DCS, según dispuesto en el decreto de áreas protegidas 2372 de 2010. la categoría propuesta fue acordada y concertada con la comunidad, con base a la representatividad de fauna y flora, en especial especies endémicas y amenazadas; las coberturas y ecosistemas estratégicos; las actividades productivas y culturales y; los problemas y conflictos identificados para la ciénaga de Betancí.
- Caracterización del subsistema abiótico y variación del tamaño del humedal.



Escenarios de cambio del cuerpo de agua de la ciénaga de Bentanci.

- Análisis de la situación catastral y predial de la zona del humedal y su zona amortiguadora, con base en la información existente y disponible.
- Definición objetos de conservación de filtro grueso (Bosque de Galería, Bosque Seco Tropical, Ciénaga y hallazgos arqueológicos) y filtro fino (las especies Chavarry, la nutria de río, el Bocachico, la Hicotea, y el Dividivi), la cuales no solo contempla la protección de especies sino de paisajes, ecosistemas y comunidades, puesto que se reconoce que la gente forma parte integral de los ecosistemas y que las condiciones cambiantes de las sociedades humanas son los impulsores directos e indirectos de las dinámicas de los ecosistemas, que a su vez son responsables por los cambios en el bienestar de los actores comunitarios.
- Zonificación del ecosistema, teniendo en cuenta la categoría de manejo y los criterios definidos para la zonificación de la ciénaga de Betancí se establecieron a partir del análisis de los elementos bióticos, físicos y socioeconómicos, en donde estos cumplen con las siguientes condiciones:
 - Tienen en cuenta los tensores a los cuales se ve enfrentada la ciénaga de Betancí.
 - Muestran sistemática y cualitativa la magnitud del impacto de cada tensor en el humedal.

- Son determinantes, debido a que proveen la oferta de recursos para los servicios ambientales y económicos en el área de la ciénaga.
- Reflejan la situación ambiental actualmente de la ciénaga.
- Proveen información útil para el manejo del territorio.



Mapa de Zonificación para el área protegida en la ciénaga de Bentanci.

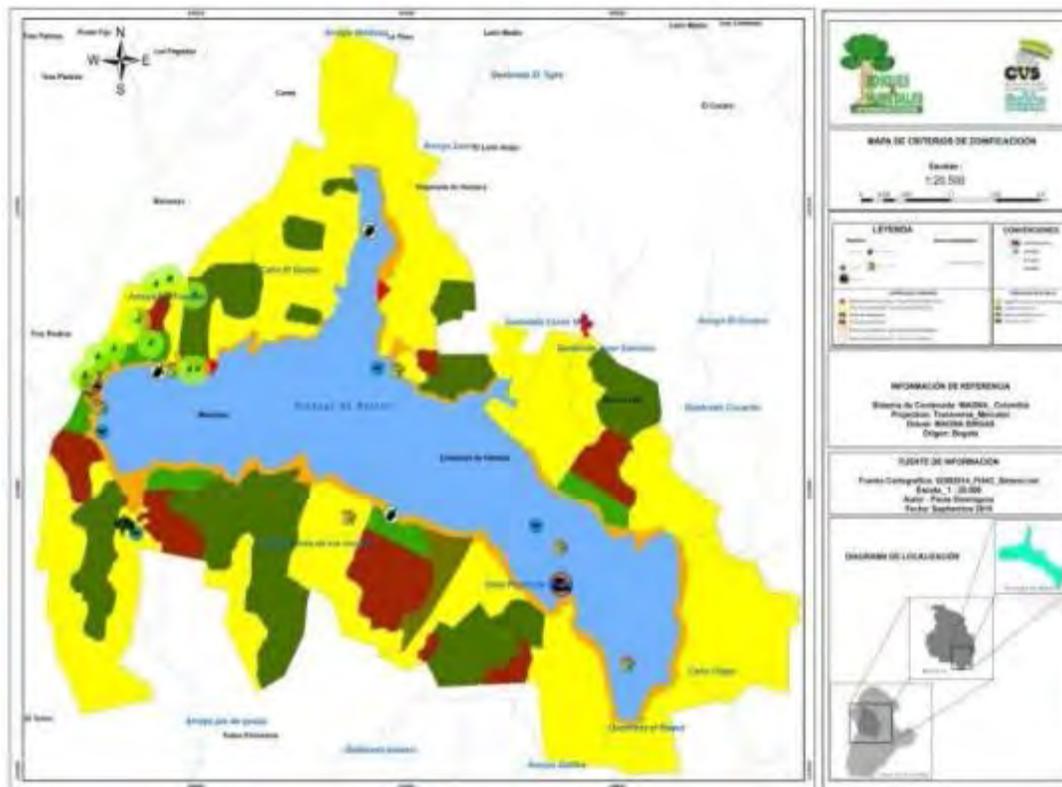
Tabla. Distribución de las categorías de zonificación en hectáreas.

ZONA	SUBZONA	Hectáreas
Zona Preservación	NA	3.617
Zona de uso sostenible	Subzona Aprovechamiento sostenible	2.748
	Subzona de para el desarrollo	5.433
Zona Restauración	NA	1.600
Zona general de uso público	Subzona alta densidad de uso	17
	Subzona recreación	
TOTAL ÁREA PROTEGIDA		13.415
Zona de amortiguación	NA	6.820
TOTAL ÁREA PROTEGIDA Y AMORTIGUACIÓN		20.235

Sobre posición de las coberturas, valores objeto de conservación y conflictos como criterio de zonificación.

Fuente: Equipo técnico.

- Acto Administrativo para la declaratoria ceñido a las condiciones normativas.
- Formular los lineamientos del Plan de Acción del área.
 - Componente administrativo
 - Componente Biológico-ecológico
 - Componente de Investigación y monitoreo.
- Cartografía del polígono actual del área a declarar, de acuerdo a los criterios sugeridos por la Unidad SIG de la CVS.
- Toda la información desarrollada en la fase de aprestamiento fue validada en talleres con los actores comunitarios e institucionales, soportada mediante actas y lista de asistencia.
- La declaratoria del humedal ciénaga de Betancí, se encuentra posiblemente sujeto a proceso de consulta previa, la cual fue consultada ante el Ministerio del Interior y se espera su pronunciamiento sobre la certificación de la presencia de comunidades indígenas en el área de influencia del ecosistema.





2.2.1.3 Delimitación, zonificación y planes de manejo de ecosistemas para aumentar la oferta ambiental y la estabilidad ecológica.

Meta	Etapa 1 del programa de monitoreo del estado de conservación de los ecosistemas en el departamento de Córdoba.
Resultado	Corporación realizó la actualización del Plan de Manejo de los humedales del San Jorge (Arcial, Cintura y el Porro) y del Complejo Cenagoso de la Mojana,

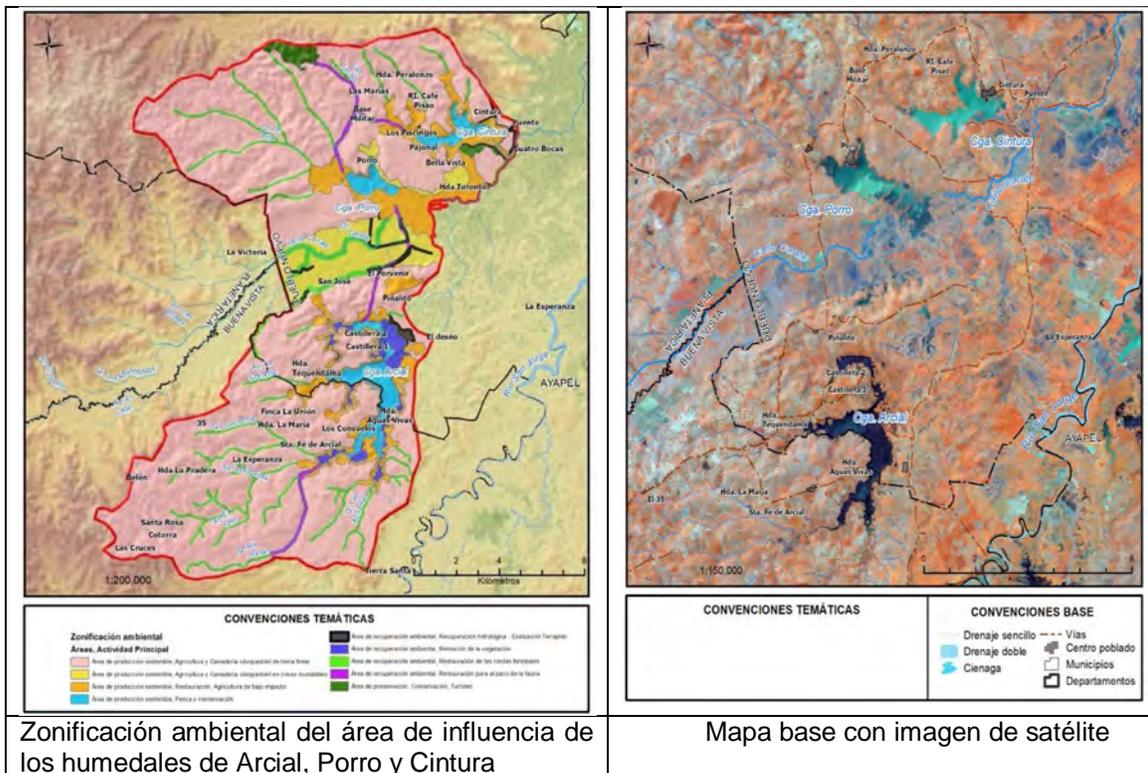
Continuando con esta iniciativa, se quiere avanzar y ampliar el conocimiento de estos frágiles ecosistemas en el departamento de Córdoba, haciendo hincapié en los diversos bienes y servicios ambientales que presta el complejo de humedales conformado por las ciénagas de **Cintura, Porro y Arcial** genera, y en la problemática específica de estos humedales que tanto la autoridad ambiental como el municipio de Montería directamente quieren abordar con fines de solución. Se aspira con ello poder establecer unos lineamientos más claros de protección y conservación, e incluso determinar una posible categoría de manejo que pueda ser compatible o complementada con el DMI ya existente de Ayapel, el cual está limitando con la unidad hidrológica de esta micro cuenca de la gran ciénaga o humedal de La Mojana.

De acuerdo a lo anterior, se suscribió un Convenio entre la CVS- FUNDACIÓN HERENCIA AMBIENTAL CARIBE cuyo objeto es actualizar el Plan de Manejo de los humedales del San Jorge (Arcial, Cintura y el Porro) y del Complejo Cenagoso de la Mojana, para el logro del mantenimiento de las características ecológicas y el uso racional de los bienes y servicios ambientales que presta el ecosistema como soporte del desarrollo local y regional.



Con la ejecución de este convenio se realizaron las siguientes actividades:

- Caracterización biótica a partir de la revisión de información secundaria y levantamiento de información, de la cual se realizó un listado de la fauna y flora presente en el complejo (Arcial, Porro y Cintura)
- Se realizó la zonificación ambiental a partir del análisis e interpretación de las imágenes satelitales y fotografía aéreas.



Área	%
Área de preservación	1.0 %
Área de recuperación ambiental	6.7 %
Área de producción sostenible	92.3

- Se realizó un análisis de los aspectos sociales del ecosistema, involucrando los líderes de las Juntas de Acción Comunal de las poblaciones; lo cual permitió junto con la revisión de información cartográfica y de información secundaria de los dos municipios donde tienen jurisdicción las ciénagas (municipios Buenavista y Pueblo Nuevo), realizar una versión preliminar del área de influencia social directa de las tres ciénagas. En el caso de Cintura y Porro se documentó la existencia de comunidades asentadas en la zona periférica al espejo de agua que cuentan ya con el reconocimiento de parcialidades indígenas por parte del ministerio del Interior, así:

a. Cabildo indígena zenú Café Pisao

Ubicación: Municipio Pueblo Nuevo – Corregimiento Cintura – Vereda Café Pisao.

Ciénaga relacionada: Cintura.

Capitán del Cabildo: Anafer Antonio Martínez – Celular: 3113261520

Población del cabildo: 934 personas (proviene de San Andrés de Sotavento y llegaron hace aproximadamente 50 años); correspondientes a 109 familias registradas pero en la actualidad hay 135.

Acto de Reconocimiento: Resolución No. 0064 del 24 de junio de 2011.

b. Cabildo Indígena Zenú El Corral

Ubicación: Municipio Pueblo Nuevo – Corregimiento Puerto Santo – Vereda El Corral.

Ciénaga relacionada: El Porro

Capitán del Cabildo: Víctor Alfonso González – Celular: 3205032359

Población del cabildo: 319 personas - 36 familias.



- Se realizaron tres talleres con la comunidades e instituciones locales del ara del proyecto para el fortalecimiento de la gestión participativa de los actores relevante en las acciones de conservación del humedal:

1. Taller 1: Socialización, Diagnóstico y Validación del mapa de actores y conflictos



2. Taller 2: Escenarios prospectivos y la zonificación ambiental del complejo de humedales Arcial, Porro y Cintura.



3. Taller 3: Validación y retroalimentación de acciones para el Plan de Manejo de los humedales de Arcial, Porro y Cintura.



2.2.1.4 Implementación de actividades en áreas protegidas ya declaradas

Meta	Avanzar en la implementación de un Plan de Manejo de Un Area Protegida
Resultado	La Corporación ha desarrollado acciones de conservación en el marco de la implementación del Plan de Manejo del DRMI de la Bahía de Cispatá – La Balsa y Tinajones.

La CVS en convenio con la Fundación **OMACHA** para el año 2016, ha desarrollado acciones de conservación en el marco de la implementación del Plan de Manejo del DRMI de la Bahía de Cispatá – La Balsa y Tinajones mediante estrategias científicas y tecnológicas de recuperación, manejo y uso sostenible de la oferta de bienes y servicios ambientales que prestan los ecosistemas y recursos naturales para contribuir al desarrollo económico y social de la población.

En el caso particular del DMI de Cispatá, la Balsa y Tinajones, su implementación ha permitido generar el fortalecimiento de las comunidades aledañas, un manejo adecuado en el uso del recurso maderables, 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.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en años anteriores, mediante la ejecución de este convenio, la población ha recibido beneficios ambientales, económicos y sociales haciendo posible la continuidad de diversas actividades que se vienen desarrollando en el ecosistema de manglar, en educación ambiental y ecoturismo; y apoyando los proyectos de conservación liderados por la Corporación; en ultimas la puesta en marcha de Plan, garantiza a la comunidad su participación y por ende su aprovechamiento y protección de los recursos naturales.

Las actividades de este convenio fueron implementadas en los municipios de San Antero, San Bernardo del Viento y Santa Cruz de Lorica en el Departamento de Córdoba.

Con la ejecución de este convenio se adelantaron las siguientes actividades:

Fortalecimiento y capacitación de las comunidades en tema forestal: Se realizó el acompañamiento en el tema forestal, para el aprovechamiento de los recursos, donde participaron las asociaciones de mangleros. Así mismo se realizaron actividades de control y vigilancia en la zona.



Actividades de control y vigilancia.



Inspección Centros de acopio San Antero



Monitoreos acuáticos.

Con el apoyo del proyecto GEF-SAMP, se realizó la “Participación voluntaria en la operación y ejecución del proyecto piloto **REDD+** en el DMI de Cispatá, la Balsa y Tinajones, en el marco del subsistema de áreas marinas protegidas de Colombia-SAMP, mediante el proyecto limpieza de caños, medida de implementación temprana REDD+ para evitar la degradación y deforestación de los bosques de manglar, donde participaron 6 organizaciones del municipio de San Bernardo del Viento.

Divulgación del tema del DMI en la zona: El equipo de profesionales, fomento la divulgación del DMI, en los diferentes talleres realizados con la comunidad y el sector educativo. De igual manera, de manera continua de realizo la atención de visitas en la Estación CIMACI, promocionando las actividades de conservación y las acciones que lidera la Corporación en el departamento.

Funciones como Autoridad Ambiental: Se participó de reuniones de carácter institucional en temas de pesca, gobernabilidad, ordenamiento, entre otras; así mismo se atendieron solicitudes de usuarios y conceptos técnicos para casos presentados en la zona; de igual forma se realizaron gestiones para la reactivación del Comité del DMI.

Acciones adelantadas durante la vigencia 2016:

- ✓ **Talleres de Socialización con las Asociaciones de mangleros en el marco del proyecto implementación de REDD+**

Se realizaron 14 socializaciones de la cartilla REDD con asociaciones de mangleros que hacen uso sostenible del ecosistema de manglar de los municipios de San Antero y San Bernardo del Viento, con un total de 318 asistentes.



Asociaciones que participaron en la socialización de la cartilla REDD y número de asistentes adultos y niños.

N° DE ASISTENTES ARTILLA A SOCIALIZACION CARTILLA REDD+ CISPATA, LA BALSA Y TINAJONES				
ASOCIACIÓN	N° de Socios	ADULTOS	NIÑOS	TOTAL
ASOMAGRO (Asociación de mangleros agroecológicos de San Antero)	19	13	6	19
ASOMASAN (Asociación de mangleros de San Bernardo del Viento)	23	14	20	34
ASOMAMAPEBCA (Asociación de mangleros y pescadores de base de Cantarillo)	21	23	14	37
ASOMAPESTIN (Asociación de mangleros y pescadores de Tinajones)	23	17	17	34
ASOMANGLEBAL (Asociación ambientalista de mangleros de San Bernardo del Viento)	41	41	10	51
ASOAGROCHI (Asociación ambientalista agrícola del corregimiento de Chiquí, municipio de San Bernardo del Viento.)	36	24	0	24
ASOMATIC (Asociación de Tinajones de composteros de San Bernardo del San Bernardo del Viento)	34	11	6	17
ASOMAUSAN (Asociación de mangleros unidos de San Antero)	27	22	0	22

COMASCAL (Comité de mangleros solidarios de San Antero)	22			
COOPROCAÑO (Cooperativa de productores y comercializadores agrícolas de caño Lobo)	42	42	0	42
MANGLEROS INDEPENDIENTES	38	38	0	38
ASOMADESCO (Asociación de mangleros y pescadores del antiguo delta del rio Sinú)	36	36	0	36
ASOMAPESCA (Asociación de mangleros y pescadores de caño Lobo)	23	23	0	23
ASOMASANV (Asociación de mangleros de San Antero)	23	23	0	23

Se resalta la participación de niños en las socializaciones llevadas a cabo con las asociaciones ASOMASAN, ASOMAGRO, ASOMAPEBCA, ASOMAPESTIN, ASOMANGLEBAL y ASOMATIC.

Se realizó reunión con las asociaciones de Mangleros de San Bernardo del Viento, en la biblioteca municipal, a fin de evaluar los alcances del proyecto REDD+.

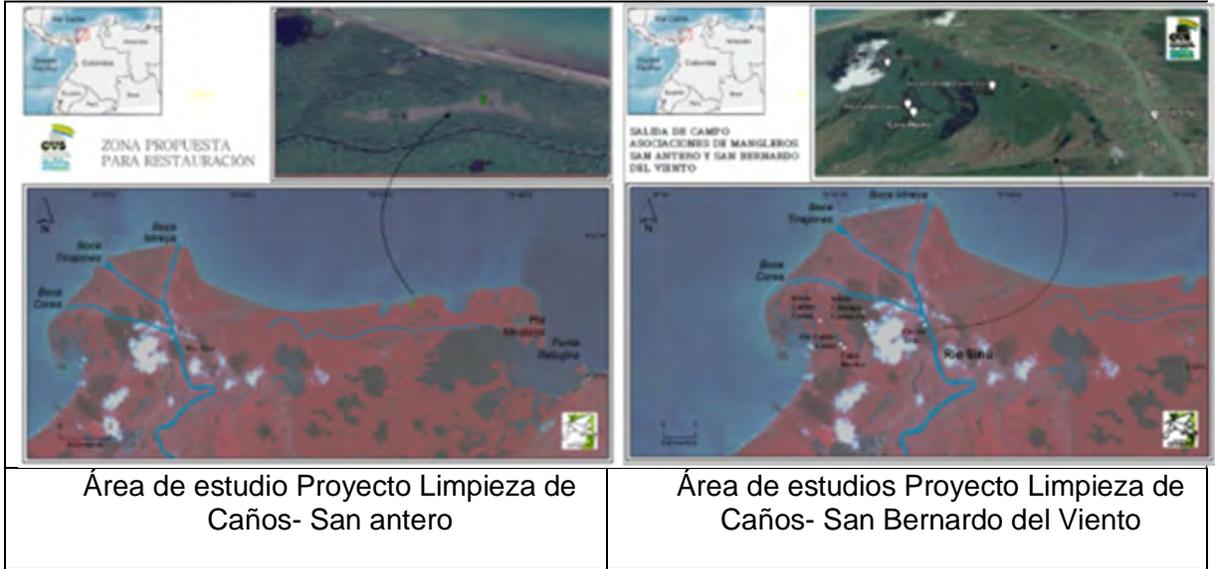


Reunión con Mangleros San Bernardo. Tema Evaluación REDD++

- ✓ **Entrega de herramientas a Asociaciones de mangleros en el marco del proyecto implementación de REDD+**



- ✓ **Acompañamiento a las comunidades en programas de limpieza y recuperación de caños, en aras de fortalecer el componente forestal en la zona.**



Actividades de remoción de sedimentos en los caños.



Regeneración Natural zona Caño Salado.

- ✓ **Capacitación y fortalecimiento a las comunidades en temáticas ambientales:** Áreas protegidas, Funcionamiento del Manglar, Conservación de la zona, Normatividad ambiental.



Talleres con las asociaciones de mangleros.

2.2.2 Conservación y uso sostenible de la biodiversidad en el Departamento de Córdoba.

El objetivo de este proyecto es definir acciones para establecer estrategias de conservación y manejo de los recursos de la biodiversidad con énfasis en la preservación de especies focales (amenazadas, emblemáticas, útiles o endémicas) y recuperación de hábitats asociados.

2.2.2.1 Implementar Planes de Manejo de especies focales de fauna silvestre, exóticas, marino costeros, terrestre, dulceacuícolas, flora y recurso hidrobiológico

Meta	1 Plan de Manejo e especies focales implementado y 1 Estudio de identificación de especies focales
Resultado	La Corporación Continua con la implementación del plan de manejo y estrategias científicas de conservación del manatí antillano (<i>Trichechus manatus</i>), como especie centinela en los humedales; y, verificación de distribución de la nutria (<i>Lontra longicaudis</i>) de la Cuenca baja del río Sinú en el departamento de Córdoba.

La CVS ha implementado desde hace algunos años, diferentes acciones encaminadas al conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, en cual se pretende desde el Plan de Gestión Ambiental Regional, incrementar el conocimiento para la conservación, estabilización y manejo de ecosistemas, poblaciones y especies de fauna y flora focales.

Para el departamento de Córdoba se encuentran reportadas 78 especies focales de las cuales la Corporación ha trabajado 25 especies, lo que equivale a un 32% aproximadamente, del total de especies focales registradas para el Departamento:

1. Manatí antillano (*Trichechus manatus*)
2. Nutria (*Lontra longicaudis*)
3. Delfín (*Sotalia fluviatilis guianensis*)
4. Titi cabeciblanco (*Saguinus oedipus*)
5. Mono aullador negro (*Alouatta palliata*)

6. Caimán aguja (*Crocodylus acutus*)
7. Babilla (*Caimán cocodrilo fuscus*)
8. Tortuga de río (*Podocnemis lewyana*)
9. Tortuga Carranchina (*Mesoclemmys dalhi*)
10. Morrocoy (*Chelonoidis carbonaria*)
11. Hicotea (*Trachemys callirostris*)
12. Guacamaya verde (*Ara militaris*)
13. Guacamaya verde limón (*Ara ambiguus=Ara ambigua*)
14. Cotorra cariamarilla (*Pionopsitta pyrilia*)
15. Periquito pintado del Sinú (*Pyrrhura subandina*)
16. Paujil pico azul (*Crax alberti*)
17. Chavarri (*Chauna chavarría*)
18. Cangrejo azul (*Cardisoma guanhumi*)
19. Perezoso de tres uñas (*Bradypus variegatus*)
20. Perezoso de dos uñas (*Choloepus hoffmanni*)
21. Tortuga Verde (*Chelonia mydas*)
22. Tortuga Carey (*Eretmochelys Imbricata*)
23. Tortuga Caguama (*Caretta Caretta*)
24. Puma (*Puma concolor*)
25. Jaguar (*Panthera onca*)

Para el año 2016 la Corporación realizó las siguientes acciones con 7 especies focales:

En convenio con la FUNDACIÓN OMACHA: (3 especies)

Manatí antillano (*Trichechus manatus*) y Nutria (*Lontra longicaudis*):

La implementación de planes de manejo y conservación del manatí *Trichechus manatus*, ha permitido obtener resultados de gran importancia para Córdoba y el país, incluyendo logros a nivel biológico y social, considerado a esta especie como emblemática focal de la región.

Objeto: Continuar la implementación del plan de manejo y estrategias científicas de conservación del manatí antillano (*Trichechus manatus*), como especie centinela en los humedales; y, verificación de distribución de la nutria (*Lontra longicaudis*) de la Cuenca baja del río Sinú en el departamento de Córdoba.

Con la ejecución de este Convenio se realizaron las siguientes actividades:

- Monitoreo y seguimiento de manatíes y nutrias, distribuidas en 31 salidas de campo (17 para manatíes, y 14 para nutria), para un total de 142 horas de muestreo con mayor tiempo en el río y las ciénagas; encontrando evidencias directas e indirectas de las dos especies en la cuenca del Bajo Sinú.



Tipos de hábitats recorridos en busca de nutria neotropical.

RIO	CIENAGA	CAÑO	MANGLARES
- Bajo río Sinú, desde cotoca arriba hasta las desembocaduras Mireya, corea, Tinajones.	- Ciénaga grande de Lorica - Ciénaga de Baño	-Caño Grande -Caño la Balsa -Caño Mocho -Caño Viejo	- El Ostional -Mangle de la Ciénaga de Baño -Mangle del Caño la Balsa



Nutria neotropical nadando a través del río Sinú

- Avance del proceso de rehabilitación del manatí Jonás, a los 26 meses de permanecer en las instalaciones de la CVS. (junio de 2014- agosto 2016), encontrándose en 74 Kg de peso y una longitud de 175 cm de largo curvo y 168 cm para largo recto; en fase final de destete y con consumo de vegetación propia de la especie, y en condiciones estables de salud, ubicado en estanque de tierra.



Exámenes y valoración médica de Jonás.

- Trabajo articulado de las CARs: CVS-CARDIQUE-CORPAMAG; en pro de la conservación de manatíes de la región Caribe: Actualmente en las instalaciones de la CVS – Lórica, se encuentran tres (3) ejemplares de manatíes, provenientes: dos (2) de la Ciénaga de Evitar – Municipio de Mahates – Bolívar jurisdicción de CARDIQUE y 1 de la Ciénaga de Jaraba – Municipio de Santa Ana Magdalena, jurisdicción de CORPAMAG. Para el ejemplar macho Jaraba, paciente de avanzado estado de edad, se han realizado todo los procedimientos médicos y veterinarios para su estabilización, encontrándose en estanque de tierra; para las manatíes juveniles Esperanza y Carolina, se realizaron ajustes en el suministro de alimentos y transición de estanques de cemento a estanques de tierra, encontrándose en buenas condiciones de salud, y compartiendo espacio con el manatí Jonás, permitiendo a este avanzar en el consumo de plantas y mejorar los procesos de socialización entre la especie.



Evaluación de los manatíes en Evitar- Mahates.



Morfometría manatí Carolina



Manatí Esperanza en captura



Captura y manejo de manatí Jaraba en la localidad de Santa Ana-Magdalena



Traslado de manatíes en estanques

- Desarrollo de 68 Talleres de Educación Ambiental para el reconocimiento de las “manatí y nutria”. Realización de actividades de educación y sensibilización ambiental, con entidades que visitan la estación piscícola, así como instituciones educativas contactadas y organizaciones comunitarias, en los cuales se lograron atender un total 1.968 participantes, entre los municipios de San Antero, Lórica, San Bernardo del Viento, Purísima, Momil y Chimá.



- Continúo fortalecimiento del “Club Amigos del Manatí” y se inició programación para las actividades de avistamiento responsable de manatíes, proponiendo tres sitios a futuro para implementar actividades de ecoturismos (Momil, Villanueva y Los Corrales). Así mismo se trabajó en una estrategia para la generación de artesanías en torno a los manatíes y otras especies de la Ciénaga, dio como resultado la participación de cinco (5) personas (3 de Momil y 2 de Lórica, Sector San Sebastián), para materiales como llaveros, bandejas, pitos, pocillos, elementos decorativos, entre otros, en las materias primas de barro, piedra y concha de coco.



Actividades de capacitación al club manatí- tema avistamiento responsable

El proyecto fue ejecutado en cumplimiento de la meta “Continuar con los estudios de identificación de especies focales”.

Continuar programa de conservación de la población *Crocodylus acutus* en la Bahía de Cispatá.

Seguimiento y alimentación a los animales que se encuentran en la estación CVS

En convenio con la FUNDACIÓN OMACHA y URRÁ S.A E.S.P.: (2 especies)

Tortuga de Río (*Podocnemis lewyana*) e Hicotea (*Trachemys callisrostris*)

Colombia tiene más familias de tortugas que ningún otro país en el mundo, y está conjuntamente en el sexto lugar del mundo para el número total de especies de tortugas continentales, con 27 especies, de las cuales dos son objetivo de este proyecto, la tortuga de río (*Podocnemis lewyana*) clasificada como En Peligro crítico (EN) a nivel mundial y nacional, y la Hicotea (*Trachemys callisrostris*), catalogada Casi Amenazada (NT). Con los resultados obtenidos en este trabajo se ejecutar e implementar acciones del plan de manejo que contribuya en la vinculación de las comunidades locales en las iniciativas de conservación a través del manejo y uso sostenible de estas especies y de la biodiversidad en general.

Objeto: Aunar esfuerzos científicos, técnicos, financieros y operativos, para la implementación de estrategias de conservación concebidas en el Plan de Manejo y Conservación de la Tortuga de Río (*Podocnemis lewyana*) e Hicotea (*Trachemys callisrostris*).

Con la ejecución de este Convenio se ejecutaron las siguientes actividades:

- Identificación, monitoreo y adecuación de playas de importancia para el desove de la tortuga de río (*Podocnemis lewyana*) en la cuenca media y baja.



Recorrido para la caracterización de nidadas (a) – Bote Sotalia (b)



Zonas de anidación de mayor extensión: Playa Francia (a) – Playa nueva (b)

- Rescate y monitoreo de nidadas de tortuga de río e hicotea, en los casos que el desarrollo del embrión corre peligro por inundación, pisoteo de ganado u otros.



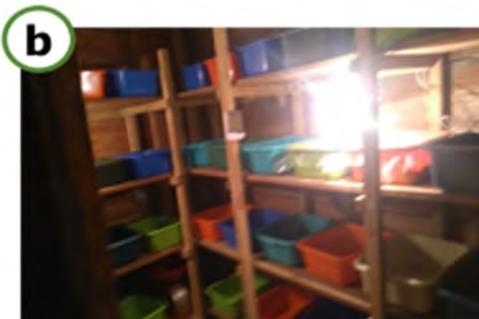
Rescate de nidadas: Playa en medio (a) – Playa Francia (b).



Traslado de nidadas en cavas (a) - Nidada ubicada en cavas de icopor con la respectiva capa de arena (b).

Durante el proceso se colectaron 44 nidadas, sumándose un total de 827 huevos pertenecientes a 14 playas correspondientes a Alicante, Carabela, Chocóa, Currayao, Destete, El limón, El medio, El tigre, Francia, Isla chocóa, Isleta, La bodega, La reina y Playa nueva (Tabla 2), en las cuales se encontraron nidadas entre los 14 a 34 huevos para un total de 827 huevos.

- Fortalecimiento a la comunidad en su iniciativa de “guardería” e “incubación” de hicotetas, como ejemplo de conservación de la hicoteta en la zona
- Seguimiento de nidos tanto en playas naturales como artificiales, teniendo en cuenta el total de nidos encontrados, porcentaje de huevos que eclosionaron satisfactoriamente y tiempo de incubación de los huevos.



Nidada instalada en recipientes plásticos con sus respectivos rótulos (a) - Laboratorio de incubación (b).



Liberación interna de tortuguillos en playa Nueva, Coordenadas N08°20'56.3" W076°03'04.7"

El proyecto fue ejecutado en cumplimiento de la meta “Continuar con los estudios de identificación de especies focales”.

Acciones adelantadas durante la vigencia 2016:

- ✓ **Apoyo y fortalecimiento a las Asociaciones (COPEPAL Y APROPAPUR) en el cuidado de las especies:**

Tortuga de río: Medición de las variables morfométricas, alimentación con frutos y macrófitas propias de los ambientes loticos. También se desarrolló la ambientación de los estanques de permanencia con el objeto de que puedan tomar el sol y mantener su comportamiento normal.



En el componente de educación ambiental, Copespal, se ha fortalecido en la atención de visitas talleres, especialmente a la Institución Educativa Miguel Antonio Caro; docentes del área de Ciencias Naturales, han acompañado a estudiantes de los grados 5º, 8º y 10º; durante las cuales se desarrollaron los siguientes procesos:

- ✓ Introducción y conocimientos generales sobre la tortuga de río.
- ✓ Descripción de actividades y experiencias por Copespal en todas las fases del proyecto.
- ✓ Inspección del laboratorio, manejo de variables y sistema de incubación.
- ✓ Observación de tortuguillos en los estanques de permanencia, ambientación e identificación de las características de la especie.



Introducción y conocimientos generales sobre la tortuga de río



Descripción de actividades y experiencias por Copespal

El trabajo realizado durante los años 2014, 2015 y 2016 ha permitido sensibilizar a la población sobre la conservación de *Podocnemis lewyana*, de esta manera participan activamente del proceso contribuyendo con la labor realizada, es así como se ha visto la entrega activa de adultos que son encontrados cercanos a la población para su respectiva valoración y devolución al hábitat.

Hicotea: La asociación de productores, pescadores y artesanos agroecológicos de Purísima- Aproppapur, ha realizado el albergue y cuidado de especímenes de hicoteas procedente de la entrega voluntaria por parte de habitantes del municipio de Purísima, los cuales son inspeccionados, marcados y registrados en la base de datos con sus variables morfométricas.



Durante el presente año, se presentó el ingreso de 180 especímenes de tortuga hicotea, con un número de 78 adultos, 52 juveniles y 23 neonatos, por parte de los habitantes del municipio den Purísima, los cuales fueron inspeccionados físicamente.



Manejo y morfometría de especímenes en el centro de conservación de la tortuga hicotea (*Trachemys callisrostris*)

De las 8 nidadas presentes; 3 eclosionaron con 27 tortuguillos los cuales correspondían a la zona del playón (medio natural).



Neonatos de tortuga hicotea recién eclosionados en el centro de conservación de la tortuga hicotea

- ✓ **Rescate de nidadas y cuidado de tortuguillos de hicotea y tortuga de rio:** De los 827 huevos colectados, en 43 nidadas, 600 correspondieron a huevos fértiles, de los cuales han eclosionado 500 tortuguillos, estos no presentaron malformaciones, muertes o deterioro de su estado de salud.



Una vez eclosionados los huevos, los tortuguillos fueron observados detenidamente y mantenidos en recipientes plásticos de incubación, hasta garantizar la culminación del proceso de absorción del vitelo restante en la parte inferior del plastrón.

- ✓ **Actividades del Componente social y educativo:**

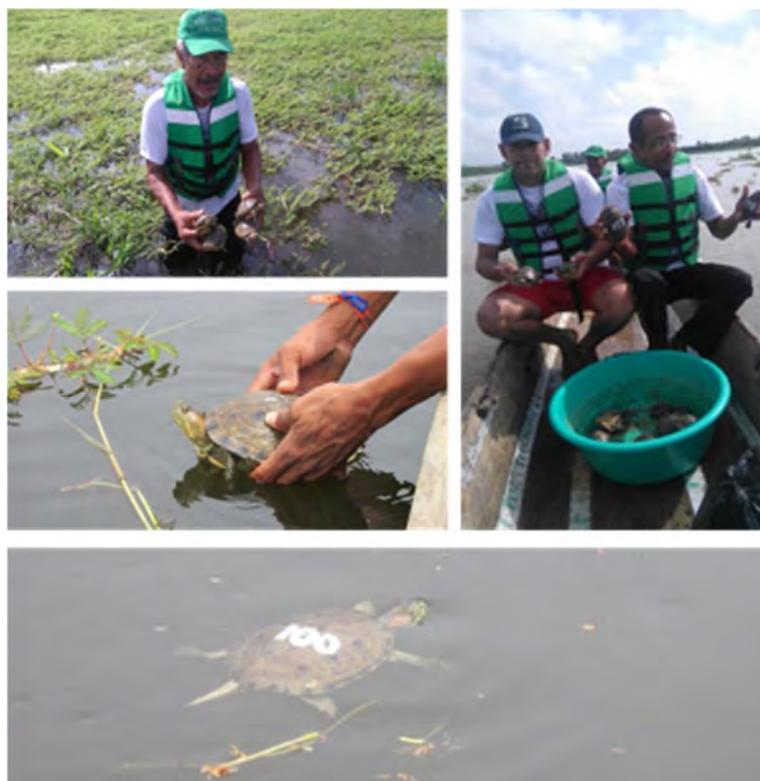
Se brinda acompañamiento a las Asociaciones, para verificación de las actividades de tipo biológico (morfometría, mantenimiento de estanques, marcajes entre otros) y de tipo social (reuniones para las campañas de divulgación y sensibilización).

Visita de los miembros de Aproapaur al acto de liberación de neonatos de tortuga de río, celebrado en la vereda Caño viejo, corregimiento San Nicolás de Barí; para compartir las experiencias locales.



Evento de liberación de neonatos de tortuga de río en la vereda caño viejo

Se realizaron 2 liberaciones a nivel interno por parte de los miembros de la asociación, cuyos puntos de liberación fueron El Playón y El Caño, zonas seleccionados por la oferta de alimento determinada por observación directa realizada anteriormente.



Liberación de individuos de *Trachemis callisrostris* en El caño.

Para la estrategia de sensibilización masiva, en torno a la conservación de la tortuga hikota; Aproapaur participó por segunda vez en las festividades del cumpleaños de Purísima, celebrado el día 7 de Mayo, con la comparsa o grupo de baile denominado: "LOS NEONATOS DE LA TORTUGA HICOTEA", cuyos protagonistas fueron niños entre los 8 y los 12 años de edad, trasmitiendo en esta ocasión el mensaje de la conservación de la especie, mediante la representación de su ciclo biológico, haciendo

énfasis en la temporada reproductivo, dramatizando el cortejo, la cópula, la puesta de huevos que finalmente el origen a los neonatos o tortuguillos.



Desfile de comparsa, los neonatos de la tortuga hicotea en el municipio de Purísima

En convenio con CONSERVACIÓN INTERNACIONAL: (2 especies)

Tortuga carranchina (*Mesoclemmys dahlí*) y chavarrí (*Chauna chavaria*)

En aras de continuar con las acciones de conservación del recurso faunístico presente en áreas del departamento de Córdoba, especialmente de aquellas especies silvestres que hoy enfrentan múltiples presiones que las están llevando a categorizarlas como especies amenazadas de extinción. Se suscribió un convenio entre Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS y la entidad Conservación Internacional Colombia – CI. Lo anterior, a fin de aunar esfuerzos técnicos, administrativos, económicos y de apoyo interinstitucional para continuar ejecutando acciones de conservación de las especies tortuga carranchina (*Mesoclemmys dahlí*) y chavarrí (*Chauna chavaria*) en el bajo río Sinú, donde junto con las comunidades se fomenta el respeto, el conocimiento de la importancia y las funciones de estas especies en los ecosistemas tomados como áreas de estudio en esta zona del departamento de Córdoba.

Como estrategia de conservación de la tortuga carranchina (*M. dahlí*), se realizó la celebración del “V Festival de la Carranchina” en la localidad de Ceiba Pareja, este festival muy reconocido en la región del bajo río Sinú.



Las acciones encaminadas a la conservación del chavarrí (*C. chavaria*) obedecen a estudios poblacionales de los grupos de esta especie en diferentes puntos geográficos del complejo cenagoso del bajo río Sinú, en los municipios de Lorica, Chimá, Momil y Purísima. Los censos permitieron realizar comparaciones con estudios pasados y establecer el estado de conservación actual de la especie.

Objeto: Implementar acciones científicas para la conservación de la tortuga carranchina (*Mesoclemmys dalhi*) y de la especie chavarrí (*Chauna chavaria*) en localidades del bajo Sinú en el departamento de Córdoba de acuerdo a los lineamientos establecidos en la formulación de sus planes de manejo ambiental.

Con la ejecución de este Convenio se ejecutaron las siguientes actividades:

- Acciones de monitoreo de las poblaciones de *C. chavaria* se centran en áreas de complejo cenagoso del bajo Sinú en los municipios como Purísima, Momil, Chimá y Lorica.

Sitio de muestreo	Coordenadas		Municipio/Lugar
Punto 1	9°13'2.64"N	75°43'28.55"O	Lorica-Bañó
Punto 2	9°13'15.88"N	75°47'33.19"O	Lorica-La Palma
Punto 3	9°11'53.26"N	75°49'13.72"O	Lorica-San Sebastián
Punto 4	9° 7'33.75"N	75°51'5.55"O	Purísima
Punto 5	9°14'4.04"N	75°40'22.03"O	Momil
Punto 6	9° 8'27.24"N	75°37'53.10"O	Chima
Punto 7	9° 4'54.13"N	75°39'16.39"O	Arache

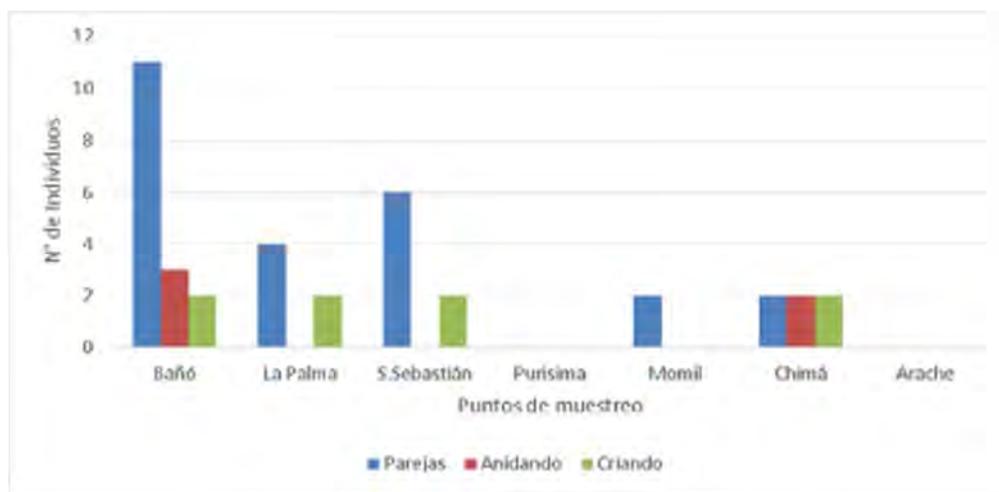
- Anotaciones del estado reproductivo de los individuos de *C. chavaria*, discriminando si se observó formando pareja, anidando y/o en proceso de crianza; estos datos fueron consignados en formatos de campo para su posterior tabulación.



Ejemplares de *Chauna chavaria* en el área de estudio.

Según los reportes de los pescadores locales, en Bañó (Lorica) existe una población aproximada de 200 individuos, con una tendencia al aumento cada año. Se asume este crecimiento a las medidas de protección que se han establecido para la caza y pesca en el área del humedal, estas restricciones inciden directamente en el crecimiento poblacional y el establecimiento de nuevas poblaciones que llegan al sitio en busca de refugio.

Para San Sebastián (Lorica), se reportó una población de aproximadamente 100 individuos con tendencias al aumento; lo cual es significativamente más baja que la población reportada en Bañó. Estos resultados se puede entender de diferentes perspectivas, principalmente partiendo del hecho que Bañó ya figura como un área protegida con restricciones para la sustracción de especies, caso que no ocurre en el sector de la ciénaga de que pertenece a San Sebastián, esto puede generar una presión directa o indirecta sobre la especie y permite un libre desarrollo de la población; sin embargo, puede analizarse desde el punto de las áreas de cada zona, debido que Bañó es un humedal relativamente pequeño con respecto a San Sebastián, los individuos se aglomeran en ciertas áreas contribuyendo a una mayor densidad por unidad de área y por el contrario en San Sebastián existe un efecto de dispersión.



Monitoreo poblacional *Chauna chavaria* en el complejo cenagoso del bajo río Sinú – Córdoba.

- Como estrategia para fomentar la conservación de una especie críticamente amenazadas (CR) como lo es la tortuga carranchina, se celebró el “V Festival de la Tortuga Carranchina” en la vereda de Ceiba Pareja en la vereda Ceiba Pareja, margen izquierda del bajo río Sinú (Lorica). Donde participaron instituciones educativas, comunidades, entidades gubernamentales, entidades públicas y privadas por la conservación de la biodiversidad.

2.2.2.2 Identificar y priorizar nuevas especies focales de fauna silvestre, exóticas, marino costeros, terrestre, dulceacuícolas, flora y recurso hidrobiológico en estado crítico de conservación (bioindicadoras), medidas de recuperación de estas poblaciones y habitats asociados.

Meta	1 Estudio de Identificación de especies focales de fauna silvestre, exóticas, marino costeros , terrestre, dulceacuícolas, flora y recurso hidrobiológico
Resultado	La Corporación elaboró estudio con felinos, con el cual se buscó Fortalecer científicamente los actores institucionales y sociales relacionados con los conflictos humanos -felinos para el manejo, la prevención y la atención de eventos depredatorios por parte de estos animales en el departamento de Córdoba

En un proceso adelantado en el 2015, por Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS- con el apoyo de la Fundación Herencia Ambiental Caribe –Fundación Herencia-, se llevó a cabo el estudio “Evaluación de los aspectos de ecología poblacional y del hábitat de las especies de felinos y magnitud, distribución y naturaleza de la problemática humanos – felinos en el departamento de Córdoba”. En el marco de este trabajo se realizó una revisión exhaustiva de los sitios más críticos de ataque; se actualizaron los registros de presencia de felinos: Jaguar (*Panthera onca*) y Puma (*Puma concolor*) para todas las áreas donde se han venido reportando conflictos entre el 2010 y el 2013 hasta la fecha; y se avanzó en la identificación de la tipología del conflicto entre humanos y felinos y las posibles soluciones a partir de un procedimiento metodológico de seguimiento y monitoreo en campo. Igualmente se corrieron modelos de conflictividad y conectividad afinando y estructurando criterios y variables multicriterio para identificar con mayor precisión las áreas importantes de conflicto en el departamento de Córdoba y aquellas prioritarias para el establecimiento de corredores para su conservación, con el fin de realizar sugerencias sobre prácticas que pueden disminuir progresivamente estos conflictos.

Por lo anterior, se considera de vital que la Corporación tenga un sistema específico para recopilar la información de los ataques, ya sea a través de una aplicación en línea o en formatos de llenado manual, los cuales deben estar a disposición no solo de finqueros ubicados en zonas estratégicas para los felinos, sino también en las UMATAS de las Alcaldías, la Policía y otras entidades oficiales a las cuales los ciudadanos recurren para este tipo de casos.

De acuerdo a lo anterior, se suscribió el Convenio entre la CVS- FUNDACIÓN HERENCIA AMBIENTAL CARIBE, cuyo objeto es **Fortalecer científicamente los actores institucionales y sociales relacionados con los conflictos humanos -felinos para el manejo, la prevención y la atención de eventos depredatorios por parte de estos animales en el departamento de Córdoba, como medida para la recuperación de estas especies**

Con la ejecución de este convenio se realizaron las siguientes actividades y productos:

- Recopilación de insumos para la construcción del protocolo de reporte y seguimiento a los eventos de depredación.
- Identificación y evaluación de manera participativa las estrategias de manejo del conflicto para aplicar a futuro en el departamento.
- Realización de talleres a las comunidades más afectadas para la definición de estrategias anti-depredatorias (1 taller) y Realización de talleres de capacitación (2 talleres).

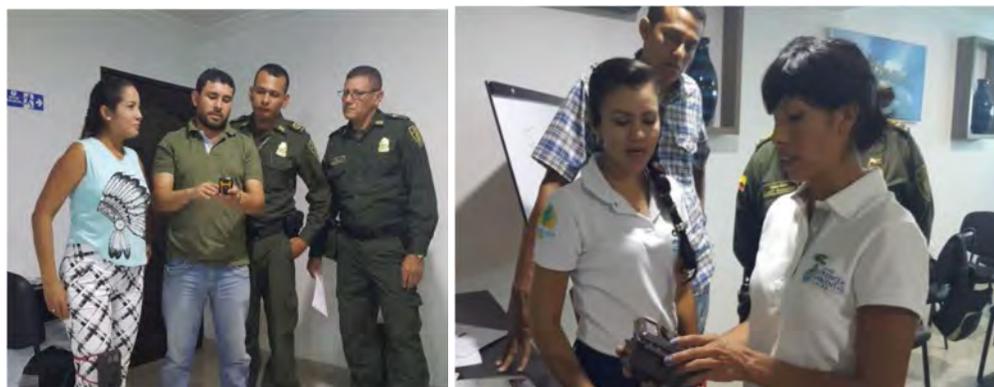


Capacitación Comunidades: Taller No. 1 Reconocimiento De Especies De Felinos, Ataques Y Medidas Preventivas.

Capacitación Con Comunidades: Taller No. 2 Escala Del Conflicto, Tipos De Manejo Y Medidas Preventivas



- Capacitación a los funcionarios de la CVS, otros entes de control ambiental y comunidades más relacionadas con la problemática, sobre la situación actual de los felinos en el Caribe y en el departamento de Córdoba y sobre el uso del protocolo de manejo de conflictos humanos-felinos, a través de la realización de talleres.



Realización de ejercicios prácticos simulacro de instalación de cámaras – trampa, uso de GPS y registro de datos en formato de campo

Disuasivos como un tipo de manejo de bajo costo

Dentro de la presentación de las temáticas del taller y como un tipo de manejo para prevenir o mitigar los eventos de depredación, se propuso el uso de disuasivos de bajo

costo, estos pueden ser de varios tipos. Como ejercicio práctico junto con los participantes por un lado se construyó un disuasivo sonoro y visual usando como materiales platos plásticos hilados con un nylon y en los intermedios algunas tapas, por otro lado como disuasivos sonoros y olfativos se les dio unos petardos de pólvora y unos materiales como bolsas de pimienta y aspersores, enseñándoles cómo podrían empezar a experimentar en sus propiedades con estos, con la finalidad de ahuyentar a los felinos sin hacerles daño.



Participantes de la comunidad construyendo un ahuyentador

- **Diseño e Implementación del micrositio para el reporte y seguimiento de los Eventos de Depredación**

Se realizó el Diseño de un protocolo de reporte y seguimiento a los eventos de depredación para ser incorporado en el Sistema de Peticiones, Quejas y Reclamos de la página web de la corporación, denominada

www.ataquesfelinos.com



El link. Tiene como objeto reportar los reportes de ataques avistamientos relacionados con los felinos del departamento de Córdoba.

El cual puede ser utilizado por personas que ingresen a la página **web** de la Corporación, donde se solita información básica para el registro de los ataques.

Socialización del micrositio ante la CVS y medios de comunicación de Córdoba

Luego de los talleres realizados con instituciones y comunidades se realizó la socialización de los principales avances obtenidos del presente convenio ante la CVS y también se realizó una rueda de prensa con diferentes medios de comunicación, con el fin de seguir difundiendo el proyecto a la mayoría de personas posibles tanto de áreas rurales como urbanas en la región.



2.2.3 Restauración ecosistémica con énfasis en conectividad para la construcción y recuperación de la estructura ecológica natural de soporte en el Departamento de Córdoba

2.2.3.1 Protocolo de restauración ecosistémica a partir de modelos de sucesión ecológica y requerimientos de conectividad con base en la información disponible de la biodiversidad.

Meta	Mantenimiento de 2821 ha en la cuenca alta del río Sinú y san Jorge
Resultado	La Corporación ha iniciado el mantenimiento de plantaciones forestales en la cuenca alta de los ríos Sinú y San Jorge en el departamento de Córdoba correspondiente a 2.821 hectáreas. Hasta la fecha se han intervenido más del 60%.

La CAR, CVS suscribió un contrato con la firma CONAMBIENTAL, cuyo objeto es contratar el mantenimiento de plantaciones forestales en la cuenca alta de los ríos Sinú y San Jorge en el departamento de Córdoba correspondiente a 2.276 hectáreas. Hasta la fecha se ha realizado un avance de obra ejecutado del 61.29% lo que representa 1395 hectáreas intervenidas, cumpliéndose así por encima de la meta (30.75%) del cronograma de ejecución de interventoría para el mes 2 (ver tabla).

Cronograma de ejecución interventoría.

TIEMPO	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
% PROGRAMADO	13,18	30,75	48,32	65,89	85,46	100
% EJECUTADO	20,65	61,29				

Se llevan a cabo las labores de fertilización y labores de mantenimiento (Control de vegetación no deseada) en forma de franjas y plateos, de manera manual evitando la utilización de productos químicos para el control de malezas.



Mantenimiento para el control de vegetación no deseada en franjas.



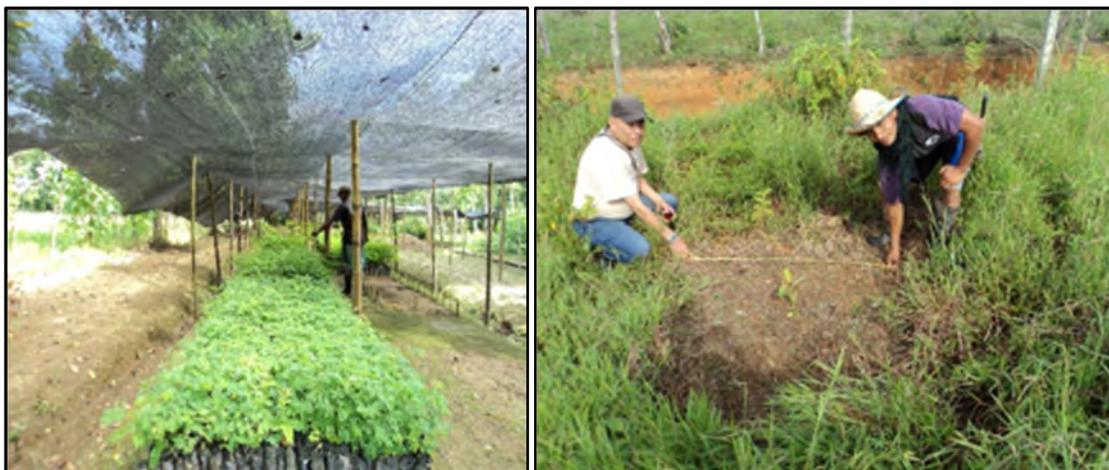
Mantenimiento para el control de vegetación en plateo.

Se evidencia que las labores de aislamientos de los lotes plantados se encuentran realizadas adecuadamente y con su respectivo mantenimiento, se construyen y se mantienen de forma adecuada los guardafuegos.



Aislamiento con mantenimiento en un 100%.

Se realizan de manera adecuada las respectivas limpiezas y preparación del terreno para la resiembra. El material vegetal de resiembra está siendo producido por el vivero Neymar localizado en el corregimiento de Campo Bello del municipio de Tierralta, el vivero cuenta con una certificación ICA y surte de material vegetal al contrato 022 de 2016 con plántulas entre 20 a 40 cm de alto. El material se ha encontrado en buenas condiciones fitosanitarias, con buen desarrollo radicular y con condiciones de rustificación para ser llevadas a campo.



Material vegetal de resiembra en vivero y material vegetal plantado con plateo.

2.2.4 Conservación del recurso hidrobiológico y pesquero en el Departamento de Córdoba.

La Conservación del Recurso Hidrobiológico y Pesquero en el departamento de Córdoba, está enfocado en el direccionamiento de acciones para mejorar el panorama actual del recurso y coadyuvar con la recuperación de poblaciones amenazadas, cuya función ecológica y aporte a la seguridad alimentaria de la región son de gran importancia. Para esto, se continuará con los programas de cría para el repoblamiento y la piscicultura comunitaria.

2.2.4.1 Continuar con los programas de cría de peces para el repoblamiento y la piscicultura comunitaria.

Meta	Producción de 5,000,000 de Alevinos de peces nativos
Resultado	Este año la CVS implementó metodologías y técnicas para la reproducción artificial e inducida de peces nativos que permitan asegurar la producción de 7.500.000 de alevinos de peces nativos.

En las últimas décadas, se ha ocasionado una disminución paulatina de los recursos hidrobiológicos a nivel nacional; para el caso del departamento de Córdoba en las cuencas de los ríos Sinú y San Jorge. Ante esta condición inminente de reducción de las poblaciones naturales de peces y el deterioro de sus áreas de distribución y reproducción surge la necesidad de buscar alternativas de mitigación, contempladas en las acciones de fortaleciendo ya iniciadas por la CVS, desde los años 80, a través de siembras realizadas con animales reproducidos artificialmente, esto con el fin de incrementar la producción natural de alevinos, de este modo, se contribuye a brindar alternativas de solución a pequeños productores, comunidades y asociaciones de pescadores afectados directa e indirectamente por la reducción del recurso, repoblando humedales en las cuencas de los ríos Sinú y San Jorge.

La Corporación en convenio con la Fundación OMACHA durante la vigencia 2016 implementó metodologías y técnicas para la reproducción artificial e inducida de peces nativos que permitan asegurar la producción de 7.500.000 de alevinos de peces nativos (Bocachico y Cachama) para apoyar programas de repoblamiento en cuerpos de agua naturales y la piscicultura comunitaria, con el propósito de mantener la productividad y diversidad biológica de los ecosistemas acuáticos, para garantizar el uso sostenible de los recursos hidrobiológicos en el departamento de Córdoba.

Con la ejecución de este Convenio se ejecutaron las siguientes actividades:

- Producción de 7.500.000 de alevinos con el propósito de mantener la productividad y diversidad biológica ecosistemas acuáticos, para garantizar el uso sostenible de los recursos hidrobiológicos en el departamento de Córdoba.
- Optimización de la supervivencia de post larvas a alevinos en las estaciones piscícolas y aumentar la respuesta de os tratamientos de inducción.
- Repoblamiento de humedales con alevinos de peces nativos en el departamento de Córdoba.
- Atención de visitas y realización de actividades educativas.
- Manejo y mantenimiento de instalaciones e infraestructura.

Acciones adelantadas durante la vigencia 2016:

- ✓ **Procesos de reproducción y manejo biológico de peces (pesca, selección de animales, inducción hormonal)**



Producción y entrega de Alevinos.

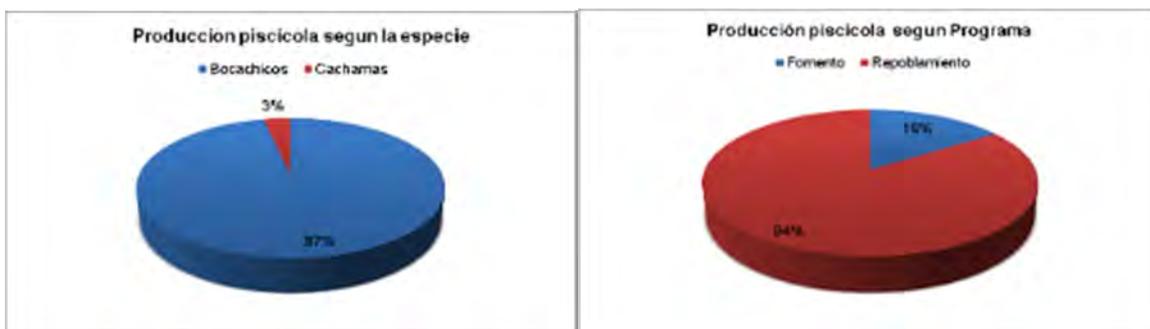
La producción total en el tema piscícola para el año 2016 fue de 8.232.950, de los cuales 7.958.950 corresponden a la especie de Bocachico y 274.000 a Cachama.

Las cantidades de alevinos generados para el programa de fomento fueron de 1.286.250 y de repoblamiento con 6.946.700.

De los 7.958.950 bocachicos producidos, se distribuyeron: 3.246.700 para repoblamiento, Postlarvas 3.700.000 (sumadas indican un total de 6.946.700, que corresponden al repoblamiento) y 1.012.250 utilizados para fomento.

Los repoblamientos realizados en la parte alta de la cuenca del río Sinú, en el embalse URR. S.A fueron de un total de 6.946.700 (2.996.700 alevinos de 1" y 3,700.000 postlarvas), así mismo, se realizaron estos procedimientos para las Ciénagas de Betanci, Corralito, Martinica, Los Negros y Baño (con un repoblamiento 250.000 alevinos de 1").

En cuanto a las actividades de fomento se realizó la entrega de 1.286.250 alevinos (1.012.250 Bocachicos y 274.000 cachamas); fortaleciendo las comunidades del departamento de Córdoba.



2.3 LO URBANO, PRODUCTIVO Y MARINO ARMONIZADO CON LA OFERTA AMBIENTAL

Es el Programa encaminado a lograr la sostenibilidad ambiental del territorio continental, marino y costero por aplicación de principios y reglas de intervención, sobre la base de un ordenamiento ambiental fundamentado en el uso recomendado del suelo y el mar en concordancia con potencialidades definidas a partir de la oferta ambiental.

2.3.1 Gestión en producción y consumo sostenible en el Departamento de Córdoba.

En el marco de la implementación de la Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible, esta CAR durante la presente vigencia, realizó diferentes acciones, dinamizadas por la unidad P&CS. Así como también mediante alianza firmó convenio con la FUNDACION HOGAR EDUCATIVO CRECER en donde se implementaron las acciones contempladas en el PAI 2016-2019 y en la política:

2.3.1.1 Fortalecimiento en técnicas sostenibles para el manejo artesanal

Meta	Implementación de 1 guía sostenible
Resultado	La Corporación inició el fortalecimiento en técnicas sostenibles para el manejo artesanal, mediante la guía de artesanías en cepa de plátano y artesanías de lata de corozo y accesorios propios de la etnia zenu.

En acciones adelantadas por la CVS por medio de la unidad UP&CS se analizaron las técnicas de Diseño en artesanías y encadenamiento artesanal en la zona de Córdoba, así mismo se sostuvo como referencia que las acciones de comercialización plasmadas en las guías son de mucha relevancias puesto se definen acciones en pro al Fomento de artesanías en buenas prácticas ambientales y Fortalecimiento y parámetros financieros aplicables en la articulación del sector para su comercialización.

Se realizó acompañamiento mediante visita a la empresa **Carmela Cogollo accesorios 100% Embera Katio** donde se verifico que en su proceso de manufactura de artesanías tiene un impacto social significativo puesto que apoya comunidades indígenas y madres de cabeza de familia. Así mismo se procedió a promocionar los productos artesanales y son mostrados en el AULA VERDE INTERACTIVA de CVS.



2.3.1.2 Apoyo a la instalación de la mesa nacional de producción y consumo sostenible.

Meta	Continuar con el proceso de instalación de la mesa regional PIC en otras diez (10) empresas del departamento de Córdoba
Resultado	La Corporación continua con la instalación de la mesa nacional de producción y Consumo Sostenible en otras 10 empresas

Se realizaron dos (2) mesas de trabajo para el fortalecimiento de la Política de Producción y Consumo Sostenible en los sectores productivos Regionales y se realizó Convocatoria a empresas nuevas en PML.

Una mesa de trabajo en el mes de Julio en donde se realizó un taller ilustrativo de verificación de las acciones de la política P&CS y así mismo se planteó la más eficaz a trabajar durante el periodo de 2016-2019.



Realización de la segunda mesa de trabajo de la Política P&CS en el mes de Octubre cuya finalidad fue fortalecer conceptos como la importancia de política, compras públicas sostenibles, Negocios Verdes, Construcción Sostenible, para ello se tuvo el acompañamiento de la Ing. Zuleyma Carolina Martínez delegada por el Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible. Subdirección de Sectores Productivos.



Las empresas que participaron en la mesas de producción y consumo sostenible fueron:

1. ORGANICOS DE LA COSTA CARIBE S.A.
2. COOPERATIVA COLANTA COMERCIALIZADORA PLANETA RICA Y CERETE,
3. FRIGOSINU,
4. FUNDACION CERROMATOSO,
5. BIORESIDUOS S,A,.
6. SUCESTORES CESAR VASQUEZ - CAFÉ CORDOBA.
7. UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA.
8. UNIVERSIDAD DE CORDOBA.
9. CIINICA DEL RIO.
10. RED CARNICA.
11. ACTIVA G10.

2.3.1.3 Acompañamiento a intercambios de experiencias a los sectores productivos convencionales hacia la reconversión de los sistemas de consumo sostenibles PyCS en empresas en jurisdicción de la CVS.

Meta	Acompañamiento a 5 empresas en la reconversión hacia sistemas productivos sostenibles PyCS del departamento de Córdoba.
Resultado	La Corporación ha realizado acompañamiento a 5 empresas en la reconversión de los sistemas de consumo sostenibles Producción y Consumo Sostenibles

CAPACITACIÓN ESTRATEGIAS DE REDUCCIÓN DE CONSUMO (SECTOR HOTELERO (15 Empresas Fortalecidas).

En el mes de Agosto 2016 se llevó a cabo en las instalaciones del auditorio en el 8vo piso de la Gobernación de Córdoba la capacitación para el fortalecimiento del sector hotelero específicamente a (15) hoteles en acompañamiento de la secretaria de turismo de la Gobernación. Partiendo que el interés de las dos entidades apoyar el desempeño a aquellos hoteles que están en el proceso de la implementación de la Norma Técnica Sectorial de Turismo NTS 002 en alojamiento y hospedaje, la cual tiene dentro de sus ejes principales la sostenibilidad en el eje de políticas ambientales.

Para ello es importante resaltar, que uno de los objetivos de la norma es atender una demanda turística cada vez más exigente y mejor informada y tener en cuenta las necesidades de mejoramiento de la calidad de la oferta turística bajo un enfoque de turismo sostenible, se detectó la necesidad de promover instrumentos que fomenten el uso de prácticas que permitan lograr el equilibrio entre el uso eficaz de las potencialidades estéticas, recreativas, científicas, culturales y naturales y la garantía de que se puedan proporcionar iguales o superiores beneficios a las generaciones futuras.



Capacitación en Hoteles Indicadores Ambientales y Matriz de aspectos Ambientales NTC 002 – HOTELES

El día 8 de septiembre se desarrolló la capacitación ambiental con representantes de las empresas pertenecientes al sector hotelero del departamento de Córdoba. Esta consistió en la inducción de dos temáticas fundamentales: Gestión integral de residuos sólidos y ahorro y uso eficiente del agua.

En primera instancia los componentes que fueron descritos con base a la gestión integral de residuos fueron: La definición del término, la importancia de la implementación, qué es un residuo y sus clasificaciones, descripción del flujo de los residuos, los tipos de separación en la fuente, partiendo de la norma técnica colombiana que se encuentra vigente y finalmente las alternativas de aprovechamiento que pueden ser aplicables desde el punto de vista de las empresas hoteleras.

En relación con la temática asociada al uso y ahorro eficiente del agua, se les expuso a los presentes componentes como: definición del agua, contaminación del agua, marco normativo asociado, definición y actividades asociadas al cumplimiento del ahorro y uso eficiente del agua.



Listado de hoteles fortalecidos en las capacitaciones: NTC 002 - Gestión del Desempeño Ambiental y Estrategias de Reducción de Consumo.

- | | |
|--|--------------------------|
| 1. HOTEL MI CORRAL PLAZA | 9. HOTEL ZENU |
| 2. HOTEL SANTORINI | 10. HOTEL SINU |
| 3. HOTEL BAROCA | 11. HOTEL UNIÓN PLAZA |
| 4. HOTEL COSTA BONITA | 12. HOTEL ALEJANDRIA |
| 5. HOTEL CISPATA | 13. HOTEL ZOOPARQUE |
| 6. HOTEL FLORIDA SINU | 14. HOTEL CASA REAL |
| 7. HOTEL 200 CAMINOS | 15. HOTEL PARQUE DEL SOL |
| 8. POLICIA DE TURISMO
DEPARTAMENTAL | |

Promover el Intercambio de experiencias de PYCS.

Se realizaron (20) Veinte visitas en atención al cumplimiento del convenio. Cuyo objetivos es verificar el fortalecimiento y desempeño ambiental significado en ahorros y consumos, BPA, Incentivos ambientales entre otros. En el marco del conjunto de empresas que hacen parte de producción y consumo sostenible se promovió un intercambio significativo entre las empresas de negocios verdes, analizando ponencias y proyectos agrícolas o incentivos financieros como alianzas productivas.

Las empresas fueron:

- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1. COCOTEHC. | 11. FUNDACION CLINICA DEL RIO. |
| 2. ORGANICOS DE LA COSTA. | 12. MEDICINA INTEGRAL. |
| 3. ASPRECOM - ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES ECOLÓGICOS DE COCO DE MOÑITOS. | 13. DIABONOS |
| 4. APROFUMO - ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE FRUTAS Y HORTALIZAS DE MOÑITOS. | 14. FRIGOCER S.A. |
| 5. ASPRECOM - ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE COCO DE MOÑITOS. | 15. COOPERATIVA COLANTA CERETE |
| 6. ACELUZ. | 16. COOPERATIVA COLANTA PLANETA RICA |
| 7. AGROPLANTE. | 17. BIORESIDUOS S.A. |
| 8. BIORESIDUOS. | 18. CLINICA MONTERIA |
| 9. SUCESORES CESAR VASQUEZ – CAFÉ CORDOBA. | 19. CLINICA ZAYMA |
| 10. FRIGOSINU S.A. | 20. RED CARNICA |

2.3.1.4 Acompañamiento a la elaboración de Ecoproductos mediante la implementación de proyectos sostenible

Meta	1 ecoproductos fortalecidos
Resultado	Se inició el acompañamiento a la elaboración de 1 ecoproducto, con la implementación de proyecto sostenible, con la Panela, producto que en el departamento de Córdoba se presenta de una forma artesanal, especialmente en zonas rurales de los municipios de Sahagún y Ciénaga de Oro.

La producción de Panela corresponde a un sistema verticalmente integrado, en el cual los productores rurales participan en el proceso de producción de Caña de Azúcar, procesan la panela y venden el producto final en las plazas de mercado donde se comercializa el producto. Por ello se trabajó en la consecución y fortalecimiento de la panela, Teniendo en cuenta el documento de la cadena Agroindustrial de la Panela en Colombia, la panela es una fuente de energía, ya que entre el 6% y 15% de su peso seco son azúcares reductoras que el organismo metaboliza fácilmente.

La Panela contiene sacarosas así como también minerales, glucosa, fructuosa y diversas grasas, proteínas y vitaminas, por lo que es nutricionalmente más rica que el azúcar. Teniendo en cuenta lo anterior, la panela es catalogada como un edulcorante de bajo costo con importantes aportes de minerales y trazas de vitaminas.

La Producción de panela en el departamento de Córdoba se presenta de una forma artesanal, especialmente en zonas rurales de los municipios de Sahagún y Ciénaga de Oro.



2.3.1.5 Apoyo al fortalecimiento de negocios verdes en los sectores productivos del Departamento

Meta	poyo al fortalecimiento o de diez (10) empresas más en negocios verdes en los sectores productivos
Resultado	Se inició el fortalecimiento de 10 empresas en negocios verdes en sectores productivos del departamento, mediante Fortalecimiento metodológico programa LIDERAM , aval de confianza

Fortalecimiento metodológico programa LIDERAM - Desarrollo socio-ambiental., es un programa bandera en la región Caribe, que se concibe como un mecanismo facilitador de la gestión y desempeño ambiental y social, y busca la promoción de la autogestión y el autocontrol de la contaminación derivada de las actividades de los sectores productivos en la jurisdicción del departamento de Córdoba, como alternativa eficaz para alcanzar el desarrollo sostenible.

Se presentaron dos empresas de las cuales se les realizó auditoría técnica.

CONVOCATORIA LIDERAM 2016 - 2017
"PIENSA GLOBALMENTE, Y ACTUA LOCALMENTE HACIA LA SOSTENIBILIDAD"

¿QUE ES LIDERAM?
 El programa LIDERAM (Liderazgo Ambiental y Desarrollo Socio-ambiental) es un mecanismo facilitador de la gestión y desempeño ambiental y social, que busca la promoción de la autogestión y el autocontrol de la contaminación derivada de las actividades de los sectores productivos en la jurisdicción del departamento de Córdoba, como alternativa eficaz para alcanzar el desarrollo sostenible.

¿CÓMO PUEDEN PARTICIPAR EN EL PROGRAMA LIDERAM?
 Para participar en el programa LIDERAM, se requiere que el participante sea una empresa o persona natural que opere en el departamento de Córdoba, que sea responsable de la gestión ambiental y social de su actividad, y que cumpla con los requisitos establecidos en el presente documento.

¿CÓMO SE SELECCIONA UNA EMPRESA LIDER AMBIENTAL?

INSCRIPCIÓN:	15 de mayo 2016
AUDITORÍA:	18 de junio 2016
ENTREVA DE EVIDENCIA DE ASISTENCIA:	18 de septiembre 2016
ENTREVA DEL RECONOCIMIENTO LIDERAM:	18 de octubre 2016

¿CÓMO SON LOS NIVELES DE RECONOCIMIENTO DEL PROGRAMA LIDERAM?

CATEGORÍA LIDERAM PLATA	CATEGORÍA LIDERAM POSTULANTE
--------------------------------	-------------------------------------

LIDERAM 2016-2017
 La Corporación Autónoma Regional de los Valles del Grú Y del San Jorge CVR

Otorga este reconocimiento al Edmundo ambiental empresarial de

Sucesores de César Vásquez - Café Córdoba

Por su compromiso y gestión y desempeño ambiental
CATEGORÍA ORO

Dado en Montería, a los 18 días del mes de Noviembre 2016

José Francisco Uribe Barrios
 Director General CVR

AVAL DE CONFIANZA como mecanismo conductor a la verificación de criterios de NVS. Reconocimiento que la Corporación otorga a los productores primarios que en su proceso protegen y conservan el medio ambiente, mejorando la calidad de sus productos y proyectando su actividad hacia una futura certificación, para lo cual la CVS continuará con estas actividades en este año una vez estemos en el desarrollo del convenio.

Para la presente convocatoria del Aval de Confianza 2016 se inscribieron 32 asociaciones y/o empresas del departamento de Córdoba. Empresas Inscritas:

1. Hortifrut,	2. Joel Alfonso Espita,
3. Cocotech Colombia SAS,	4. Aceluz
5. Apamam	6. Asoplatas
7. Asobari	8. Cropalma
9. Asocaiman	10. Ecomiel de Colombia
11. Falbecsa SAS	12. Aprofrumo
13. Asomoprol	14. Asopecil
15. Asopanecor	16. Afapul
17. Organicos de la Costa S.A.	18. Asomarañon
19. Asopromarsab	20. Activa g-10
21. Appalsi	22. Consulmarketing SA
23. Aprecan	24. Carmela Cogollo accesorios 100% Embera Katio
25. Asprodecavi	26. Asocaiman
27. Asomapesca	28. Asomagro
29. Asomupart	30. Arcas Ideas Pecuarias y Agroforestal SAS
31. Asmadecos.	32. Asomausa

Las empresas y/o Asociaciones seleccionadas y a quienes se les otorga el Aval de Confianza CVS 2016, teniendo en cuenta los resultados de las respectivas Auditorias y aprobadas por el Comité Evaluador del Aval de Confianza son:

1. Activa G-10 (Cultivo de Cacao y Miel de Abeja),
2. Consulmarketing SAS (cultivo de ñame),
3. Aprofrumo (cultivo de hortalizas y plátano),
4. Asoplatas (cultivo de plátano),
5. Orgánicos de la Costa Caribe S.A.(Abonos orgánicos),
6. Asprodecavi (Conservación y protección de Tortuga de agua dulce),
7. Asopiscar (Actividad Acuicola).

Visita de Auditoria Aval de Confianza Afapul Puerto Libertador.



El fortalecimiento del **ECODIRECTORIO** de la corporación es una forma de impulsar empresas que trabajen bajo criterios de sostenibilidad; promociona a empresas locales de Montería y otros municipios del Departamento por funcionarios de la Unidad de Producción & Consumo sostenible.

En esta herramienta se especifica actividad productiva y/o producto, teléfono y municipio y ha estado dispuesta en la página web de la Corporación www.cvs.gov.co: <http://www.nxtbook.com/ml/MarketingDigital/ecodirectorio2012/index.php>.



Otras actividades para apoyar al fortalecimiento de negocios verdes en los sectores productivos del departamento, a través de:

Feria ambiental de negocios verdes:

Se promocionaron productos que han desarrollado practicas sostenibles en su proceso de cultivo y producción, esta son FABELCSA, Carmela Cogollo Accesorios 100% Emberakatos, ASOHOFRUCOL, APROMIEL, Artesanías de Caña Flecha.



Feria Nacional e Internacional de la ganadería

El día 15 de junio del 2016 en la sede de la CVS en la ciudad de Montería se realizó la X feria de Negocios Verdes, organizada por la CVS a través de la UPYCS, en la mencionada feria participaron las siguientes asociaciones y/o empresas del departamento de Córdoba: Activa G – 10, municipio de Tierra alta, producto. Miel de Abeja y Cacao. Applasi, municipio de Valencia, producto: papaya. Cocotech Colombia SAS, municipio

Moñitos, producto: aprovechamiento de la concha de coco. Asomarañon, municipio de Chinú, producto: nuez de marañón. Asopromasab, municipio de Chinú, producto nuez de marañón. Agroeco la Campiña, municipio de Montería, esencias. Ecodecolombia, municipio de Montería, Miel de Abeja. Colanta, municipio de Planeta Rica, productos: hortalizas procesadas. Abonos Orgánicos de la Costa Caribe, municipio de Ciénaga de Oro, productos: abonos orgánicos. Deliplat, municipio de Canalete, productos: harina de plátano y otros. Afapul, municipio de Puerto Libertador, producto: cacao. Productos Costa Azul, municipio de Montería, producto: Jugos de frutas y frutas. Rafael Flórez Barrera, municipio de Pueblo Nuevo, jugos de frutas. Asopecil, municipio de Lorica, producto: pez. Aprofumo, municipio de Moñitos, productos: plátano y ají. Aprecan, municipio de Canalete, producto: plátano. Accesorios 100% Embera Katio de Carmela Cogollo. Felicita Otero, municipio de Cerete, producto: hortalizas. Artesanías Ato de Polonia, municipio de Buenavista, producto: Artesanías en totumo y lata de corozo.



Participación en el encuentro nacional de CARS en negocios verdes en la ciudad de Bogotá del 23 al 25 del mes de febrero/2016.

Del 23 al 25 del mes de febrero se asistió al primer encuentro nacional de CARS en la ciudad de Bogotá, fundamentado en las acciones desarrolladas en cada una de ellas en el tema de Negocios Verdes, cuya intencionalidad, fue la asesoría en el Plan Nacional de Negocios Verdes, compartiendo experiencias y planificando la implementación de los Programas Regionales de Negocios Verdes en Colombia.



Mesa de trabajo de programa regional de negocios verdes -PRNV – MADS y Fondo Biocomercio.

En este proceso se levantaron las metas a trabajar en el plan de acción del PRNV, iniciando con exposición de las líneas estratégicas que ha desarrollado la unidad de Producción y Consumo Sostenible desde el año 2001 hasta la fecha. En ese orden, se trabajaron las metas del Plan de Acción del PRNV que irían del año 2016 al 2019 y son: Articulación interinstitucional, Medición de línea base de emprendimientos verdes y Promoción a la comercialización de los Negocios Verdes.



Mesa de trabajo de programa regional de negocios verdes -PRNV – MADS y el fondo de la unión europea

Es un programa de generación de negocios verdes cuyo objetivo es el impulso y Promoción de los negocios verdes como medio para mejorar las oportunidades de generación de ingresos de las empresas y comunidades vinculadas a negocios verdes en un contexto de uso sostenible de la biodiversidad.

2.3.2 Gestión ambiental urbana en el departamento de Córdoba

El proyecto pretende la implementación y fortalecimiento de la gestión de la calidad del aire, mediante el monitoreo de la calidad de este componente, control de emisiones atmosféricas, olores ofensivos y ruido en la jurisdicción de la CAR-CVS.

Con lo anterior la corporación aspira aumentar la calidad de vida de los habitantes en áreas rurales de departamento, mediante el mejoramiento de las condiciones sanitarias en términos de calidad de aire y adecuada gestión de los Residuos Peligrosos - RESPEL, reduciendo de esta manera la morbilidad por afectaciones respiratorias y sustancias peligrosas.

2.3.2.1 Optimización del funcionamiento del Sistema de Vigilancia de Calidad de Aire - SVCA del Municipio de Montería, Departamento de Córdoba

Meta	Tres (3) estaciones de vigilancia de calidad de aire en el municipio de Montería en operación
Resultado	La corporación ha mantenido este año la operación y actividades de monitoreo de material particulado PM10 en las estaciones localizadas en la Universidad Pontificia Bolivariana -UPB, terminal de transporte y Universidad del Sinú.

La corporación durante la vigencia 2016 trabajo en la optimización del funcionamiento del Sistema de Vigilancia de Calidad de Aire-SVCA del municipio de montería, departamento de córdoba, en donde se obtuvieron los siguientes resultados:

Con el fin de tener un correcto funcionamiento en las diferentes estaciones de monitoreo y los demás elementos utilizados para realizar el monitoreo de Material Particulado la Corporación realizo varios ajustes a las diferentes estaciones ubicadas en distintos puntos de la ciudad.

Primer ajuste y revisión del Sistema de Vigilancia de la Calidad del Aire – SVCA de la Ciudad de Montería.



Revisión y Ajuste de los muestreadores de alto volumen PM 10 - **UNISINU**



Revisión y Ajuste de los muestreadores de alto volumen PM 10 – **TERMINAL DE TRANSPORTE**



Revisión y Ajuste de los muestreadores de alto volumen PM 10 - **UPB**

Segundo ajuste y revisión del Sistema de Vigilancia de la Calidad del Aire – SVCA de la Ciudad de Montería.



Limpieza a entradas de ductos, revisión de motor, cambio de escobillas, verificación eléctrica, marcador de flujos y programados - **TERMINAL DE TRANSPORTE**



Limpieza a entradas de ductos, revisión de motor, cambio de escobillas, verificación eléctrica, marcador de flujos y programados - **UPB**



Limpeza a entradas de ductos, revisión de motor, cambio de escobillas, verificación eléctrica, marcador de flujos y programados - **UNISINÚ**



Ubicación de las estaciones de Monitoreo

En la siguiente tabla se presentan los parámetros estadísticos obtenidos a partir del monitoreo de material particulado (PM 10) realizado en el SVCA de la ciudad de Montería durante los meses de junio, julio, agosto, octubre y noviembre de 2016.

Parámetros Estadísticos	UPB	TERMINAL	TERMINAL
Recuento	29	19	30
Promedio	28,99	23,52	41,18
Desviación Estándar	11,84	8,91	12,65
Coefficiente de Variación	40,84%	37,88%	30,72%
Mínimo	9,33	8,05	23,84
Máximo	60,56	46,46	88,53
Rango	51,23	38,41	64,69

Los resultados arrojan que los niveles de concentración de PM 10 se encuentran por debajo de los límites máximos permisibles establecidos en la Resolución 610 de 2010 (100 µg/m³). Sin embargo, en esta estación (UPB) se registraron concentraciones de PM 10, que superaron el valor guía de la OMS (50 µg/m³), específicamente los días martes 26 de julio (55.59 µg/m³) y 27 de julio (60.56 µg/m³), del presente año. En el área de influencia, la concentración promedio de este parámetro fue de 28.99 µg/m³ siendo el segundo con mayor concentración de las estaciones de Montería.



A partir de los resultados obtenidos en la medición de la Estación Terminal se afirma que los niveles de concentración de PM 10 se encuentran por debajo de los límites máximos permisibles establecidos en la Resolución 610 de 2010 (100 µg/m³). Sin embargo, en cuatro (4) muestras se evidencia que la concentración de material particulado superó el nivel guía establecido por Organización Mundial de la Salud-OMS (50 µg/m³). Asimismo, es importante anotar que la Estación Terminal, registró la más alta concentración con un valor de 41,18 µg/m³, el cual se encuentra cercano a la concentración máxima permisible para un periodo anual establecido en la Resolución 610 de 2010 (50 µg/m³).

En la presente estación la máxima concentración se registró el día miércoles 28 de julio de 2016 con un valor de 88.53 µg/m³ y la mínima el día martes 23 de agosto de 2016 con un valor de 25.66 µg/m³.



Para la Estación UNISINÚ (Universidad del Sinú), los resultados arrojan que los niveles de concentración de PM 10 se encuentran por debajo de los límites establecidos en la Resolución 610 de 2010 (100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) y del límite guía de la Organización Mundial de la Salud (50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), los cuales presentan el promedio más bajo de todas las estaciones con un valor de 23,52 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de PM 10.

En la estación UNISINÚ, únicamente el resultado obtenido el día martes 28 de junio del presente año (46,46 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), presentó un valor cercano al establecido en la guía de la OMS.



Al realizar un análisis comparativo entre los resultados de las concentraciones de las tres (3) estaciones, se tiene que en el área de influencia de la Terminal de Transporte de Montería, se presenta una mayor concentración de PM 10 de con un valor de 41.18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, seguidamente se encuentra la Universidad Pontificia Bolivariana con una concentración de 28.99 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, y por último la Estación Unisinú con una concentración promedio 23.52 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Con el propósito de visualizar la variación de los datos de concentración entre las estaciones, a partir de la Gráfica 4, se observa que los valores obtenidos en la estación UPB, presentó un coeficiente de variación del 40.84 % por debajo o por encima de la media, evidenciándose una mayor variabilidad en las concentraciones, en comparación con la estación Unisinú, la cual registró un coeficiente cercano al 37.88% y la estación Terminal, la cual presentó la menor variabilidad en las concentraciones con un valor de 30.72 %.

JORNADA DEL DIA SIN CARRO

A continuación se muestran los resultados de la campaña de monitoreo realizada en las estaciones de calidad del aire que integran el SVCA de la ciudad de Montería, durante el DÍA SIN CARRO realizado el 22 de septiembre de 2016, de los cuales se reportaron en su totalidad seis (6) datos de muestreos de material particulado, todos validados. En la tabla que se muestra a continuación, se encuentran los datos de concentración de PM10 obtenidos en cada una de las estaciones.

Fecha de Muestreo	Día	UPB ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	UNISINÚ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	TERMINAL ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
15 septiembre 2016	Jueves-Día Típico	17.10	19.37	34.66
22 septiembre 2016	Jueves-Día sin Carro	16.35	17.84	33.44

En comparación con un Jueves Típico, se observa una reducción de la concentración de Material Particulado PM 10 en las tres (3) estaciones durante el Día Sin Carro en la ciudad de Montería. En la Estación UPB se registró una disminución del nivel de concentración en un 4%, en la Estación UNISINÚ se presentó una disminución del 8% y en la Estación TERMINAL del 4%.

Los resultados arrojados por el presente estudio, realizado durante los meses de junio, julio, agosto, octubre y noviembre de 2016, demuestra que las concentraciones de material particulado en PM 10 de la ciudad de Montería, se encuentra por debajo del límite máximo permisible establecidos en la Resolución 610 de 2010 ($100 \mu\text{g}/\text{m}^3$), para un muestreo de 24 horas.

Es importante resaltar, que uno de los mayores aportantes de Material Particulado en el área de influencia de las estaciones UPB y TERMINAL, es la presencia de partículas pequeñas producto de la combustión de los motores de las fuentes móviles constituidas por vehículos de carga, vehículos de pasajeros, entre otros. En estas estaciones las disminuciones de concentración de Material Particulado fueron inferiores en comparación con la estación UNISINÚ.

2.3.2.2 Ajuste, implementación y seguimiento del Plan Departamental de Residuos Peligrosos RESPEL

Meta	Plan Departamental al de Residuos Peligrosos RESPEL actualizado
Resultado	La Corporación realizó actualización del plan departamental de residuos sólidos de Córdoba, con el fin de identificar las empresas y/o usuarios generadores de pequeñas, medianas o grandes cantidades de estos, que puedan incidir en impactos al ambiente.

Para la prevención y minimización de la generación de estos residuos en el departamento de Córdoba, se han creado herramientas de gestión articuladas a la política de residuos o desechos peligrosos y el decreto 4741 del 2005, en los cuales se estable la formulación e implementación de planes de Gestión Integral de estos residuos.

En el departamento de córdoba actualmente se encuentran registrados 1.745.474.38 Kg de residuos peligrosos.

Municipio	Solido/Semisólido (kg)
TOTAL (kg)	1745474.38
Montería	1618169.1
Cerete	59305.47
Sahagún	30506.33
Montelíbano	14665.23
Tierralta	7283.1
Puerto libertador	6639.5
Ciénaga de oro	5035.8
Planeta rica	2607.55
Lorica	529.1
Ayapel	379.2
La apartada (la frontera)	142
Chinú	70
Buenavista	38
Pueblo nuevo	35
San Bernardo del Viento	34
San José de Uré	29
Monitos	6
San Antero	0
San Carlos	0

Después de obtener el listado, se identificaron las principales 5 actividades con mayor índice de generación de residuos peligrosos en lo que va del año 2016.

Con base en el análisis de los datos encontrados en la página del IDEAM de los generadores de RESPEL en el Departamento de Córdoba. Se escogió al azar de 3 a 4 empresas de los diferentes sectores (SALUD, EDS, LACTEOS, CARNICAS, ALIMETOS, AUTOMOTORES, EMPRESAS PUBLICAS Y MINERIA) por Municipios; con el fin de realizar un Diagnóstico Ambiental en cuanto al manejo de los RESPEL, dicho análisis arrojó los siguientes resultados:

Sector Salud.

De 17 empresas analizadas del sector salud en el Departamento de Córdoba, se encontró lo siguiente:

Entre los tipos de residuos peligrosos generados por las empresas; entre ellos el que más se destaca por su cantidad es el Y1: 79392.27kg para el año 2016 y el de menor incidencia es Y8: 1.4 Kg para el mismo año.



Residuos biológicos y químicos

En la gráfica se muestra los residuos biológicos y químicos generados por mes en el primer semestre del 2016, en dicha grafica se observa claramente que la mayor generación de residuos peligrosos son los Biosanitarios; con una cantidad de 61055,23 kg para el mes de Mayo y 57233,01 Kg para el mes de Junio; la menor generación de residuos peligrosos son los mercuriales que no varían mucho en el primer semestre del 2016.

El total de residuos peligrosos “RESPEL” generados en el sector SALUD en el año 2016 con una cantidad correspondiente a 83526,07 Kg.

Sector EDS.

De 27 empresas analizadas del sector EDS en el Departamento de Córdoba, se encontró lo siguiente:



La cantidad total de RESPEL generados en el sector EDS, en ella se observa que para el año 2016 se generó una cantidad de 9694,47 Kg.

Sector Empresas Varias.



De 10 empresas analizadas de varios sectores como lo son alimentos, servicios públicos, constructoras, residuos, transporte; en el Departamento de Córdoba, se encontró lo siguiente:

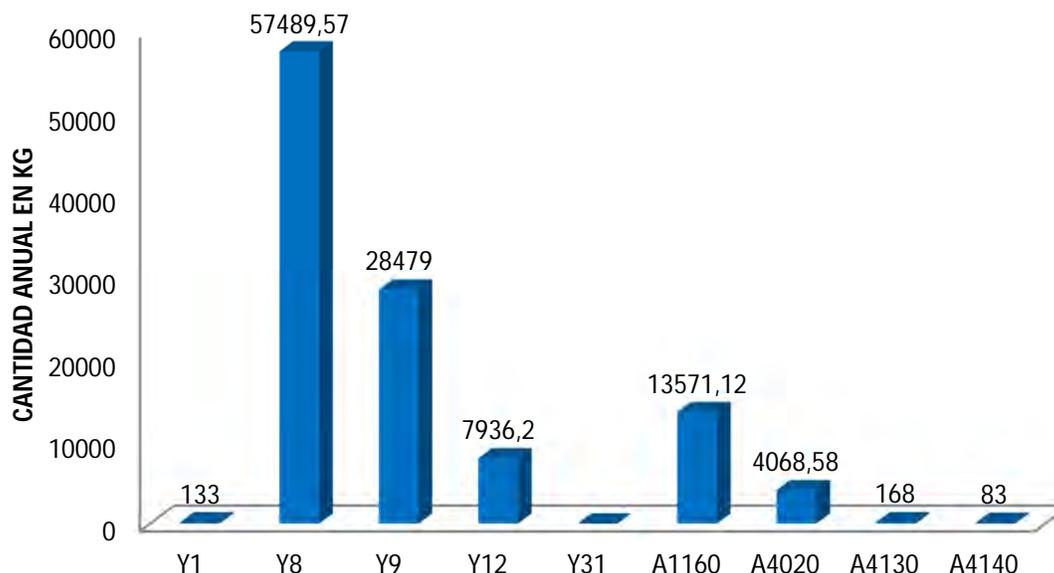
En el sector de empresas privadas el residuo que más se produce es el A4020 con una cantidad de 5315,8 Kg y el de menor cantidad es el Y1 con cantidades de 19 Kg

Para el año 2016 se lleva un registro de RESPEL de una cantidad de 16456,91 Kg para el sector de las empresas privadas.

Sector Minería.

De las 2 empresas que se encontraron datos en la página del IDEAM en lo que concierne a los registros de los generadores, en el sector minero en el Departamento de Córdoba, se observó lo siguiente:

TIPOS DE RESIDUOS GENERADOS EN EL AÑO 2016, SECTOR MINERIA



Los tipos de residuos peligrosos generados por las empresas; entre ellos el que más se destaca por su cantidad es el Y8: 57489,5 Kg y el de menor cantidad es A4140 con 83 Kg.

La cantidad total de RESPEL generados en el sector Minería, se observa que para el año 2016 se ha generado una cantidad de 111928,47 Kg.

Relación empresas inscritas a plataforma IDEAM.

Actividad Comercial	LA EMPRESA ESTA INSCRITA EN EL SISTEMA REGISTRO DE GENERADORES DE RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS RESPEL			
	SI	NO	Si	No
Instituciones prestadoras de servicios de salud y/o Laboratorios médicos	11	5	20%	9%
Estaciones de servicio- EDS	25	2	45%	4%
Empresas Varias	9	1	16%	2%
Mineras	2	0	4%	0%
TOTAL	47	8	85%	15%

En la tabla se muestra el porcentaje total de todas las empresas que están inscritas en el RESPEL en el Departamento de Córdoba como generados de residuos peligrosos, en

ellas se puede visualizar que el 85% de las empresas si está inscrita en el sistema y también poseen sus datos de generación de residuos al día, mientras que otras empresas que corresponden a un 15% aún no se han inscrito al sistema RESPEL del Departamento de Córdoba y por ende no está sistematizado la generación de sus Residuos Peligrosos.

RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS EN EMPRESAS DEL DEPARTAMENTO DE CORDOBA.



2.3.3 Saneamiento ambiental en el departamento de Córdoba

2.3.3.1 Apoyo a la adecuación, Construcción y Optimización, de las obras en el sector saneamiento ambiental en Municipios y Centros Poblados en el departamento de Córdoba

Meta	1 obra optimizada de acueducto o alcantarillado en el departamento de Córdoba
Resultado	La Corporación continúa trabajando en la expansión y optimización de los colectores de aguas residuales en el casco urbano del municipio de Lorica

De acuerdo al diagnóstico elaborado sobre el Plan de Ordenamiento Territorial para el año 2002-2010¹ del municipio de Santa Cruz de Lorica; gran parte del sistema del alcantarillado del área urbana del municipio fue construido alrededor de los años setenta con materiales de concreto que con el tiempo fueron disminuyendo su capacidad óptima para el drenaje de aguas servidas en algunos sectores.

Adicionalmente el envejecimiento, ausencia de mantenimiento en algunos casos, la sedimentación, el deterioro de estructuras de alcantarillado, el sellamiento de cámaras por parte de la comunidad, el aumento de la demanda en el sistema y las fallas evidenciadas por un inadecuado diseño de construcción, fueron consideradas las principales causas básicas de rebosamiento de aguas residuales que se presentaban en las vías de algunos barrios (Cascajal, Kennedy, San Gabriel, Arenal, Remolino, Santa Teresa, Navidad, Centro, entre otros) de la zona occidental del casco urbano del municipio, tal como se evidencia en las siguientes imágenes.

¹ Alcaldía de Santa Cruz de Lorica, 2010.



Rebosamiento y estancamiento de aguas residuales en barrios del área urbana del municipio de Santa Cruz de Lorica. Fuente: Archivo histórico.

A raíz del rebosamiento constante de las aguas servidas, se presentaba generación de olores ofensivos que aquejaban a las comunidades y a la vez un riesgo a la salud de los mismos por las potenciales enfermedades infecciosas presentes en estas aguas, lo cual se consideraba un problema sanitario de gran importancia para los habitantes del municipio, debido a la incidencia directa en la disminución del estado de salubridad de las personas, especialmente de niños, mujeres embarazadas y personas de la tercera edad.

En ese mismo informe, se evaluaron las 10 principales causas de morbi-mortalidad en el Municipio encontrando que dentro de las enfermedades que más afectan a la población son las infecciones respiratorias agudas, que representan un 25.9% del total de los enfermos y enfermedades que afectan el tejido dérmico, gastroenteritis y otras enfermedades diarreicas e infecciosas asociadas a parásitos; sumando entre éstas últimas un 26%. Esta situación, está afectando en mayor proporción a la población infantil entre 1 y 4 años, evidenciando la vulnerabilidad de este grupo etáreo a condiciones de hacinamiento y carencia de infraestructura de saneamiento básico, en especial, la exposición a aguas servidas (principal fuente de vectores transmisores de estas enfermedades).

En esta secuencia gráfica que se presenta a continuación, se puede apreciar cómo era la situación más frecuente que se presentaba en algunas zonas de influencia del proyecto.



Zona aledaña al colector intervenido denominado "Arenal Centro".



Zona aledaña al colector intervenido denominado "San Gabriel Centro".



Zonas aledañas al colector intervenido denominado "San Gabriel Norte".

Si bien, los frentes de trabajo son incluyen otros colectores; estos tres (3) presentados anteriormente representaban una alta complejidad dado la importancia que representaban dentro del sistema. Nótese como en la foto de la derecha se puede identificar que la placa de pavimento estaba casi que en el aire, ya que la socavación de la base en este caso llegaba a ser de 1,80 metros; exponiendo a la comunidad inclusive a un peligro por derrumbe de la vía.

La falta de información técnica actualizada (tales como el catastro de redes y estudios de suelo y nivel freático) que diera sustento al diseño aprobado por DPS – FONADE y

entregado a CVS no permitió al contratista anticiparse a ciertas situaciones presentadas durante la ejecución del proyecto, tales como mayores cantidades en excavación y relleno (ocasionadas por derrumbes, sub-base socavada por fugas de agua potable y residual y contaminación de material de relleno con aguas residuales).



Colector intervenido denominado “Arenal Centro” donde se evidenciaron mayores cantidades de excavación y relleno durante el proyecto.

Con el fin de evaluar alguna modificaciones en el alcance original del proyecto, los actores representativos del mismo: Contratista (Consortio Colectores Lorica), Contratante (CVS, en cabeza del supervisor del proyecto), la Interventoría del proyecto contratada por FONADE (Civing Interventoría), FONADE (como entidad que aportó los recursos), Alcaldía del Municipio de Lorica y el operador de los servicios públicos domiciliarios (Aguas del Sinú SA ESP), se reunieron y acordaron no intervenir algunos colectores con el propósito de darle prioridad a aquellos que por su rol estratégico dentro del sistema como por su estado de obsolescencia debían ser atendidos con urgencia (tal como consta en acta de reunión de 8 de septiembre de 2016).

Este proceso debía ser sustentado en estudios geotécnicos y de estabilidad de suelos presentados por el contratista y aprobados por la interventoría, además de, certificaciones presentadas por parte del operador (quien debe recibir las obras a satisfacción una vez estén finalizadas) garantizando que los tramos retirados eran funcionales actualmente y/o habían sido intervenidos por ellos en ocasiones anteriores.

Durante la visita realizada el día 27 de enero de 2017, se logró evidenciar que después de casi ocho (8) meses de trabajo y con algunos frentes ya finalizados, resultados positivos frente a las situaciones de rebose de aguas residuales expuestas anteriormente.



Estado de los frentes: San Gabriel Note, San Gabriel Centro, Arenal y la Esmeralda a la fecha.

2.3.3.2 Hacer seguimiento a Planes de Saneamiento y Manejo Vertimientos (PSMV) aprobados por CVS

Meta	6 Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos con seguimiento por CVS
Resultado	La Corporación en este año ha realizado 23 Visitas a municipios con Planes de Saneamiento y Manejo Vertimientos (PSMV) aprobados y de igual forma se realizó acompañamiento a los 30 municipios.

En el departamento de Córdoba existen municipios que realizan las descargas de sus aguas residuales al suelo y a los cuerpos de agua, debida principalmente a la carencia o falta de operación de los sistemas de tratamiento de aguas residuales, las estaciones de bombeo, líneas de impulsión y/o de los colectores e interceptores de los sistemas de alcantarillado existentes. Esto sumado al crecimiento de la población, y a otros efectos del desarrollo económico, produce un incremento considerable en la cantidad de aguas residuales generadas en las actividades cotidianas de la población.

Esta problemática, afecta la salud pública, tanto de los habitantes de las zonas urbanas como la de las zonas rurales, ya que este manejo inadecuado de las aguas residuales degrada las fuentes hídricas receptoras de los vertimientos y por consiguiente la calidad de la fuente receptora.

De los treinta (30) municipios localizados en el departamento de Córdoba, 23 de ellos presentan aprobación del PSMV, los cuales corresponden al municipio de Ayapel,

Buenavista, Canalete, Cereté, Tierralta, Montería, Cereté, Chinú, Ciénaga de Oro, Cotorra, La Apartada, Loricá, Momil, Montelíbano, Montería, Planeta Rica, Pueblo Nuevo, Puerto Libertador, Purísima, Sahagún, San Antero, San Bernardo del Viento, San Carlos, San Pelayo, Tierralta y Tuchín. Sin embargo solo doce municipios presentan permiso de vertimiento vigente, que corresponde a los municipios de Ayapel, Buenavista, Cereté, Chinú, Ciénaga de Oro, Cotorra, Momil, Montería, Pueblo Nuevo, Purísima, San Antero, San Carlos y San Pelayo, lo que demuestra que los municipios restantes actualmente no tienen permiso para sus vertimientos.

A cerca del cumplimiento de las actividades establecidas en el Plan de Acción del PSMV para el corto, mediano y largo plazo, se observa el desinterés de las empresas prestadoras del servicio de alcantarillado de cada municipio por el incumplimiento de dichas actividades que son de gran importancia ya que con su cumplimiento se logra disminuir la carga contaminante y cumplir con los objetivos de calidad de las fuentes receptoras, los municipios que se encuentran más comprometidos con la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos líquidos son los municipios de Montería, seguido del municipio de Sahagún.

La Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge con el fin de garantizar el manejo adecuado de las aguas residuales generadas en los municipios de su jurisdicción realiza seguimiento a los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV, en aras de que se cumpla los compromisos adquiridos en este instrumento de planeación y la normatividad aplicable.

N° Municipios Seguimiento II sem 2016

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 1 Loricá | 22 Tuchín |
| 2 Tierralta | 23 San Pelayo |
| 3 Cereté | 24 Montería |
| 4 Los Córdoba | 25 Chinú |
| 5 La Apartada | 26 Moñitos |
| 6 Chima | 27 Pueblo Nuevo |
| 7 Planeta Rica | 28 Sahagún |
| 8 Ayapel | 29 San Antero |
| 9 Momil | 30 San Bernardo del viento |
| 10 San Andrés de Sotavento | |
| 11 San José de Uré | |
| 12 Cotorra | |
| 13 Puerto Libertador | |
| 14 Puerto Escondido | |
| 15 Buenavista | |
| 16 Canalete | |
| 17 Purísima | |
| 18 Montelíbano | |
| 19 Valencia | |
| 20 Ciénaga de Oro | |
| 21 San Carlos | |

2.3.3.3 Hacer seguimiento anual a Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) de municipios pertenecientes a la Jurisdicción de CVS

Meta	6 Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos con seguimiento por CVS
Resultado	La Corporación en este año ha realizado acciones de seguimiento, vigilancia y control a los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS, en lo referente a puntos críticos de inadecuada disposición de residuos sólidos urbanos municipales y al cumplimiento de los planes de restauración, recuperación, compensación y abandono del sitio donde operaba el antiguo botadero a cielo abierto de residuos sólidos urbanos (basura) municipales a los treinta (30) municipios del departamento de Córdoba.

Durante el segundo semestre del 2016, la Subdirección de Gestión Ambiental de la CAR CVS a través de su equipo de profesionales realizaron acciones de seguimiento, vigilancia y control a los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS, en lo referente a puntos críticos de inadecuada disposición de residuos sólidos urbanos municipales y al cumplimiento de los planes de restauración, recuperación, compensación y abandono del sitio donde operaba el antiguo botadero a cielo abierto de residuos sólidos urbanos (basura) municipales a los siguientes treinta (30) municipios del departamento de Córdoba.

No	MUNICIPIO
1	Ayapel
2	Buenavista
3	Canalete
4	Cereté
5	Chimá
6	Chinú
7	Ciénaga de Oro
8	Cotorra
9	La Apartada
10	Santa Cruz de Lorica
11	Los Córdoba
12	Momil
13	Montelibano
14	Montería
15	Moñitos
16	Planeta Rica
17	Pueblo Nuevo
18	Puerto Escondido
19	Puerto Libertador
20	Purísima
21	Sahagún
22	San Andrés de Sotavento
23	San Antero
24	San Bernardo del Viento
25	San Carlos
26	San José de Uré

27	San Pelayo
28	Tierralta
29	Tuchín
30	Valencia

Adicionalmente, la Corporación realizó seguimiento y evaluación a los Municipios del departamento de Córdoba, de la siguiente manera:

Municipios con planes de cierre implementados y abandono de antiguos botaderos			Municipios donde se realizó seguimiento a antiguos botaderos, cerrados pero no restaurados ambientalmente y/o puntos críticos o clandestinos de inadecuada disposición de residuos sólidos	
MUNICIPIO	APROBADO	IMPLEMENTADO	MUNICIPIO	MUNICIPIO
Montería	SI	SI	Ciénaga de Oro	Cotorra
Santa Cruz de Lorica	SI	SI	Ayapel	Tierralta
Moñitos	SI	SI	Valencia	San Carlos
Montelíbano	SI	SI	Purísima	San José de Uré
San Bernardo del Viento	SI	SI	La Apartada	Pueblo Nuevo
San Antero	SI	SI	Planeta Rica	Puerto Escondido
Buenavista	SI	SI	Tuchín	Canalete
San Pelayo	NA	SI	Cereté	Chima
Puerto Libertador	SI	SI	Los Córdoba	Chinú
San Andrés de Sotavento	SI	SI		
Sahagún	SI	SI		
Momil	SI	NO		

De igual manera se les requirió a todos los representantes legales de los 30 municipios del Departamento, el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS, actualizado según la Resolución 0754 del 2014 y acorde con los Planes de Desarrollo Municipal y Planes de Gobierno de los actuales mandatarios municipales, para el manejo de sus residuos sólidos urbanos.

El 60.0 % de los municipios del departamento de Córdoba han radicado su documento de actualización del denominado Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS, ante la Corporación.

Los municipios que radicaron el documento de Actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS, son:

Municipios que han radicado la Actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS

No	MUNICIPIO
1	Ayapel
2	Cereté
3	Chima
4	Chinú
5	Ciénaga de Oro
6	Cotorra
7	La Apartada
8	Los Córdoba
9	Momil
10	Planeta Rica
11	Purísima
12	Sahagún
13	San Andrés de Sotavento
14	San Bernardo del Viento
15	San Carlos
16	San José de Uré
17	Tierralta
18	Tuchín

2. Municipios que a la fecha no han radicado la Actualización del documento Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS, ante la Corporación:

El 40.0 % de los municipios del departamento de Córdoba, a la fecha, no han radicado el documento actualización de su Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS, ante la Corporación de los Valles del Sinú y del San Jorge CVS, por ende, no están atendiendo los compromisos adquiridos en el marco de la Resolución 0754 del 2014, para el Manejo Integral de los Residuos Sólidos Urbanos municipales. Los municipios que a la fecha no han entregado sus respectivos documentos de actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS, ante la CAR CVS son:

Municipios que no han presentado la actualización de su PGIRS

No.	MUNICIPIO
1	Buenavista
2	Canalete
3	Santa Cruz de Lorica
4	Montelíbano
5	Montería
6	Moñitos
7	Pueblo Nuevo
8	Puerto Escondido
9	Puerto Libertador
10	San Antero
11	San Pelayo

2.3.4 Gestión Ambiental de zona marino costera

La Gestión ambiental marino costera en el departamento de Córdoba define el marco de actuación de la CVS en virtud de la misión y función de la autoridad ambiental en dicha zona.

2.3.4.1 Adoptar un Plan de Ordenación y Manejo Integrado de las Unidades Ambientales Costeras- POMIUAC de la UAC Estuarina del Rio Sinú y el Golfo de Morrosquillo

Meta	Adelantar acciones para la formulación, adopción del Plan de Ordenación y Manejo Integrado de la Unidad Ambiental Costera (POMIUAC) de la UAC Estuarina del Rio Sinú y el Golfo de Morrosquillo
Resultado	La Corporación formulo el Plan de Ordenamiento y Manejo Integrado de la Unidad Ambiental Costera- POMIUAC Estuarina del rio Sinú y el Golfo de Morrosquillo.

El objetivo principal de un plan de ordenamiento y manejo integrado de cualquier territorio, es planear el uso sostenible de los recursos naturales renovables, de manera que se consiga mantener o restablecer un adecuado equilibrio entre el aprovechamiento económico de tales recursos y la conservación de la estructura físico-biótica del área de interés. Siguiendo un proceso lógico de planeación de este estilo debe adelantarse teniendo en consideración las siguientes fases diagnóstico, prospectiva, formulación, ejecución y seguimiento y evaluación.

En este sentido la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge –CVS en convenio con la Corporación Autónoma Regional de Sucre – CARSUCRE y la Corporación ECOVERSA formulo el Plan de Ordenamiento y Manejo Integrado de la Unidad Ambiental Costera- POMIUAC Estuarina del rio Sinú y el Golfo de Morrosquillo.



Ubicación espacial de la Unidad Ambiental Costera Estuarina del Río Sinú y Golfo de Morrosquillo.
Fuente: Ecoversa 2016

En este proceso de Formulación del POMIAC, se trabajó en las fases teniendo en cuenta lo establecido en decreto 1120 de 2013, Aprestamiento, caracterización y diagnóstico, prospectiva y zonificación y Formulación.



Zonificación Ambiental – POMIAC

2.3.4.2 Realizar Monitoreos continuos de calidad ambiental marino costera (Mantener la operación del REDCAM) a ecosistemas marino costeros del departamento de Córdoba

Meta	1 Monitoreo continuos de Calidad Ambiental Marino Costera a la zona costera del departamento de Córdoba
Resultado	La Corporación realizo 2 Monitoreos de la calidad de las aguas marino-costeras del departamento de Córdoba, mediante la operación del nodo CVS de la “Red de Vigilancia para la Conservación y Protección de las Aguas Marinas y Costeras de Colombia – REDCAM”

El seguimiento a la calidad del recurso hídrico marino costero del departamento de Córdoba es una actividad permanente que se viene realizando hace 15 años en el marco de la Red de Vigilancia para la Conservación y Protección de las Aguas Marinas y Costeras de Colombia – REDCAM, y es desarrollada en conjunto por la Corporación (CVS) y el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (INVEMAR), a través de convenios de cooperación técnica.

Estas acciones son realizadas a fin de aunar esfuerzos en torno al monitoreo de la calidad de las aguas marino-costeras del departamento de Córdoba, mediante la operación del nodo CVS de la “Red de Vigilancia para la Conservación y Protección de las Aguas Marinas y Costeras de Colombia – REDCAM”.

En el marco de las actividades adelantadas en la operación de la REDCAM, se han capacitado técnicos de la Corporación en diferentes temáticas relacionadas con el monitoreo del recurso hídrico, técnicas analíticas, interpretación de resultados, y acreditación de laboratorios de ensayo y manejo de información, entre otros.

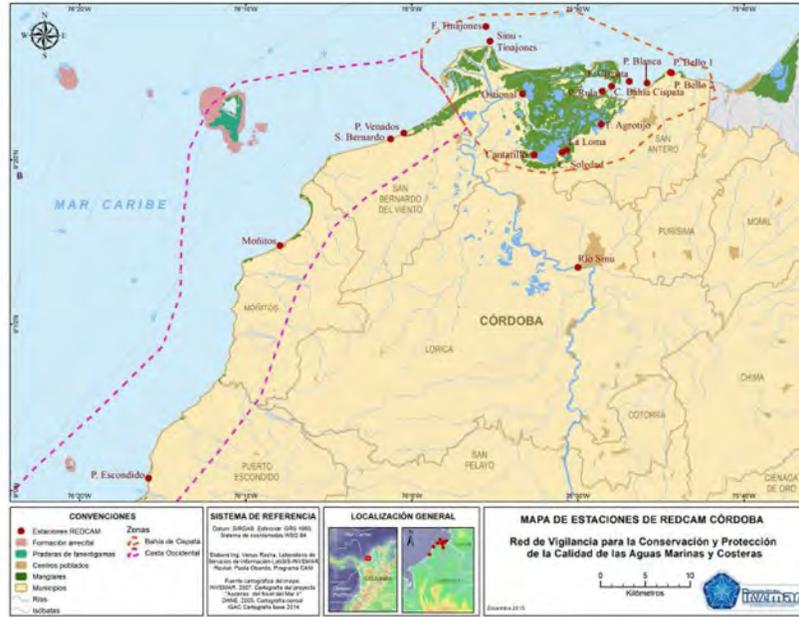
Las actividades de este convenio fueron implementadas en los municipios de Los Córdoba, Moñitos, Puerto Escondido, San Antero, San Bernardo del Viento, en el departamento de Córdoba.

En el marco del Convenio vigencia 2016, se dio continuidad al programa de monitoreo de la REDCAM en el departamento de Córdoba, para lo cual se realizaron las siguientes actividades:

- Dos (2) salidas de campo, una en cada semestre de 2016, durante las cuales se recolectaron muestras de agua y sedimento, y se tomaron datos de campo, para determinar la calidad de las aguas marinas y costeras del departamento de Córdoba en las estaciones.

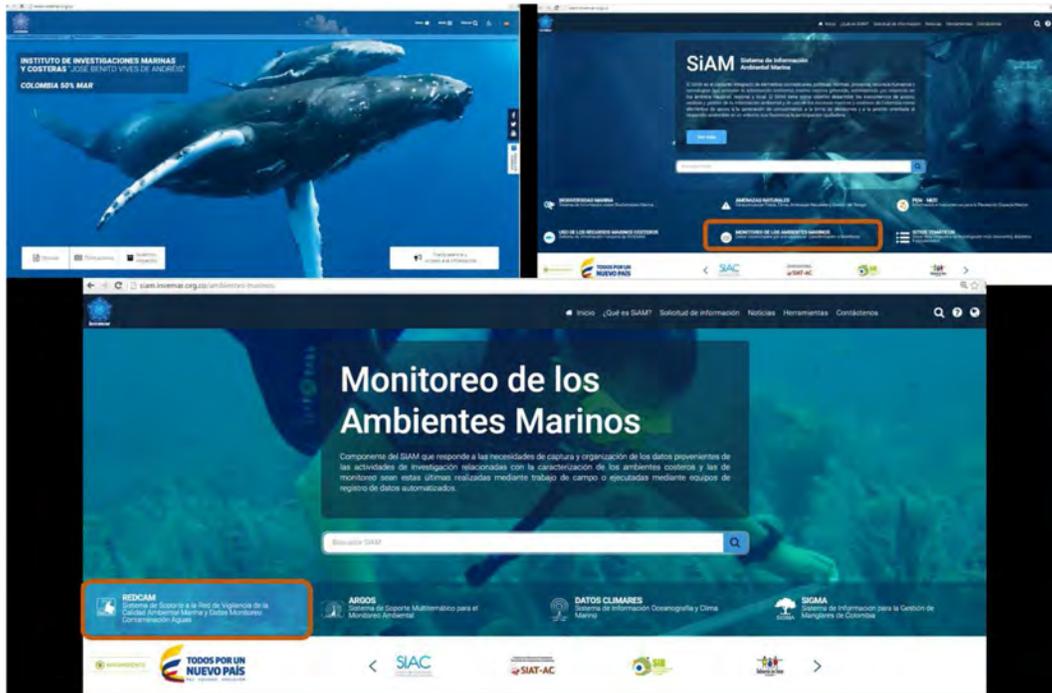


Toma de datos in situ y muestras de agua en el departamento de Córdoba.

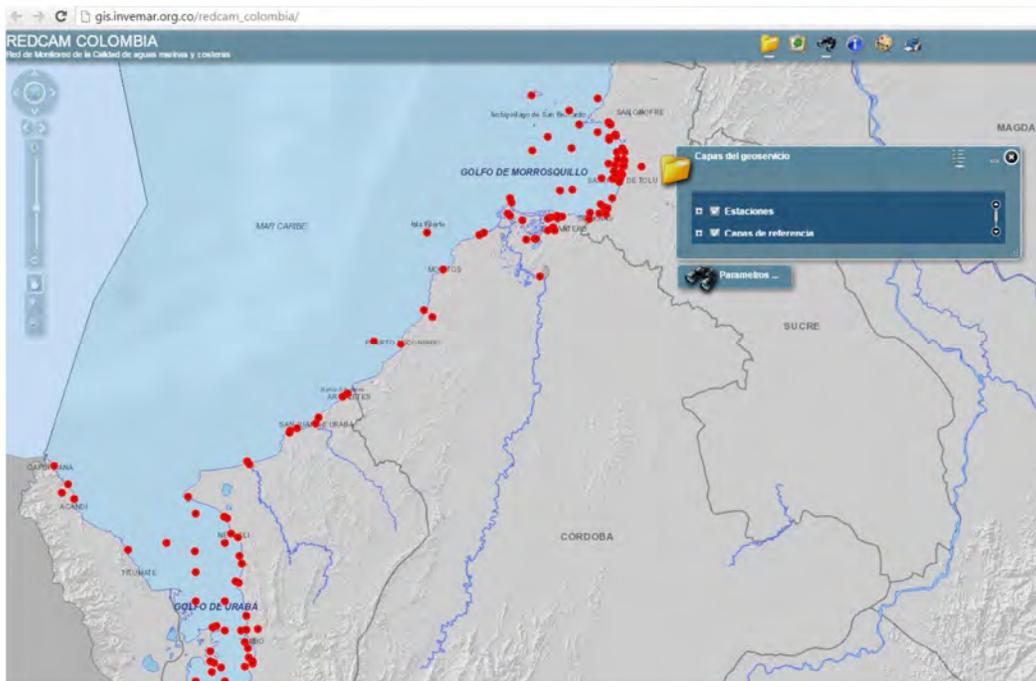


Puntos de muestreo de la REDCAM en el departamento de Córdoba

- Actualización del sistema de información con los datos del monitoreo, la cual estará disponible para consulta en línea en <http://siam.invemar.org.co/siam/redcam/index.jsp>.



Sistema de información Ambiental Marina – SIAM



Geovisor REDCAM departamento de Córdoba.

El proyecto se ejecutó en cumplimiento de la meta “Mantener la operación de la REDCAM e identificación de fuentes de contaminación”.

2.3.4.3 Realizar monitoreo continuos de la erosión marino costera a la línea de costa del departamento de Córdoba

Meta	1 Monitoreo de Erosión Costera a la línea de costa del departamento de Córdoba
Resultado	En este periodo la Corporación continuó con los Monitoreos de perfiles de playas llevados a cabo en 2013 y 2014. Adicionalmente, la evaluación del riesgo ecológico y ambiental en los diferentes ecosistemas marinos y costeros del departamento de Córdoba, los cuales son elementos fundamentales de mitigación de la vulnerabilidad de las comunidades costeras.



Con el fin de garantizar las medidas ambientales adecuadas para prevenir y reducir el grado de deterioro de los ecosistemas naturales marinos y costeros del país, los cuales son elementos fundamentales de mitigación de la vulnerabilidad de las comunidades asentadas en las zonas costeras, la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge (CVS) y el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “José Benito Vives de Andrés” (INVEMAR) plantearon el proyecto “Avances en el conocimiento de la erosión costera y el riesgo ecológico y ambiental por amenazas físicas en la zona costera del departamento de Córdoba”, el cual tiene como objetivos continuar con los Monitoreos de perfiles de playas llevados a cabo en 2013 y 2014. Adicionalmente, la evaluación del riesgo ecológico y ambiental en los diferentes ecosistemas marinos y costeros del departamento de Córdoba, los cuales son elementos fundamentales de mitigación de la vulnerabilidad de las comunidades costeras, utilizando la metodología desarrollada en MADS-INVEMAR 2015, se analizan las amenazas físicas (geológicas, climatológicas y oceanográficas) y se evalúa la vulnerabilidad de estas amenazas, dando como resultado un instrumento para la planificación ambiental y la toma de decisiones, basado en conocimientos técnicos disponibles a escala regional, que permitirán direccionar programas y acciones de reducción de riesgos, con énfasis en las áreas más afectadas.

De acuerdo a lo anterior, se suscribió un Convenio entre la CVS- el Instituto de Investigaciones Marino Costeras José Benito Vives de Andreis – INVEMAR cuyo objeto es avanzar en el conocimiento de la erosión costera y el riesgo ecológico y ambiental por amenazas físicas que inciden sobre la zona costera del departamento de Córdoba.

Con la ejecución de este convenio se realizaron las siguientes actividades y productos:

Identificación de Amenazas: Durante la fase de identificación de amenazas se realiza una consulta en fuentes bibliográficas, las amenazas latentes en las áreas de estudio. Teniendo definidas las amenazas, se procede a definir las variables de cada una de las amenazas, que en este caso serían probabilidad y magnitud.

Para el alcance de este diagnóstico se priorizaron los ecosistemas marino-costeros más representativos, de mayor productividad en cuanto a su función ecológica, y funciones de soporte vital, importantes en el sostenimiento de procesos naturales, sociales,

económicos, y ecológicos, los cuales se caracterizan por mantener equilibrios y procesos ecológicos básicos tales como la regulación de climas, del agua, realizar la función de depuradores del aire, agua y suelos; y la conservación de la biodiversidad; que a su vez por sus múltiples usos y afectaciones, están expuestos a un mayor riesgo. A nivel general se priorizaron las lagunas costeras y estuarios, formaciones coralinas, manglares, playas y litorales rocosos.

Se realizaron recorridos a lo largo de la zona costera del departamento de Córdoba, donde se llevó a cabo un reconocimiento del área y se colectó información sobre cada una de las comunidades residentes en el departamento, información suministrada por gestión de riesgo municipal a través del acompañamiento de un delegado perteneciente a cada municipio visitado. Se identificaron los centros poblados sobre la línea de costa y se designaron como localidades de interés, aquellas correspondientes a (Tabla):

Municipio	Localidad
Los Córdoba	Puerto Rey
	Minuto de Dios
	Brisas del Caribe
	San Rafael
Puerto Escondido	Cabecera municipal
	San Miguel
	Cristo Rey
	Puerto Viejo
	El Bolivita
Moñitos	La Rada
	Santander de la Cruz
	Cabecera municipal
	Brisas del Mar
	Broqueles
	Río Cedro
	Noteseve
San Bernardo del Viento	Los Tambos
	La Y
	Paso Nuevo
	El Salvador
San Antero	Playa Blanca

- **Taller de socialización**

Se realizó un taller de socialización en la ciudad de Montería, con el fin de presentar el proyecto a la comunidad y adicionalmente realizar mesas de trabajo con la ayuda de mapas para levantar información puntual sobre las amenazas presentes en el área, que complementa lo encontrado durante las salidas de campo, en los talleres participaron líderes comunitarios, asociaciones de pescadores y mangleros, la Corporación Autónoma regional de los Valles del Sinú y del San Jorge - CVS, Gestión de Riesgo municipal, entre otros actores importantes que son claves en el conocimiento y conservación de las áreas de estudio visitadas.



Retroalimentación de los asistentes.

- Geodatabase actualizada que integre la información temática y espacial adquirida y procesada de la franja costera del departamento de Córdoba.
- Las acciones de la ejecución del proyecto, se encuentran resumidas en un videoclip formato HD de cinco minutos.
- El proyecto se encuentra ejecutado en un 100% en cumplimiento de la meta del PAI 2016 – 2019, con un Valor del convenio: \$ 70.568.522.

2.4 GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO SUELO EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA

El Programa GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO SUELO EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA pretende mejorar el modelo agrícola y ganadero extensivo aplicado a lo largo y ancho del territorio departamental el cual contribuye al deterioro de la calidad del suelo, a través de prácticas inadecuadas como; sobreexplotación del suelo, deforestación, uso intensivo de agroquímicos, desecación de humedales y sobre pastoreo, aumentando los procesos erosivos, desertificación, infertilidad, pérdida de la estructura y servicios ambientales.

Como el sustrato de la mayoría de los sectores productivos en la región es el suelo, es de vital importancia su gestión integral. Mantener suelos con óptimas características garantizará la seguridad alimentaria del departamento y la oferta de sus servicios ecosistémicos tales como control de inundaciones, descontaminación, mantenimiento de la biodiversidad y belleza paisajística.

2.4.1 Recuperación y protección del recurso suelo en el departamento de Córdoba

Con este proyecto cuyo objetivo es la Rehabilitación de suelos degradados mediante la Implementación de sistemas silvopastoriles también se contribuye a disminuir la presión de las actividades agropecuarias sobre este recurso. Mediante el uso de la reforestación se regula y aumenta la producción de agua y disminuye procesos hidráulicos tales como la escorrentía y avenidas torrenciales, por otro lado, mejora la infiltración, aumentando los niveles de humedad en el suelo.

2.4.1.1 Rehabilitación de suelos degradados mediante la Implementación de sistemas silvopastoriles y agroforestales en el departamento de Córdoba

Meta	50 hectáreas rehabilitadas de suelo en el departamento de Córdoba
Resultado	La Corporación en este año ha implementado acciones para la Rehabilitación de suelos degradados mediante la Implementación de sistemas silvopastoriles y agroforestales , en los municipios de Ciénaga de Oro, Canalete, Canalete, Montería, Sahagún, San Pelayo y Puerto Escondido, donde 40 hectáreas de pequeños productores que recibieron beneficios de entrega de insumos como pastos, material para aislamiento, y plántulas maderables y/o forrajeras con sistemas silvopastoril y 60 hectáreas por asesoría con la entrega de material vegetal de árboles forrajeros y maderables.

El proyecto silvopastoril adelantado por la CVS y Ganacor, representa una serie de impactos en la región que se pueden destacar en lo productivo, lo ambiental y lo social. El aspecto ambiental como componente transversal, se refleja en el repoblamiento con árboles nativos, que a su vez ofrecen la posibilidad de mejorar el microclima de las praderas, sirven de hábitat de paso para anfibios y mamíferos, aumenta la presión biológica en las áreas circundantes y mejoran propiedades físicas y muchas químicas de los suelos. Además de ello, su capacidad de mitigar los impactos ambientales mediante la captura de CO2 dado por el proceso de fotosíntesis, la captura de gases de efecto invernadero para el caso de las leguminosas entre otros aspectos.

En el aspecto productivo, el impacto se ve reflejado en el aumento de la productividad por área en la producción de carne y/o leche, dados por el aumento de la oferta forrajera, el mejoramiento de la calidad de los suelos dados por la fijación de nitrógeno y el mejoramiento de la disponibilidad de nutrientes adicionales, que mejoran la capacidad productiva del suelo, viéndose reflejado en mayor calidad y cantidad de forraje verde.

Finalmente, el aspecto social está dado por el cambio de paradigmas y la conservación de la diversidad, puesto que se cambia la concepción de que el componente arbóreo no es compatible con la productividad ganadera, y por el contrario se entra en una cultura de producción sostenible.



Labores de establecimiento



Entrega de Insumos a beneficiarios

MUNICIPIOS IMPACTADOS: Municipios de Ciénaga de Oro, Canalete, Canalete, Montería, Sahagún, San Pelayo y Puerto Escondido.

HECTÁREAS IMPACTADAS: 40 hectáreas de pequeños productores que recibieron beneficios de entrega de insumos como pastos, material para aislamiento, y plántulas maderables y/o forrajeras **con sistemas silvopastoril** y 60 hectáreas por asesoría con la entrega de material vegetal de árboles forrajeros y maderables.

POBLACIÓN BENEFICIADA: Familias beneficiadas con el proyecto cien (100) lo que equivale a 600 beneficiarios directamente.

2.5 RECURSO HIDRICO Y MANEJO INTEGRADO

La Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge, en su compromiso de hacer una adecuada Gestión Integral del Recurso Hídrico (GIRH) en el departamento de Córdoba, busca la implementación de las políticas públicas en materia de recurso hídrico, a través del engranaje del desarrollo técnico económico, social y la protección de los recursos naturales en la región; este proceso promueve la gestión y el aprovechamiento coordinado de los recursos hídricos, la tierra y los recursos naturales relacionados, con el fin de maximizar el bienestar social y económico de manera equitativa sin comprometer la sustentabilidad de los ecosistemas vitales.

2.5.1 Planificación y ordenamiento del recurso hídrico en el departamento de Córdoba

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.

2.5.1.1 Adelantar los procesos de adopción de POMCAS en cuencas hidrográficas priorizadas en el departamento de Córdoba

Meta	POMCAS adoptados en cuencas priorizadas en el departamento de Córdoba para el cuatrienio 2016-2019
Resultado	La Corporación inició la Formulación del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Bajo San Jorge, con lo cual busca establecer una zonificación ambiental del territorio que permita la conservación, el uso y el manejo sostenible de los recursos naturales que se encuentran en esta cuenta del Bajo San Jorge

La Corporación, a través de su participación en la comisión conjunta realiza seguimiento a la formulación del Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río

Bajo San Jorge, la cual se realiza actualmente por medio de un convenio entre CORPOMOJANA y Fondo de Adaptación, financiado por este último.

Por medio de este proyecto se busca Formular el **Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Bajo San Jorge**, en el marco del proyecto Incorporación del componente de gestión del riesgo como determinante ambiental del ordenamiento territorial en los procesos de formulación y/o actualización de planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas afectadas por el fenómeno de la Niña 2010-2011. El objeto incluye la Consulta Previa a las comunidades identificadas.

Esta formulación, busca establecer una zonificación ambiental del territorio que permita la conservación, el uso y el manejo sostenible de los recursos naturales que se encuentran en esta cuenta del Bajo San Jorge. Adicionalmente, se delimitaran las zonas de riesgo por inundaciones, lo que contribuye a disminuir la exposición de la población a esos fenómenos naturales.

2.5.1.2 Ejecutar las acciones establecidas dentro de los POMCAS que se encuentren adoptados a la fecha

Meta	Cumplir con las acciones contemplada s dentro de los POMCAS que se encuentren adoptados hasta la fecha
Resultado	Se han ejecutado acciones establecidas en el POMCA del Rio Sinú: en los programas de manejo y uso sostenible del suelo, la cobertura vegetal y conservación de la biodiversidad.

La Corporación celebró con el Fondo de Adaptación el Convenio Interadministrativo 027 del 2014, cuyo objeto es Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y humanos entre EL FONDO y LA CORPORACIÓN para Ajustar (Actualizar) los Planes de Ordenación y Manejo de las cuencas hidrográficas del río Canalete, río Los Córdoba y otros arroyos (Código 1204-01) y del río Medio y Bajo Sinú (Código 1303), en los términos establecidos en el estudio previo de este convenio interadministrativo, en el marco del proyecto “Incorporación del componente de Gestión del riesgo como determinante ambiental del ordenamiento territorial en los procesos de formulación y/o actualización de planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas afectadas por el fenómeno de la Niña 2010-2011”.

A través de este último convenio 027-2014 la CVS se encuentra ejecutando el contrato 011 del 2015, donde se contrató la elaboración de los Planes de Ordenamiento y Manejo de la cuenca hidrográfica del Río Bajo San Jorge y del Ajuste del Plan de Ordenamiento y Manejo de la cuenca hidrográfica del Río Medio-Bajo Sinú. De tal manera pues que, las metas del PAI de La Corporación referentes a los 2 proyectos de Planeación y ordenamiento de cuencas hidrográficas, ya cuentan con un presupuesto reservado por el Fondo de Adaptación que cubre el costo total de las 2 actividades, independientemente del que le fue asignado en la estructura financiera de la CVS.

La Corporación inició el proceso de ajuste de (02) dos Cuencas: Cuenca Río Medio – Bajo Sinú y Cuenca Río Canalete - Río Los Córdoba y otros arroyos directos al Caribe. Para lo cual se celebró el contrato 011 del 2015, donde se realizaron las siguientes actividades:

Inicio de la ejecución del POMCA con la fase de aprestamiento: dentro de esta fase se han realizado las siguientes actividades:

- Definición del Plan de Trabajo y cronograma.
- Identificación, Caracterización y priorización de actores.
- Estrategia de participación y socialización.
- Recopilación y análisis de información existente
- Análisis situacional inicial
- Definición del plan operativo detallado
- 1er Foro de Auditorias Visibles
- Actividades complementarias

En la fase de diagnóstico de los POMCA´s: dentro de esta fase se han realizado avances en las siguientes actividades:

- Conformación del Consejo de Cuenca
- Caracterización básica de la Cuenca
- Clima
- Geología
- Geomorfología
- Capacidad de uso de las tierras
- Cobertura y uso de la tierra
- Caracterización de vegetación y flora
- Caracterización de fauna
- Identificación, clasificación y caracterización de fenómenos amenazantes y evaluación de la amenaza.
- Caracterización Social y Cultural
- Caracterización aspectos económicos

Siendo estas dos (02) cuencas donde se encuentra la mayor población Cordobesa afectadas por fenómenos naturales; también donde hay mayor presencia de los ecosistemas estratégicos del departamento como humedales, DMI y zonas de reserva forestal.

Con esto la Corporación, delimita y zonifica la mayor parte de áreas críticas en el departamento de Córdoba, por fenómenos naturales como inundaciones y movimientos en masa, estableciendo un nivel de riesgo que permite identificar la población del departamento expuesta a este tipo de fenómeno.



2.5.1.3 Gestionar la formulación de Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico para corrientes hídricas prioritizadas en el departamento de Córdoba

Meta	Gestionar la formulación de Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico para corrientes hídricas prioritizadas en el departamento de Córdoba
Resultado	Se iniciaron las gestiones para la reglamentación del arroyo carolina

El Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico-PORH, es un instrumento de planificación que tiene como objetivo alcanzar y mantener condiciones de calidad y cantidad requeridas del recurso para garantizar la funcionalidad ecosistémica, usos actuales y potenciales en un período mínimo de 10 años.

La corporación autónoma regional de los valles del Sinú y del san Jorge celebro el convenio interadministrativo 031 de 2016 con la fundación para el desarrollo sostenible de las regiones colombianas – FUNSOSTENIBLE –, con el ánimo de iniciar la actualización del plan de ordenamiento del recurso hídrico “PORH” en la microcuenca arroyo Carolina en el municipio de planeta rica, córdoba.

En el plan de manejo se describen las acciones que se deben implementar destacándose las siguientes:

SISTEMA	PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA	MEDIDAS PROPUESTAS
Educación ambiental	Falta de apropiación social del conocimiento sobre el cambio climático y sus consecuencias.	Generar un programa de educación ambiental, enfocado al empoderamiento de las comunidades mediante la gestión del conocimiento con respecto al cambio climático de manera participativa.
Organización ciudadana	Falencias y deficiencia en relación a la participación ciudadana de las comunidades en pro de un bienestar social.	Sensibilización, concientización y capacitación a los líderes del AID del Arroyo.
Recurso Hídrico	Ausencia de información hidrometeoro lógica e hidráulica	Instalación de al menos una estación Climatológica Ordinaria y una estación Limnimétrica en la Micro cuenca del Arroyo Carolina
	Desconocimiento de dinámicas hidrogeológicas locales	Realización de ensayos de bombeo e instalación de piezómetros en puntos estratégicos.
	Priorización incorrecta de fuentes para abastecimiento de agua	Sugerir a la Empresa Prestadora de Servicios Públicos de Planeta Rica, explorar la posibilidad de expandir su capacidad de suministro haciendo uso de fuentes hídricas alternativas (subterráneas)
	Potencial deterioro de calidad del agua superficial por vertimientos no declarados	Jornadas de identificación de vertimientos domésticos e industriales no declarados

SISTEMA	PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA	MEDIDAS PROPUESTAS
		Formulación de plan de manejo de vertimientos declarados y no declarados
	Infraestructura insuficiente y/o ineficiente para suministro de agua potable para poblaciones de bajo, medio y alto nivel de complejidad.	Desarrollo de estudio para determinar capacidad real de suministro y posibles mejoras para incrementar eficiencia de la infraestructura existente
	Potencial influencia de minería en dinámicas hidrogeológicas	Desarrollo de estudio sobre contaminación de acuíferos con efluentes asociados a minería, en los corregimientos de Guacharacal y Nueva Holanda
Ambiental	Zonas de riesgo carecen de medidas de prevención adecuadas	Incorporar medidas de prevención y manejo para zonas de riesgo

2.5.2 Manejo Integral del Recurso Hídrico

Dentro de la estructura del Sistema de Información Ambiental de Colombia se puede identificar el Sistema de Información del Recurso Hídrico, como un componente fundamental a tener en cuenta en la recopilación de la información de Oferta, Demanda y Calidad del recurso hídrico a nivel Nacional; proporcionando la información hidrológica para orientar la toma de decisiones en materia de política, regulación, gestión, planificación e investigación. En el sistema se consolida el inventario y caracterización del estado y comportamiento del recurso hídrico en términos de calidad y cantidad, constituyendo la base de seguimiento de los resultados de las acciones de control de la autoridad ambiental competente, con base en reportes e información para evaluar la disponibilidad del recurso hídrico. En este sentido, las autoridades ambientales bajo el artículo 9° del decreto 1323 de 2007 tiene como responsabilidad el monitoreo y seguimiento a las fuentes hídricas dentro del área de su jurisdicción, aplicando los protocolos y estándares establecidos por el SIRH.

SIRH cuenta con información de cinco componentes relacionados con la Oferta, Demanda, Calidad, Riesgo y Gestión del Recurso Hídrico, la cual es procesada y consolidada, gracias al trabajo articulado que se viene adelantando con el IDEAM y las 42 Autoridades Ambientales Competentes, que desde el año 2012 han realizado un esfuerzo conjunto para reportar y poner a disposición, información de usuarios del agua y monitoreo de calidad realizada a sus cuerpos de agua en el área de su jurisdicción.

2.5.2.1 Actualización y registro de usuarios de aguas superficiales y subterráneas en el sistema de información.

Meta	Registrar usuarios de aguas superficiales y subterráneas al sistema de información ambiental
Resultado	Se realiza el registro de usuarios del recurso hídrico en el departamento de Córdoba. La base de datos es actualizada constantemente y utilizada como herramienta de gestión del recurso hídrico en el departamento.

Usuarios registrados al 2015		
Persona Natural	Persona Jurídica Publica	Persona Jurídica Publica
19	18	37

De esta forma, el SIRH hasta el 2015 contaba con un total de 74 usuarios registrados.

Con el fin de actualizar el registro de usuarios de aguas superficiales y subterráneas en el Sistema de Información del Recurso Hídrico-SIRH, cada una de las concesiones y permisos vigentes para el 2016 fue objeto de revisión e inventario. De tal forma, de poder realizar un filtro de aquellos permisos o concesiones que necesitaran verificación o actualización de datos. Una vez realizada la filtración, fue posible determinar el número de usuarios a ingresar al sistema y aquellos que ya habían sido cargados, dejando como resultado lo siguiente:

TIPO DE PERMISO	TOTAL VIGENTES	CARGADOS SIRH 2015	FALTANTES POR CARGAR
CONCESION AGUA SUPERFICIAL	80	26	54
CONCESION AGUA SUBTERRANEA	50	33	17
PERMISO DE VERTIMIENTO	100	17	83
TOTAL	230	76	154

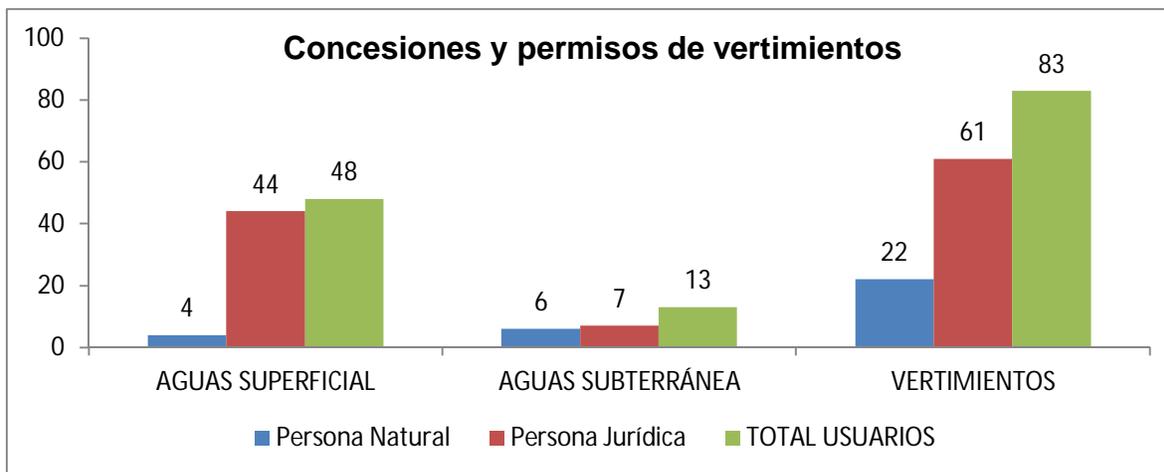
Para el año 2016, se hizo revisión y cargue de los usuarios faltantes, logrando los siguientes avances:

Una vez realizada la solicitud y recibida la información de los usuarios, se procedió a efectuar el registro total de los usuarios en las plantillas, para generar un cargue masivo de los usuarios.

TIPO DE PERMISO	TOTAL VIGENTES	CARGADOS SIRH 2015	FALTANTES POR CARGAR	FALTANTES POR REGISTRAR	CARGADOS SIRH 2016
CONCESION AGUA SUPERFICIAL	80	26	54	6	48
CONCESION AGUA SUBTERRANEA	50	33	17	4	13

PERMISO DE VERTIMIENTO	100	17	83	0	83
TOTAL	230	76	154	10	144

A partir de la información cargada, el sistema permite conocer el porcentaje de usuarios naturales y jurídicos que cuentan con concesiones y permisos de vertimiento, lo cual se describe a continuación:



2.5.2.2 Gobernanza con fundamento en la creación de cultura del agua

Meta	Una estrategia de comunicación y participación implementada
Resultado	Con el fin de dar cumplimiento al plan de trabajo diseñado para el desarrollo de las actividades concernientes al fortalecimiento de la gobernanza en la cultura del agua, la Corporación desarrolló actividades de divulgación y socialización de los avances y actualizaciones en lo referente al recurso hídrico.

Todas las estrategias educativas y participativas en torno a la gestión integral del recurso hídrico buscan el logro de consumos racionales y cambios en los hábitos de consumo en los habitantes que hacen parte de la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge CVS, a través de la introducción de patrones de comportamiento que estimulen un uso eficiente del agua; así como la coordinación, promoción y orientación de las acciones de información e investigación relacionadas con el recurso hídrico, haciendo uso para el efecto, del Sistema de Información del Recurso Hídrico.

Se diseñó e implementó la campaña “AHORRA Y USA EFICIENTEMENTE EL AGUA”, la cual contiene consejos para cuidar el agua, a partir de cambios pequeños pero cotidianos en nuestros hábitos, con la cual se realizó material divulgativo y didáctico, el cual fue distribuido en los talleres y encuentros realizados en el marco del convenio 022 de 2016.



Logo Campaña Ahorro y uso eficientemente el agua

Concientiza a los niños de la importancia del buen uso del agua

Uso masivo de redes sociales Facebook, twitter, página institucional, instagram, entre otras para sensibilización hacia el ahorro y uso eficiente del agua.

Se desarrollaron actividades que permitieron la divulgación y promoción de temas referentes al ahorro y uso eficiente del agua a través de las redes sociales de la corporación autónoma regional como son Facebook, twitter, página institucional de la car CVS e Instagram.



2.5.2.3 Realizar campañas comunitarias y sectoriales para el fortalecimiento de los programas de ahorro y uso eficiente del agua

Meta	3 Campañas de ahorro y uso eficiente del agua
Resultado	La Corporación a través de los profesionales de recurso hídrico, lideró en este 2016 tres campañas enfocadas a la sensibilización en ahorro y uso eficiente del agua en el departamento. Las cuales fueron desarrollados en instituciones educativas.

Campaña ahorro y uso eficiente de agua en el Colegio Latino, Montería – Córdoba.

La campaña se realizó satisfactoriamente en las instalaciones de la institución educativa. Se hizo el establecimiento de un stand institucional, en el cual se captó el interés de toda la comunidad educativa, se dio charla corta alusiva al ahorro y uso eficiente del agua y se distribuyó entre la población estudiantil folletos y manillas alusivos al tema, adicional a la instalación del stand, en el patio salón de dicha institución, se realizó el taller “Estrategias para el ahorro y uso eficiente del agua” quien contó con la asistencia de profesores, alumnos de 1º a 5º de primaria y el personal administrativo y fue presidido por Ingenieros pertenecientes al Convenio 022 de 2016, adscritos a la Subdirección de Gestión Ambiental de la CAR – CVS.

Debido a que la población atendida eran niños de 6 a 11 años, la temática de ahorro y uso eficiente fue apoyada con títeres y canciones, lo que permitió tener a los asistentes interesados en la actividad.



La campaña fue realizada durante la jornada escolar el 18/10/2016.
Se contó con la asistencia de 150 personas.

Campaña ahorro y uso eficiente de agua en la Institución Educativa Policarpa Salavarrieta, Montería – Córdoba.

La campaña se realizó satisfactoriamente en las instalaciones de la institución educativa. Se hizo el establecimiento de un stand institucional, en el cual se captó el interés de toda la comunidad educativa, se dio charla corta alusiva al ahorro y uso eficiente del agua y se distribuyó entre la población estudiantil folletos y manillas alusivos al tema, adicional a la instalación del stand, en el auditorio de dicha institución, se realizó el taller “Estrategias

para el ahorro y uso eficiente del agua” quien contó con la asistencia de profesores, alumnos de 10º y 11º y personal administrativo y fue presidido por Ingenieros pertenecientes al Convenio 022 de 2016, adscritos a la Subdirección de Gestión Ambiental de la CAR – CVS.



La campaña fue realizada durante la jornada escolar el 19/10/2016.

Se contó con la asistencia de 160 personas.

Campaña ahorro y uso eficiente de agua en la Institución Educativa la Inmaculada, Montería – Córdoba.

La campaña se realizó satisfactoriamente en las instalaciones de la institución educativa. Se hizo el establecimiento de un stand institucional, en el cual se captó el interés de toda la comunidad educativa, se dio charla corta alusiva al ahorro y uso eficiente del agua y se distribuyó entre la población estudiantil folletos y manillas alusivos al tema, adicional a la instalación del stand, en el auditorio de dicha institución, se realizó el taller “Estrategias para el ahorro y uso eficiente del agua” quien contó con la asistencia de profesores, alumnas de 6º y 7º de bachillerato y personal administrativo y fue presidido por Ingenieros pertenecientes al Convenio 022 de 2016, adscritos a la Subdirección de Gestión Ambiental de la CAR – CVS.



La campaña fue realizada durante la jornada escolar el 28/10/2016.
Se contó con la asistencia de 135 niñas.

2.5.3 Plan Departamental de Cultura del Agua en el Departamento De Córdoba

Identificados los sectores productivos y de servicios, caracterizados por el aprovechamiento del recurso hídrico para la ejecución de los procesos operativos; el Plan Departamental de la Cultura del Agua tiene como fin el cuidado, protección y uso racional del recurso, para lo cual, por medio de la ejecución de un convenio, se elaboraron estrategias de aplicación puntual en las diferentes etapas determinadas.

2.5.3.1 Apoyo y acompañamiento en las labores de Gestión del Recurso Hídrico que realiza la CAR CVS.

Visitas iniciales o de seguimiento a usuarios del recurso hídrico, vertimientos, concesiones, lavaderos, generación de informes, visitas de acompañamiento.

Se ejecutó acompañamiento técnico en la temática de recurso hídrico tanto a vertimientos como a concesiones de agua con el fin de apoyar el ejercicio de la autoridad ambiental en la jurisdicción del departamento de Córdoba.

Se desarrollaron actividades de atención a usuarios del recurso hídrico en cuanto al cumplimiento de la normatividad ambiental vigente en la temática de agua en el departamento de Córdoba.

2.5.3.2 Lavaderos

A través del marco de ejecución del convenio 022 suscrito entre la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge-CVS y la Fundación Comunitaria para el Desarrollo Integral y Ambiental de Córdoba-FUCODESA, se realizan visitas de seguimiento e inspección a los aprovechamientos del recurso hídrico tanto superficial como subterráneo, realizados por los establecimientos comerciales de actividad económica de lavado de vehículos, con el fin de identificar los tipos de captación, régimen de operación y procesos de manejo de aguas grises.



Punto de lavado de vehículos, ubicado sobre la rivera del caño Bugre.



Bomba centrífuga de eje horizontal de succión negativa instalada sobre la corriente principal del Caño Bugre

2.5.3.3 Agua Superficial

Con el fin de realizar la normalización de los aprovechamiento del recurso hídrico superficial en el departamento de Córdoba, a través de la información de la Unidad de Licencias y Permisos de la Subdirección de Gestión Ambiental, se programan visitas de seguimiento e inspección a las captaciones de los servicios de acueductos municipales, tanto para la normalización del uso como para la evaluación de solicitudes de permisos de concesión. Asimismo, se inspeccionan los aprovechamientos de agua superficial realizados por persona natural y/o jurídica en las actividades comerciales de piscícolas.



Barcaza flotante



Equipo de captación instalado en barcaza flotante

2.5.3.4 Convenios de Ahorro y Uso Eficiente de agua para apoyar los sectores productivos del Departamento de Córdoba.

Para garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico, considerado como recurso finito y vulnerable, resulta indispensable el uso eficiente del mismo, por lo anterior, se implementaron acciones y estrategias encaminadas a mejorar el desempeño y la gestión ambiental en los diferentes sectores productivos y de servicios del departamento de Córdoba, a través de la mejora continua aplicada al ahorro y uso eficiente del agua, a través de estrategias como la firmas de convenios o actas de compromisos con empresas de diferentes sectores, para el apoyo y acompañamiento en lo referente al ahorro y uso eficiente del agua en cada empresa o usuario voluntario.

Las empresas firmantes de estas actas de compromisos con la CAR CVS fueron un total de seis (6) para el 2016, como se describen en la siguiente tabla:

EMPRESA	NIT	SECTOR
REDCARNICA S.A.S.	900319372-0	AGROINDUSTRIAL
INGENIEROS & OUTSOURCING	900.869.117-8	SERVICIOS
FRIGORIFICO DEL SINU FRIGOSINU S.A.	800052046-3	AGROINDUSTRIAL
SERVICIOS Y SUMINISTROS INTEGRALES TECOAGRO S.A.S.	900.365.147-5	SERVICIOS
COOPERATIVA PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DEL SECTOR AGROPECUARIO	830.512.038-8	AGROPECUARIO
BIORESIDUOS S.A.S.	900.808.189-7	INDUSTRIAL Y SERVICIOS

Las actas de compromisos son por periodo de un (1) año y firmadas por el subdirección de planeación de la CVS y el(la) representante legal de cada empresa voluntaria.

- **Taller hacia una cultura sostenible de los Recursos Naturales**

Se desarrolló el taller “Hacia una cultura sostenible de los Recursos Naturales” con la participación de panelistas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible MADS, Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, y de la CAR CVS con el objeto de fortalecer el ejercicio de la Autoridad Ambiental en la temática de ahorro y uso eficiente de agua en el departamento de Córdoba, así como socializar entre los usuarios del recurso hídrico, entes territoriales y entes de control, el uso adecuado de la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea - VITAL. El evento se realizó en el Auditorio Iraca de CVS, en el horario de 2:00 PM a 6:00PM.

Se contó con la presencia de los profesionales:
Leonardo Bayona Rodríguez - ANLA.

Diana Calorina Callejas - Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial.

Rafael solano – CAR CVS

Asistentes: Sector industrial, sector servicios, Alcaldías y Público Universitario. Se contó con la asistencia de 120 personas.



Asistentes



Diana Callejas - Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial.

- **Actualización de los objetivos de calidad de la Cuenca Hidrográfica del Río Sinú en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge – CVS**

La definición de los Objetivos de Calidad para una corriente hídrica, constituye un insumo de vital importancia en el proceso de ordenamiento y reglamentación de una cuenca, toda vez que fija y adopta al interior de la Autoridad Ambiental Regional los derroteros de calidad que deberán ser tenidos en cuenta en el desarrollo de esas actividades.

Los objetivos de calidad para el período 2016-2021 se propone teniendo en cuenta los resultados de la modelación actual del río. Se realizó un ejercicio preliminar de actualización de los objetivos de calidad para el río Sinú como se muestra a continuación, resaltando que también se tuvieron en cuenta los resultados obtenidos de la modelación de calidad de agua que se realizó sobre el tramo medio del mismo. A pesar de contar con este insumo técnico, se hace necesario reglamentar la corriente con todos los elementos contemplados en la Guía Técnica.

Tabla. Objetivos de calidad propuestos para el río Sinú

CORRIENTE	USO DE LA CORRIENTE	CRITERIOS DE CALIDAD		
		PARÁMETRO	UNIDAD	VALOR
RÍO SINÚ	5-10 AÑOS Doméstico; Agrícola; Pecuario; Industrial; Comercial y Recreativo	DBO ₅	mg/L	< 5
		DQO	mg/L	<10
		pH	U. de pH	6.5-9.0

		OD	mg/L	>5
		SST	mg/L	≤ 90
		Turbiedad	mg/L	N.A.
		Conductividad	μS/cm	<50
		Coliformes Totales	NMP	<5000
		Coliformes Fecales	NMP	<1000
		Nitrógeno Total	mg/L	<2
		Nitratos	mg/L	<10
		Fósforo Total	mg/L	<0,3
		Grasas y Aceites	Ausentes	Ausentes
		Olores ofensivos	Ausentes	Ausentes
		OD	mg/L	≥ 4,0
		DBO ₅	mg/L	≤ 8
		SST	mg/L	≤ 10
		Grasas y Aceites	Ausentes	Ausentes
	Uso estético (paisajismo urbano) y de asimilación	sólidos visibles (flotantes y sedimentables)	Ausentes	Ausentes
		Olores ofensivos	Ausentes	Ausentes
		pH	U. de pH	7.0-9.0
		Nitritos	Mg/L	10.0
		Nitratos	Mg/L	1.0
		Sustancias activas al azul de metileno		0.5

2.6 CONECTIVIDAD HIDROLOGICA

2.6.1 Conectividad hidrológica con énfasis en la funcionalidad del ecosistema

Meta	Diseño, optimización y/o construcción de obras para el mejoramiento hidráulico
Resultado	La Corporación realizó la rehabilitación del paleocauce caimanera como canal de excedentes (tramo b) en el municipio de montería, se intervinieron 2700 ml de caño con actividades de adecuación de la sección hidráulica del canal en tierra (incluye excavación de material común y rectificación de taludes) y conformación de dique a máquina con material del sitio.

Uno de los proyectos principales que la Corporación ha venido apoyando es el de **REHABILITACIÓN DEL PALEOCAUCE CAIMANERA COMO CANAL DE EXCEDENTES, MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA**, en razón a que la subcuenca de La Caimanera se encuentra actualmente influenciada por los procesos y cambios antrópicos producidos a lo largo del tiempo. Debido a que la mayor parte del área de esta subcuenca se encuentra sobre tierras bajas sujetas a inundación, los propietarios han construido diques marginales y han taponado el cauce principal en diferentes sitios lo que ha conducido a la pérdida de la capacidad hidráulica y a la agradación del lecho incrementando la susceptibilidad a la inundación.

La intervención en la dinámica hidráulica del sistema de caños asociado a La Caimanera ha llevado no sólo a una gran disminución en la capacidad de respuesta ante eventos torrenciales de los caños sino también a la eutrofización de las ciénagas hasta el punto de anular la posibilidad de vida acuática en ellas.

La Corporación obtuvo recursos de la Nación del Departamento Nacional de Planeación DNP para apoyar el proyecto **REHABILITACIÓN DEL PALEOCAUCE CAIMANERA COMO CANAL DE EXCEDENTES (TRAMO B), MUNICIPIO DE MONTERIA, DEPARTAMENTO DE CORDOBA** por valor de **TRES MIL CIENTO DOS MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS M/CTE (\$3.102.469.242)**, con el cual se realizó la intervención de otro tramo del canal con el que se pretende recuperar la funcionalidad del caño La Caimanera. Este proyecto se enmarca en la actividad de obras para el mejoramiento de la dinámica hidrológica y conectividad y la disminución del riesgo de inundaciones. Actividad fundamental para mitigar o disminuir el riesgo de inundaciones en nuestra jurisdicción.

En total se intervinieron 2700 ml de caño con actividades de adecuación de la sección hidráulica del canal en tierra (incluye excavación de material común y rectificación de taludes) y conformación de dique a máquina con material del sitio.

El contrato de obra se firmó el 29 de diciembre de 2015, pero su ejecución fue en la vigencia 2016.



2.7 GESTIÓN DE RIESGO, ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO, PARA LA REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD DEL TERRITORIO

2.7.1 Adaptación al cambio climático en departamento de Córdoba e Implementación de un proyecto piloto de Adaptación en humedales.

2.7.1.1 Crear y participar en la mesa de adaptación al cambio climático

Meta	Crear la mesa de adaptación al Cambio Climático
Resultado	La Corporación en este año creó la mesa de adaptación al cambio climático, integrado por: Universidad de Córdoba, Cerro Matoso, CORPOICA, CVS, Gobernación de Córdoba – Consejo departamental de Gestión del Riesgo, Aguas de Córdoba, ASPROSIG, URRRA S.A. E.S.P, Parque Nacional Natural del Paramillo, Fondo de Adaptación, IDEAM, PNUD, UPB, GANACOR, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS – Cambio climático y Pastoral Social.

La conformación de la mesa se llevó a cabo el día 11 de Octubre de 2016 y se contó con la participación de la Alcaldía de Moñitos, Cerro Matoso, GIZ Colombia, PNUD – MADS, Universidad de Córdoba, Alcaldía de Purísima, Alcaldía de Chinú, CORPOICA, Gobernación de Córdoba, diócesis de Montelíbano, URRRA S.A, Alcaldía de Montelíbano, Parque Nacional Natural del Paramillo, Alcaldía de Montería, IDEAM, Asprosig y Fondo de Adaptación, el evento se llevó a cabo en el Auditorio San Jerónimo de la Universidad Pontificia Bolivariana seccional Montería.

La conformación de la mesa departamental de cambio climático quedó constituida por las entidades que participaron y cuya voluntad de integración quedó expresa mediante oficio emitido por la máxima autoridad de las entidades involucradas. No obstante, se tiene como tarea para el primer trimestre del año 2017 firmar el acuerdo de voluntades.

Como primer trabajo desarrollado a nivel de la mesa, fue la selección del primer proyecto de adaptación basada en ecosistemas que se implementará en el marco del Plan Departamental de Adaptación al Cambio Climático.



Reunión de conformación de la Mesa Departamental de Cambio Climático (MDCC).



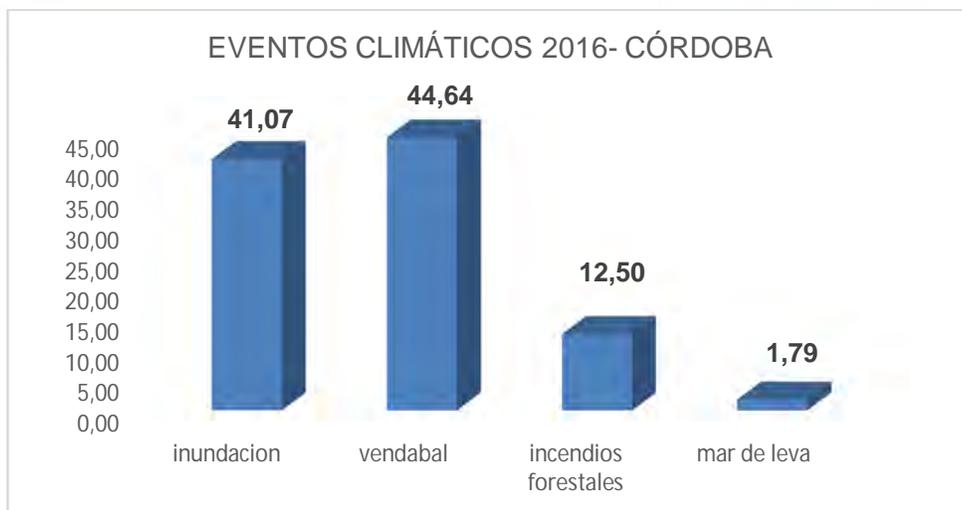
Taller de selección de proyectos por parte de la MDCC.

En el marco de la puesta en marcha de la MDCC se han desarrollado actividades asociadas a la implementación de medidas de adaptación basadas en tecnología e infraestructura, tales como:

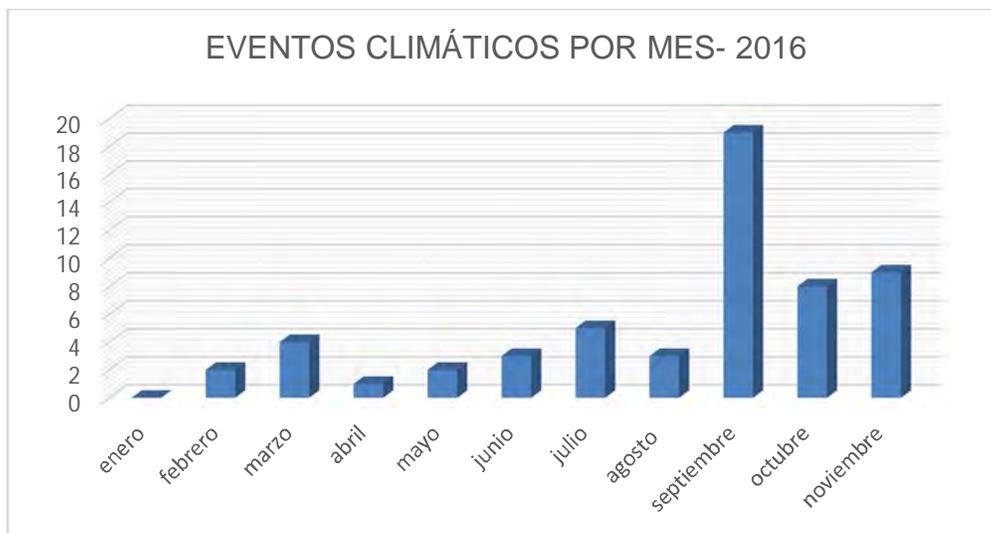
Desarrollo de una plataforma regional de inventario de eventos climáticos en el departamento de Córdoba:

- Los informes hidrometeorológicas son enviados a cada uno de los Coordinadores Municipales de Gestión del Riesgo a través de la plataforma regional; dichos informes también son cargados en el la página web de la corporación CVS para que la comunidad Cordobesa tenga accesos a ellos.
- Con la finalidad de recopilar la información de eventos climáticos en el departamento de Córdoba se han llamado a todos los coordinadores municipales de gestión del riesgo de desastres CMGRD para que informen la situación de sus municipios en cuanto a eventos climáticos.

En el marco de la gestión del riesgo de desastres en el departamento de Córdoba, se han presentado en total 40 eventos en el periodo transcurrido del año 2016 en los diferentes municipios del departamento, los cuales están asociados principalmente a: incendios forestales (12,50%), inundaciones (41.07%), vendavales (44,69%) y mar de leva (1.79%).



Al realizar un análisis de los eventos climáticos en el departamento se encontró que el mes con mayor reporte fue septiembre con 19 eventos reportados, seguido por noviembre con 9 eventos reportados; y los meses, enero, abril, marzo y mayo son los meses donde se presentaron menos reportes.



De acuerdo a las cifras entregadas por los entidades locales y los Coordinadores Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres - CMGRD. Los municipios con mayores eventos asociados a inundaciones son San Bernardo del Viento y San Pelayo los cuales han reportado en el transcurso del año 6 eventos.



En cuanto a los vendavales, es el evento climático que más ha afectado a los municipios del departamento de Córdoba con un total de 25 eventos reportados, siendo los municipios de Montelíbano, Planeta Rica, San Bernardo del Viento, Ayapel, Loricá y Montería; los más afectados por este evento.



Los incendios forestales se presentaron en los primeros meses del año cuando estaba en vigencia el fenómeno de El Niño, siendo los municipios de Tierralta, San Pelayo, Ayapel, Planeta Rica, San José de Uré, Pueblo Nuevo. En cuanto al mar de leva el municipio afectado fue San Bernardo del Viento dicho evento ocurrió cuando el Huracán Mathew pasó por el mar Caribe cerca de la península de la Guajira.

- De acuerdo a lo estipulado en el Artículo 46 de la Ley 1523 de 2012: “Sistemas de Información en los Niveles Regionales, Departamentales, Distritales y Municipales. Las autoridades departamentales, distritales y municipales crearán sistemas de información para la gestión del riesgo de desastres en el ámbito de su jurisdicción en armonía con el sistema nacional, garantizando la interoperabilidad con el sistema nacional y la observación de estándares establecidos por la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres”.

Teniendo en cuenta lo anterior la Corporación Autónoma de los Valles del Sinú y San Jorge- CVS, en aras de la gestión del riesgo de desastres en el departamento de Córdoba, a través del Convenio 026 de 2016 (CVS – UPB), ha desarrollado la plataforma de eventos climáticos del departamento de Córdoba – SIEC CVS, la cual es una herramienta informática donde se recopilara de forma inmediata y oportuna la información generada a la comunidad y a las entidades que trabajan por la gestión del riesgo en el departamento. Siendo el primer paso para la conformación de un sistema de alerta temprana en el departamento.

SIEC-CVS es un sistema innovador en el departamento, que busca como primera fase recopilar toda la información de eventos climáticos en el departamento de Córdoba; para ello se cuenta con la colaboración de los Coordinadores Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres- CMGRD, el Sistema de Alerta Temprana del Toro-Tierralta; y de entidades como la Defensa Civil y el Consejo Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres.

La recopilación de la información registrada en SIEC-CVS es suministrada por los Coordinadores Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres- CMGRD, los cuales son llamados diariamente para que reporten si han ocurrido eventos climáticos en los departamentos que requieran ser reportados. Igualmente, se cuenta con un grupo de whatsapp en el cual hay comunicación constante con cada uno de los miembros permitiendo una eficaz comunicación de la información.

Todos los eventos reportados son consignados en una base de datos permitiendo un adecuado manejo de la información. No obstante, la finalidad de SIEC-CVS no es sólo compilar información, sino que esté disponible para que la comunidad, entes territoriales y a quien le interese, tengan acceso y sean conscientes de los eventos climáticos que los afecta con mayor frecuencia y puedan tomar las medidas necesarias. Para ello se creara la página web donde se encontrara toda la información relacionada con eventos climáticos para cada uno de los municipios del departamento de Córdoba.

La estructura de la plataforma se desarrollara de forma que sea de fácil manejo e interactiva con la finalidad de que las personas que accedan a ella puedan acceder a la información sin ninguna dificultad y la experiencia en la página sea de total agrado. La plataforma contará con una base de datos donde se consignará toda la información, para tener una mejor experiencia, y se crearan filtros para acceder sólo a la información que el usuario necesite. Igualmente, se podrá visualizar un mapa donde se representen los eventos climáticos en todo el departamento.

Análisis del tipo de medidas de adaptación basadas en infraestructura para algunos puntos críticos de las cuencas del río Sinú, San Jorge, Canalete y Zona Costanera.

Para esta actividad se seleccionaron dos puntos críticos por inundación y/o erosión fluvial por cada cuenca, a los cuales se les realizaron visitas de campo y un análisis desde diferentes puntos de vista, a fin de establecer las medidas adecuadas de adaptación basadas en infraestructura, o más compatible con la condición de cada punto y la amenaza que estos representan para las comunidades asentadas en la zona de influencia de estos puntos críticos.

- Puntos críticos visitados en la cuenca del río Sinú

- Centro poblado El Playón
- Corregimiento de Las Palomas



Fuente Propia; Sobrevuelo realizado en vista campo; en el marco del Convenio 026 del 2016, celebrado entre la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge CVS y la Universidad Pontificia Bolivariana - seccional Montería.

- Puntos críticos visitados en la cuenca del río San Jorge
 - Barrio Villa Clemen, Municipio de Montelíbano
 - Barrio La Pesquera, Municipio de Montelíbano



Proceso erosivo.

Viviendas sobre franja protectora.

- Puntos críticos visitados en la zona costanera

Se realizó visita técnica de inspección el día 14 de septiembre del 2016 por los ingenieros Lilian Sánchez Paternina, Diana Paola Corrales Espinosa, y Luis Gabriel Molina Flórez, profesionales del Grupo Cambio Climático, adscrito a la Subdirección de Gestión Ambiental de la CAR CVS (Anexo 5.7. Informe No 2016-113).

Paso Nuevo Presenta dos zonas de playas, una hacia el inicio del sector en Punta La Boca y otra pequeña playa hacia el costado de Punta Manzanillo, La longitud aproximada de la línea de costa que se encuentra comprometida con la erosión, es de aproximadamente 1.530 metros lineales. Presencia de obras duras las cuales han recuperado y mantenido las playas del sector entre punta manzanillo y el espolón de Paso Nuevo.

Se evidencia un alto índice de erosión, Playas disipativas, terraza marina, escarpes, acantilados (formaciones expuestas) de 1,74 metros de altura, presencia de bermas desarrolladas, y bosque de manglar. En los lugares donde no hay obras de protección construidas, el oleaje rompe directamente sobre los escarpes, pequeñas formaciones de acantilados expuestos, protegido medianamente en algunos sectores por vegetación nativa.



Estructuras destruidas a causa de la incidencia del oleaje sobre las costas totalmente desprotegidas.

Presencia de basura, restos de árboles, escombros en la playa, inicio de escarpes e infraestructura expuesta (vulnerable)

- **Curso-taller: “diseño de medidas de adaptación con enfoque en infraestructura”**

Los días 25 y 26 de octubre del 2016 se realizó un curso-taller con el objeto de fortalecimiento del conocimiento para analizar los diferentes tipos de medidas de adaptación al Cambio Climático con un enfoque en infraestructura.



Taller para analizar los diferentes tipos de medidas de adaptación al Cambio Climático con un enfoque en infraestructura.



Grupo de cambio climático dentro del Convenio 026 del 2016 UPB-CVS.

2.7.1.2 Monitoreo de los ecosistemas estratégicos para la adaptación al cambio climático en el departamento

Meta	Realizar monitoreo de 5 ecosistemas estratégicos en el dpto.
Resultado	Para el monitoreo de los ecosistemas seleccionados se programaron y realizaron seis (6) salidas o campañas de campo en donde se monitoreó el estado actual de los diferentes ecosistemas priorizados mediante la toma de videos y fotografías aéreas de ultra alta definición a partir de sobrevuelos previamente programados con dron de última generación. En los municipios de San Bernardo, Cereté, Lorica, Momil y Purísima.

Para el monitoreo de los ecosistemas seleccionados se programaron y realizaron seis (6) salidas o campañas de campo en donde se monitoreó el estado actual de los diferentes ecosistemas priorizados mediante la toma de videos y fotografías aéreas de ultra alta definición a partir de sobrevuelos previamente programados con dron de última generación.

A continuación se detallan las fechas durante las cuales se realizaron las campañas de campo:

Campañas de campo para el monitoreo de ecosistemas

FECHA	COMUNIDAD	CORREGIMIENTO	MUNICIPIO	ECOSISTEMA
4/02/2016	Paso Nuevo	Paso Nuevo	San Bernardo del Viento	Praderas Marinas y Arrecifes Coralinos
16/02/2016	Sicará - Limón	Sicará - Limón	San Bernardo del Viento	Manglares - Humedales Fluviales y Palustres (Zona de Transición agua dulce - agua salada)
	Caño Grande	Caño Grande	San Bernardo del Viento	

FECHA	COMUNIDAD	CORREGIMIENTO	MUNICIPIO	ECOSISTEMA
				- DMI CISPATA
18/02/2016	Ciénaga de Baño	Cotocá Arriba	Santa Cruz de Lorica	Humedales Palustres, Fluvial (Bosque de Galería - Puntos Críticos)
23/02/2016	Ciénaga de Corralito	Severá	Cereté	
01/03/2016	Nuevo Reino	Candelaria	Santa Cruz de Lorica	Bosque Seco Tropical
	Corea	Candelaria	Santa Cruz de Lorica	
	El Rodeo	El Rodeo	Santa Cruz de Lorica	
18/03/2016	San Sebastián	San Sebastián	Santa Cruz de Lorica	Bosque Seco Tropical - Bosque Seco Tropical Inundable - Humedal Palustre (Ciénaga Grande del Bajo Sinú)
	Las Lamas	Zona Urbana	Momil	
	San Francisco	Zona Urbana	Purísima	
15/04/2016	Cerro de las Mujeres/Finca San Luis	San Nicolás de Bari	Santa Cruz de Lorica	Bosque Seco Tropical
	Cerro Buenos Aires	El Esfuerzo	Santa Cruz de Lorica	

La información registrada en campo fue consignada en fichas de levantamiento, en las cuales se detallaron las diferentes características de las condiciones actuales de cada ecosistema monitoreado.

Coordenadas de los ecosistemas pilotos seleccionados

MUNICIPIO	CGTO	COMUNIDAD	ECOSISTEMA	LATITUD	LONGITUD
San Bernardo del Viento	Paso Nuevo	Paso Nuevo	Marino Costero	9°19'35,58" N	76°05'16,36" W
	Sicará Limón	Sicará Limón	Manglares – Humedales Fluviaes y Palustre	9°23'36.72"N	75°53'27.92"O
	Caño Grande	Caño Grande		9°21'8.58"N	75°54'23.42"O

MUNICIPIO	CGTO	COMUNIDAD	ECOSISTEMA	LATITUD	LONGITUD
Santa Cruz de Lorica	Candelaria	Nuevo Reino	Bosque Seco Tropical	8°55'13.81"N 8°55'13.81"N	75°57'5.92"O
	Candelaria	Corea		9°12'59.05"N	76° 0'24.96"O
	El Rodeo	El Rodeo		9° 9'16.42"N	76° 2'46.74"O
Santa Cruz de Lorica	San Sebastian	San Sebastian	Bosque Seco Tropical –	9°13'45.92"N	75°46'40.01"O
Momil	Zona Urbana	Las Lamas	Bosque Seco Tropical Inundable –	9°14'12.98"N	75°40'49.76"O
Purísima	Zona Urbana	San Francisco	Humedal Palustre Ciénaga Grande del Bajo Sinú	9°13'51.44"N	75°43'26.56"O
Santa Cruz de Lorica	San Nicolás de Bari	Cerro Las Mujeres	Bosques Seco Tropical – Cuchilla de Cispatá	9°16'1.94"N	75°52'16.67"O
	El Esfuerzo	Cerro Buenos Aires		9°17'58.91"N	75°49'40.35"O
Santa Cruz de Lorica	El Playón	El Playón	Bosque de Galerías	9°11'9.60"N	75°49'3.87"O
Santa Cruz de Lorica	Cotocá Arriba	Ciénaga de Bañó	Humedal Fluvial y Palustres	9°11'13.83"	75°49'06.21"O
Cereté	Severá	Ciénaga de Corralito	Humedal Fluvial y Palustres	8°52'09.21" N	75°51'32.99" O.

Ecosistema: manglares – humedales fluviales y palustres (zona de transición agua dulce y salada) – DMI Cispatá

Fecha: 16 de Febrero de 2016

Comunidad: **Caño Grande – DMI Cispatá**

Corregimiento: Caño Grande

Municipio: San Bernardo del Viento



Inicio de Caño Grande

Ecosistema: humedales fluviales y palustres bosque de galería

Fecha: 18 de Febrero de 2016

Comunidad: **Ciénaga de Baño**

Corregimiento: Cotocá Arriba

Municipio: Santa Cruz de Lorica



Ciénaga de Baño – Ecosistema Palustre



Bosque de Galería restaurado y conservado en el corregimiento El Playón



Comunidad el Playón.



Sobrevuelo en la comunidad el Playón.



Bosque de Galería comunidad el Playón.



Bosque de Galería en la ribera del Río Sinú.

Para el segundo semestre se realizó el monitoreo de los siguientes ecosistemas y procesamiento de imágenes:

- Sobrevuelo de la Ciénaga de Corralito, Ciénaga de Baño, Ciénaga de Martinica; Ciénaga de Momil,
- Sobrevuelo de puntos críticos de El Playón – Municipio de Loricá, río Sinú; Los Gómez Municipio de Loricá, río Sinú; Las Palomas – Municipio de Montería.
- Procesamiento de imágenes de sobrevuelos para generación de curvas de nivel de los corregimientos de El Playón, Los Gómez (Loricá) y Las Palomas (Montería).
- Batimetrías en el río Sinú. Puntos Críticos Los Gómez y El Playón





Sobrevuelo del Corregimiento de El Playón y La Ciénaga de Bañó – Octubre de 2016

2.7.1.3 Implantación a nivel local del plan departamental de adaptación al cambio climático

Meta	3 municipios capacitados en la implementación a nivel local de los lineamientos del PACC
Resultado	La Corporación realizó socialización de los resultados del plan y sus líneas estratégicas, posteriormente se trazó cronograma de trabajo, a fin de brindar capacitaciones a los municipios de San Pelayo, purísima, Momíl y Puerto escondido

Para iniciar la implementación de los lineamientos del plan departamental de adaptación al cambio climático a nivel de municipios, primero se socializaron los resultados del plan y sus líneas estratégicas. Posteriormente se inicia a trabajar con el lineamiento de Planificación Territorial para la Adaptación al Cambio Climático.

El evento se llevó a cabo el día 15 de septiembre de 2016 y tuvo lugar en el Auditorio Iraca de la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge – CVS y se contó con la participación de los Coordinadores Municipales de Gestión de Riesgo del departamento y los Secretarios de Planeación Municipal.



La Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS se ha apoyado en la experiencia de los funcionarios del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS de la Dirección de Cambio Climático para implementar la “Guía para la Incorporación de Cambio Climático en el Ciclo del Ordenamiento Territorial” elaborado por MADS y UTP – Universidad Tecnológica de Pereira en el 2015.

- **Reunión MADS – CVS**



Reunión CVS – MADS: 7 de septiembre del 2016

- **Reunión CVS – Municipios**

El día 29 de septiembre se llevó a cabo la socialización de la Guía a los municipios del departamento de Córdoba donde se les explicó paso por paso la manera en que se debe incorporar el cambio climático en los Planes de Ordenamiento Territorial. En esta reunión se invitaron a los Secretarios de Planeación Municipales, Coordinadores de Gestión del Riesgo Municipal y/o cualquier funcionario de los municipios que conozcan o hayan trabajado Planes de Ordenamiento Territorial.

Para poder aplicar de manera eficiente la guía, se eligieron a 5 municipios para brindarles asistencia técnica personalizada y pudieran hacer el perfil climático para sus POT, para esto se tuvo en cuenta los siguientes criterios:

1. Que no hubieran ajustado aun el POT
2. Que no cuenten con capacidad técnica
3. Que tengan voluntad de trabajar

En este sentido se eligieron el municipio de Purísima, Puerto Escondido, San Pelayo, Moñitos y Pueblo Nuevo.



Socialización Guía a municipios: 29 de septiembre del 2016.

- **Reunión CVS – Municipios seleccionados**

Después de seleccionar los municipios, se procedió a llevar a cabo una serie de reuniones con cada uno de ellos para que pudieran realizar el perfil climático que es el instrumento de diagnóstico que nos muestra la realidad del territorio en relación al cambio climático. Esta reunión se llevó a cabo el 12 de octubre en la Universidad Pontificia Bolivariana.

En la reunión asistieron los secretarios de planeación de los municipios de Moñitos, el Sr Cesar Ríos; Puerto Escondido, el Sr Alberto Galván y San Pelayo, el Sr Gabriel Sánchez; de Purísima asistió el Director de la UMATA, Sr Edilberto Llorente y del municipio de Pueblo Nuevo no asistió nadie por lo que se asume que no van a participar de la asesoría.

Los municipios se comprometieron a reunirse con los contratistas de CVS cada 15 días para ver los avances del perfil climático que se debe tener en cuenta en el ajuste de los POT.



Reunión con municipios seleccionados: 12 de octubre del 2016.

- **Entrega del cronograma de actividades con los municipios**

La Corporación CVS elaboró un cronograma de actividades para la asesoría personalizada con los municipios.

Programación para los municipios seleccionados

FECHA	MUNICIPIO	TEMA
viernes 21 de octubre	San Pelayo Puerto Escondido	<ul style="list-style-type: none"> • Información General • Establecimientos en el municipio según actividad económica (DANE, 2005)
viernes 28 de octubre	Moñito Purísima	<ul style="list-style-type: none"> • Aporte municipal al PIB según sectores de mayor importancia en la economía nacional (MM pesos corrientes) (DANE 2013) • Vocación Territorial del Municipio (IGAC – SIGOT, 2013) • Vocación Territorial del Departamento - Risaralda (IGAC – SIGOT, 2013) • Principales cuencas hidrográficas • Principales áreas naturales protegidas
Viernes 4 de noviembre	San Pelayo Puerto Escondido	<ul style="list-style-type: none"> • Estado y Vulnerabilidad Territorial • Dinámica histórica de desastres
Viernes 9 de noviembre	Moñito Purísima	
Viernes 18 de noviembre	San Pelayo Puerto Escondido	ESCENARIOS DE CAMBIO CLIMÁTICO <ul style="list-style-type: none"> • Área del municipio con cambio en temperatura según escenarios de cambio climático • Área del municipio con cambios en precipitación según escenarios de cambio climático • Potencial afectación a algunos cultivos del sector productivo agrícola del municipio.
Viernes 25 de noviembre	Moñito Purísima	
Viernes 2 de diciembre	San Pelayo Puerto Escondido	<ul style="list-style-type: none"> • Percepción de los efectos de cambio climático a escala territorial por parte de la población local • Incorporación del cambio climático en el ordenamiento territorial
	Moñito Purísima	

2.7.2 Gestión del riesgo y cambio climático en el departamento de Córdoba

2.7.2.1 Apoyo a los municipios en la inclusión del cambio climático y la gestión de riesgo en los instrumentos de planificación territorial.

En lo transcurrido del 2016, los profesionales del Grupo de Gestión del Riesgo han participado activamente en Comités de Ordenamiento Territorial – COT y a su vez han recibido los Planes de Acción para Temporada de Lluvias, Estrategias Municipales de Respuesta a Emergencias y Planes Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres – PMGRD, por lo cual, la Corporación ha brindado apoyo técnico para la revisión y ajuste de siete (7) instrumentos de planificación local en el departamento de Córdoba, sobre el componente ambiental específicamente el tema de Gestión del Riesgo de Desastres (Amenazas y Vulnerabilidad). Estos instrumentos son:

- Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres de la Apartada 2016.
- Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres de San José de Uré 2016-2019.
- Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres de Puerto Escondido 2016-2019.
- Plan de contingencia para la atención de la temporada de lluvias municipio de Valencia 2016-I.

- Plan Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres de Cereté 2012.
- Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres de Moñitos 2013.
- Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Pueblo Nuevo 2012.

Lo anterior se realizó incorporando de la Gestión del Riesgo en los instrumentos de planificación local de acuerdo a la ley 99 de 1993 y 1523 de 2012.

La asesoría a estos municipios se ha realizado por medio de un convenio con la Fundación para el Diseño y Ejecución de Proyectos, Asesorías, Desarrollo Empresarial y Social – Fundación PRADES, cuyo objeto es Prestar Servicios Científicos y Tecnológicos para el desarrollo de estrategias de apoyo para el conocimiento y reducción los riesgos locales y regionales en el departamento de Córdoba.



Asesoría al municipio de Puerto Escondido en sus instrumentos de planificación local (PMGRD).



Asesoría a municipios de La apartada y Valencia en sus instrumentos de planificación local (PMGRD).

También se realizó la programación de dos (2) asistencias técnicas para el fortalecer el conocimiento de la CAR CVS y los entes territoriales en sistemas de alertas tempranas - SAT a través de la realización de dos (2) talleres sobre diseño y puesta en marcha de SAT. Estos talleres se realizaron en el mes de Agosto de acuerdo al cronograma del Convenio suscrito con la Fundación para el Diseño y Ejecución de Proyectos, Asesorías, Desarrollo Empresarial y Social – Fundación PRADES.

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

Meta	1 municipios apoyados en prevención frente a los impactos de eventos y efectos climáticos
Resultado	La Corporación selecciono tres (3) municipios para capacitarlos en la Implementación a nivel local de los lineamientos del plan departamental de adaptación al cambio. Se seleccionó un municipio por cada cuenca: Moñitos, Cotorra y Buena Vista.

En el marco de un convenio de cooperación suscrito en el primer semestre del 2016, entre la Fundación para el Diseño y Ejecución de Proyectos, Asesorías, Desarrollo Empresarial y Social – Fundación PRADES y la CVS, se ha continuado con el monitoreo de la gestión del riesgo en jurisdicción de la Corporación en diferentes temáticas:

- Apoyo técnico a la revisión y ajustes de planes de contingencias y emergencias ante fenómenos de variabilidad climática (fenómeno del niño, temporada de lluvias, incendios forestales), remitidos a la CAR-CVS:
Fenómeno de la Niña: Ayapel, Canalete, Cereté, Ciénaga de Oro, Chimá, Chinú, cotorra, La Apartada, Montelíbano, Montería, Planeta Rica, Pueblo Nuevo, Puerto Escondido, Puerto Libertador, Purísima, Sahagún, San Antero, San Bernardo del Viento, San Pelayo, San José de Uré, Tierralta, Tuchín, Valencia.
Fenómeno del Niño: Cereté, Chinú, Cotorra, Los Córdoba, Montelíbano, Moñitos, Planeta Rica, Loricá, San Carlos, Tuchín.
- Participación en Consejos Municipales de Gestión del Riesgo y apoyo técnico en la atención de contingencias por temporada de lluvias en los municipios de Cereté, Sahagún, Tierralta y Pueblo Nuevo.
- Se enviaron oficios a todos los municipios del departamento y demás entidades con relación a la primera y segunda temporada de lluvia y posible llegada del fenómeno de la niña, así como solicitando los planes de acción, Planes municipales de riesgo y estrategias de respuesta a emergencias, evidencias de las acciones tomadas para la gestión del riesgo, entre otros: total de oficios enviados **496**.
- Se enviaron **35** boletines y comunicados de prensa a los diferentes municipios dentro de los cuales se reportan alertas por parte del Instituto de Hidrología y Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM.
- Diariamente se realizan reportes del estado hidrometeorológico del departamento de Córdoba y análisis de información sobre niveles y caudales de los principales ríos del departamento, 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 alertar tempranamente(alertas de inundación, incendios forestales, remoción en masa) a través de la elaboración y publicación en la página web de la CVS, de informes hidrometeorológicos diarios (**215 desde el 15-04-2016 hasta el 15-11-2016**).

- Apoyo técnico que brinda el Grupo Interdisciplinario de Gestión del Riesgo, al fortalecimiento en el conocimiento y prevención de riesgo de desastres en los municipios del departamento de Córdoba.

Este apoyo consiste en el desarrollo de visitas de inspección y seguimiento en campo (**106 informes de visita hasta el 15 de Noviembre de 2016**) dentro de la jurisdicción de la CVS, encabezadas por un grupo de profesionales capacitados para identificar y cuantificar zonas afectadas o que puedan verse afectadas por fenómenos naturales, igualmente 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.

A continuación se presenta un **registro fotográfico** de las Visitas de campo de diferentes temáticas, realizadas por el Grupo de Gestión del Riesgo hasta noviembre 15 de 2016.







Recorrido río Sinú – Puntos críticos. Octubre 27 y 28 de 2016

Además se brindó apoyo técnico a la Unidad de Restitución de Tierras – URT y el Juzgado Segundo Civil Especializado en Restitución de Tierras de Montería en salidas de campo (5 visitas) y se realizaron los estudios **(4 estudios)** de “ANÁLISIS DE RIESGO Y ANÁLISIS DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DE TIPO ESTRUCTURALES Y NO ESTRUCTURALES DIRIGIDAS A DISMINUIR O ELIMINAR LOS RIESGOS, GARANTIZANDO LA VIDA EN CONDICIONES DIGNAS DE LAS VÍCTIMAS EN LA ZONA DONDE ESTÁN UBICADAS LAS PARCELAS EN EL MARCO DEL PROCESO DE RESTITUCIÓN DE TIERRAS”, ordenados estos por el Tribunal Superior Distrito Judicial de Antioquia Sala Civil Especializada en Restitución de Tierras, en los cuales se realiza la verificación de amenazas por inundación, remoción en masa, deslizamiento y erosión, a la vez que se identifican: el uso que se le está brindando en la actualidad, las zonas que cumplan con condiciones para edificar viviendas y se indica el tipo de actividades que en dichos predios se pueden llevar a cabo para su aprovechamiento.

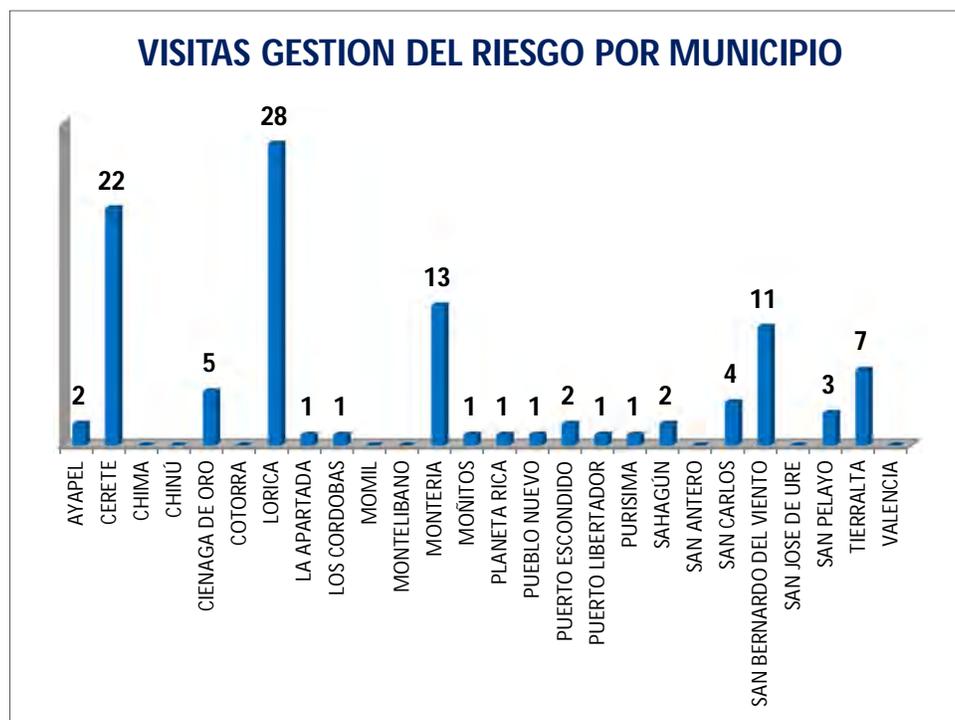


Visitas de campo Procesos de Restitución de Tierras

CUADRO DE RELACIÓN DE VISITAS REALIZADAS DESDE EL 01/01/2016 AL 15/11/2016

MUNICIPIO	VISITAS REALIZADAS	OBJETO DE LAS VISITA							
		INCENDIO FORESTAL	INTERVENCIÓN CON MOVIMIENTO DE TIERRA	EROSIÓN FLUVIAL Y COSTERA	INTERVENCIÓN DE CAUCES Y HUMEDALES	SEQUIA - DESABASTECIMIENTO DE AGUA	YENDAYAL	INUNDACIÓN - ENCHARCAMIENTO	VISITA DE APOYO
AYAPEL	2	1		1					
CERETE	22			3	4		10	5	
CHIMA	0								
CHINÚ	0								
CIENAGA DE ORO	5	1	1	1	1		1		
COTORRA	0								
LORICA	28		4	21	3				
LA APARTADA	1						1		
LOS CORDOBAS	1			1					
MOMIL	0								
MONTELIBANO	0								
MONTERIA	13		2	5	3		3		
MOÑITOS	1						1		
PLANETA RICA	1						1		
PUEBLO NUEVO	1				1				
PUERTO ESCONDIDO	2		1				1		
PUERTO LIBERTADOR	1								1
PURISIMA	1						1		
SAHAGÚN	2			1			1		
SAN ANTERO	0								
SAN CARLOS	4		1				3		
SAN BERNARDO DEL VIENTO	11			3	5		3		
SAN JOSE DE URE	0								
SAN PELAYO	3						3		
TIERRALTA	7			2			1	4	
VALENCIA	0								
TOTALES	106	2	9	38	17	0	2	32	6

GRAFICOS REPRESENTATIVOS DE INFORMES DE VISITA





2.7.2.3 Apoyar la gestión para la reducción de los riesgos climáticos en el departamento

Meta	1 municipio apoyado en la gestión para la reducción del riesgo
Resultado	Se realizaron estudios para mejorar el conocimiento del riesgo en la jurisdicción de la CVS, se apoyó el proceso de conocimiento y educación para el manejo de emergencias en los 30 municipios de la jurisdicción, así como se apoyaron los comités regionales y locales de respuesta a emergencias.

La gestión del riesgo en los municipios localizados en el área de jurisdicción de la Corporación fue fortalecida e incluida en los procesos de gestión y ordenamiento territorial, considerando que se han presentado pérdidas económicas y afectaciones a la población localizada en zonas de amenazas.

La Corporación actúa como brazo técnico del Consejo Departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres – CDGRD, atendiendo las directrices de la Ley 99 de 1993 y la Ley 1523 de 2012, participando en los Consejos Municipales de Gestión del Riesgo y en los Comités de Conocimiento y Reducción, mediante la capacitación continua y dotación de herramientas al Grupo de Gestión del Riesgo de la CVS, así como el apoyo a los municipios en la identificación y delimitación de las amenazas naturales por fenómenos de encharcamiento, inundación, erosión, incendios forestales y movimientos en masa.

Se realizaron estudios para mejorar el conocimiento del riesgo en la jurisdicción de la CVS, se apoyó el proceso de conocimiento y educación para el manejo de emergencias en los 30 municipios de la jurisdicción, así como se apoyaron los comités regionales y locales de respuesta a emergencias.



Reunion con los alcaldes de todos los municipios del departamento de Córdoba, para adelantar acciones de mitigación ante la posible llegada del fenómeno de la Niña 2016.

2.8 INSTITUCIONALIDAD FORTALECIDA PARA LA GESTION AMBIENTAL REGIONAL Y EL BUEN GOBIERNO

2.8.1 Educación y Participación para la construcción de Córdoba Biocultural en el territorio

La Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge, CVS, coherente con la visión de integralidad y el enfoque sistémico del ambiente establecidos en la **Política Nacional de Educación Ambiental** del Sistema Nacional Ambiental de Colombia, (SINA 2002), y en la **Ley 1549 de 2012**, asume la Educación Ambiental, contribuyendo al proceso de descentralización, autonomía regional e institucionalización educativo ambiental en el territorio del departamento de Córdoba.

Estos lineamientos además, se establecen en el Plan de Gestión Ambiental Regional, PGAR, el Plan de Acción Institucional, PAI y el Plan Operativo Anual de Inversiones de la CVS para su aplicación y ejecución.

La Ley 1549 del 5 de Julio de 2012, “por medio de la cual se fortalece la institucionalización de la Política Nacional de Educación Ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial”, define a la Educación Ambiental como “un proceso dinámico y participativo, orientado a la formación de personas críticas y reflexivas, con capacidades para comprender las problemáticas ambientales de sus contextos (locales, regionales y nacionales).

Al igual que para participar activamente en la construcción de apuestas integrales (técnicas, políticas, pedagógicas y otras), que apunten a la transformación de su realidad, en función del propósito de construcción de sociedades ambientalmente sustentables y socialmente justas”.

Igualmente, el **Acuerdo Marco 407 del 8 de julio de 2015**, suscrito entre los Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Ministerio de Educación Nacional, MEN, y cuyo objeto es “Desarrollar acciones conjuntas para el lanzamiento de una plataforma que, en materia de Educación Ambiental y Participación, oriente el sentido y la significación de la Política Nacional de Educación Ambiental del Sistema Nacional Ambiental, para su apropiación y desarrollo autónomo en el país; de manera que favorezca efectivamente el avance hacia una ciudadanía ambientalmente ética y la consolidación de una Colombia educada, preparada para enfrentar los presentes y futuros retos de convivencia pacífica”, posibilita los principales referentes para la gestión y coordinación interinstitucional e intersectorial en el territorio.

En este contexto, el programa de Educación Ambiental de la CVS, presenta los lineamientos normativos pertinentes para el desarrollo de la gestión educativo ambiental, y los avances relacionados con la implementación de las principales estrategias en el departamento de Córdoba.

El Plan de Acción Institucional, PAI 2016 – 20 19 a través del Programa “Institucionalidad fortalecida para la Gestión Regional y el Buen Gobierno” y del proyecto “Educación y Participación para la construcción de Córdoba biocultural en el territorio”, busca a través de los procesos de Formación, Gestión, Participación y Comunicación, la construcción de una nueva Ética y Cultura Ambiental en el departamento de Córdoba. Los impactos cuantitativos y cualitativos del proceso adelantado por la Unidad de Educación Ambiental de la CVS se pueden evidenciar en los siguientes logros y resultados:

2.8.1.1 Apoyo al fortalecimiento de los Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental, tanto departamental (CIDEA) como municipales (CIDEAM) priorizados por CVS.

Meta	Tres (3) CIDEA y/o CIDEAM apoyados
Resultado	La Corporación ha realizado apoyo al fortalecimiento de los Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental Tuchin, Tierralta, Valencia, San Andrés de Sotavento, Loricá y San Antero.

La CVS lideró el fortalecimiento de los actores de la RED CIDEA del departamento de Córdoba, a través del acompañamiento técnico orientado a la formulación de la Política Pública del tema particular y en el marco del “Plan Estratégico de Educación Ambiental Córdoba 2019”.

El proceso formativo, de gestión y participación implica al Comité Interinstitucional de Educación Ambiental, CIDEA Córdoba, a través de la entrega a la Asamblea de Córdoba, de una Política de Educación Ambiental formulada por el CIDEA, para el departamento de Córdoba. Se cumplió la meta del PAI 2016, la cual contempla Tres (3) Comités Municipales de Educación Ambiental, CIDEAM apoyados.

2.8.1.2 Construcción de Cultura Ambiental desde las Escuelas y Comunidades Cordobesas”, CAEC.

Tiene como objetivo generar los lineamientos y fundamentos epistemológicos, conceptuales, contextuales, axiológicos, metodológicos y proyectivos para la construcción de una nueva Cultura amigable con la biodiversidad, el ambiente y la calidad de vida de la gente. Uno de los propósitos fundamentales es transformar los Planes de Estudio de las Instituciones Educativas, mediante la inclusión de la dimensión ambiental como eje estratégico para la formación y construcción de Cultura Ambiental de las nuevas generaciones de Cordobeses.

2.8.1.3 Apoyo en la formulación e implementación de PRAE, PROCEDA Y PRAU

Meta	Cinco (5) PRAE, PROCEDA y/o PRAU apoyados por CVS
Resultado	La Corporación apoyó en la formulación e implementación de PRAE: a las instituciones educativas Palmira de Tierralta; Institución educativa de San José de Uré; e Institución Educativa Caño Viejo, Palotal en Montería.

En el año 2016, la CVS adelantó el proceso de Sistematización-Investigación de Doce (12) Proyectos Ambientales Escolares, PRAE, como una oportunidad para dimensionar la educación ambiental en la Escuela y como mecanismo para la conformación de la REDEPRAE del departamento de Córdoba. Se superó la meta del PAI 2016, la cual contempla apoyar Cinco (5) PRAE, PROCEDA y/o PRAU por la CVS.

En el cuadro siguiente, se observa la relación de Instituciones Educativas vinculadas al proyecto de Sistematización de REDEPRAE, los municipios y los nombres de los rectores respectivos.

N°	Institución Educativa	Municipio	Rector
1	Severá	Cereté	Nestor R. Olivera Buelvas
2	San José de Uré	San José de Uré	Carlos Espinosa Peralta
3	Palmira	Tierralta	Mónico Cabrales Acosta
4	Nuestra Señora del Rosario	San Antero	Ana Gabriel Deans Blanco
5	Las Llanadas	Sahagún	Isnardo Salazar Martínez
6	Centro Educativo Palmira (El Varal)	Pueblo Nuevo	Uriel Armando Pupo Banquéz
7	Tuis - Tuis	Tierra Alta	Juan Martínez Oviedo
8	Antonio Nariño (Las Tinas)	Los Córdoba	Ciriaco Pérez León
9	San Bernardo (sede urbana para niñas)	Montelíbano	Belsy Medrano Pastor
10	Bernardo Ospina Villa	Montelíbano	Nubia Lopera Hoyos
11	Guateque	Montería	Luís Eduardo Chica Paternina
12	Caño Viejo Palotal	Montería	Leonardo Díaz Pertúz

Tabla 1. Proceso de Sistematización – Investigación de Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) en el departamento de Córdoba.

La CVS apoyó además, el proceso de Investigación Sistematización de la Institución Educativa “Pijiguayal”, del municipio de Ciénaga de Oro, que además de tener publicado su Proyecto Ambiental Escolar, PRAE, en la página web www.colombiaprende, hace parte del proyecto de un libro editado por el Ministerio de Educación Nacional, MEN, en el cual se publican los 4 PRAE más significativos del país.

2.8.1.3.1 ESTRATEGIA PROCEDA

Meta	Una (1) RedPRAE conformada
Resultado	La CVS lideró en Córdoba, con el acompañamiento de los Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental Municipales, CIDEAM, la instalación de 6 Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental, PROCEDA, focalizado en proyectos educativos ambientales.

N°	COMUNIDAD	MUNICIPIO
01	“Caño Viejo Palotal”.	Montería
02	“Guateque”.	
03	Comunidad Indígena “Bella Isla”.	Tuchín
04	Comunidad Embera “Tuis Tuis”.	Tierralta
05	Corregimiento de “Mata de Caña”.	Santa Cruz de Lorica
06	Zona rural Comunidad de “Canalete”.	San José de Canalete

Tabla 2. Municipios y Comunidades de PROCEDA, en el departamento de Córdoba. Convenio 12 de 2016 CVS – UNICÓRDOBA.

Con la instalación de Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental, PROCEDA, la CVS promueve la implementación, articulación y descentralización de las estrategias de la Política Nacional de Educación Ambiental, aplica en la práctica los lineamientos de la Ley 1549 de 2012 y promueve la institucionalización y la autonomía regional de la Educación Ambiental en el departamento de Córdoba.

Con este apoyo y acompañamiento a los PROCEDA de Seis Municipios, se superó la meta del PAI 2016, la cual contempla apoyar Cinco (5) PRAE, PROCEDA y/o PRAU por la CVS.

2.8.1.3.2 ESTRATEGIA “Formación de Formadores” del departamento de Córdoba.

La CVS, en el marco del convenio 12 de 2016 suscrito con la Universidad de Córdoba, realizó tres Mesas de trabajo para la consolidación de la estrategia Formación de Formadores en Córdoba.

En efecto, las actividades se realizaron con la participación de delegados de la Universidad Católica Luis Amigó, FUNLAM, la Universidad de Córdoba, UNICORDOBA; la Universidad Cooperativa de Colombia, UCC; la Universidad Pontificia Bolivariana, UPB, la Corporación Universitaria del Caribe, CECAR y la Escuela Normal Superior de Montería, NORSUPE.

El resultado final a diciembre de 2016, es un Documento - Informe, sobre los lineamientos para la gestión del conocimiento, el desarrollo y la visión de sostenibilidad e institucionalidad de la Educación Ambiental en el departamento de Córdoba.

2.8.1.3.2 Divulgación y comunicación para la vigilancia y control del tráfico ilegal de la biodiversidad en el departamento de Córdoba

Meta	Una (1) estrategia de prevención implementada
Resultados	La Corporación realizó divulgación y comunicación para la vigilancia y control del tráfico ilegal de la biodiversidad en el departamento de Córdoba, mediante el apoyo del CAV, implementación de retenes pedagógicos, volantes etc.

La Corporación en cumplimiento de su función, establecida en numeral 14 del artículo 31 de la ley 99 de 1993, relacionada con ejercer el control de movilización, procesamiento y comercialización de los recursos naturales renovables, implementa actividades de seguimiento y control al tráfico ilegal de Fauna Silvestre.

La Corporación para el año 2016 suscribió Convenio con la Fundación Omacha, con el objeto de implementar estrategias científicas, tecnológicas y educativas que garanticen el bienestar y manejo de la fauna que ingresa al Centro de Atención y Valoración de Fauna Silvestre de la CVS objeto de tráfico ilegal y entrega voluntaria, en el departamento de Córdoba.

Desde el año 2004 la CVS cuenta con las instalaciones del Centro de Atención y Valoración de Fauna Silvestre - CAV , para brindar un espacio apropiado para la estancia de animales silvestres, producto de entregas voluntarias, decomisos e incautaciones que realiza el Grupo de Protección Ambiental y Ecológica de la Policía Nacional de manera articulada con la Corporación.

Los animales recuperados son trasladados al Centro de Atención y Valoración de Fauna Silvestre – CAV de la CVS, para ser rehabilitados y posteriormente reintegrados a su hábitat natural.

Una de las actividades adelantadas en el marco de este Convenio, son las campañas de sensibilización a través del Programa “Soy Salvafauuna”, para el I Semestre del año 2016 la Corporación ha realizado las siguientes acciones:

Para la temporada de Semana Santa, se elaboró un Cronograma de Retenes y/o actividades Ambientales para mitigar el tráfico ilegal en sitios críticos del departamento, consumo y maltrato de especies silvestres en el departamento de Córdoba, a fin de trabajar actividades de concientización a la población (turistas, restaurantes, empresas de transporte, habitantes de áreas protegidas, y demás) para disminuir la captura y consumo de fauna silvestre, en coordinación con diferentes entidades (la policía, escuelas, universidades y diferentes instituciones); en el marco de campañas de prevención y educación ambiental para divulgar la importancia de la protección y conservación de la fauna silvestre, especialmente aquellas especies que sufren del aprovechamiento ilegal durante la época de cuaresma y semana santa.



Se identificaron los siguientes sitios viales críticos relacionados con el tráfico de especies de fauna silvestre, los cuales fueron:

- Altos de Polonia (en la vía Planeta Rica - Buenavista)
- Puente de Betancí
- Colomboy (vía Montería - Sahagún)
- Morrococoy (vía Montería - Sahagún)
- El viajano (vía Montería - Sahagún)
- Zona del Bajo Sinú (especialmente Mata de Caña, Sabana nueva, Tierraltica, Las Garitas, Los Gómez, Cotorra, Pueblo San Sebastián, Chimá, Chinú).
- Ciénaga de Oro – San Carlos
- Retiro de los Indios
- Montería (Restaurantes y Terminal de Transporte)

Entre las especies de fauna silvestre vulnerables al tráfico ilegal se encuentran:

Hicotea (*Trachemys callirostris*); Perico (*Brotogeris jugularis*); Babilla (*Caiman crocodrilus fuscus*); Perezoso de dos dedos (*Choloepus hoffmanni*); Perezoso de tres dedos (*Bradypus variegatus*); Iguana (*Iguana iguana*) y Canario (*Sicalis flaveola*).





INGRESOS A CAV

Los operativos de inspección por parte de la Corporación y los entes de control y vigilancia de los recursos naturales generan decomisos de especies animales a los que se debe dar un manejo técnico y una disposición adecuada, enmarcados en la “Estrategia Nacional para la Prevención y Control del Tráfico Ilegal de Especies Silvestres” y los “Protocolos nacionales de manejo post decomiso de fauna”, formuladas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible como parte de la estrategia de mitigación de este problema.

Para la vigencia 2016 se registró un total de 2360 animales ingresados al Centro de Atención y Valoración de Fauna Silvestre CAV-CVS, entre los que se encuentran 1793 reptiles, 433 aves y 134 mamíferos.

Tabla 1. N° de individuos que ingresaron al CAV-CVS por Decomiso Preventivo – Entrega Voluntaria – Incautaciones - Rescates.

Ingresos de fauna silvestre CAV CVS - Decomiso Preventivo - Entregas Voluntarias - Incautaciones - Rescates 2016																
DP			SUBTOTAL 1	EV			SUBTOTAL 2	INCAUTACION			SUBTOTAL 3	RESCATE			SUBTOTAL 4	TOTAL
AV	MA	RE		AV	MA	RE		AV	MA	RE		AV	MA	RE		
1	1	40	42	82	74	266	422	286	4	1268	1558	64	55	219	338	2360

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.



Valoración biológica de fauna silvestre ingresada al CAV - CVS



Suministro de dietas a fauna silvestre – CAV – CVS

EGRESOS

Durante el periodo entre los meses de Enero – Diciembre de 2016 se presentaron liberaciones en las tres clase taxonómicas: Aves, Mammalia y Reptilia, esta última con el mayor porcentaje de egresos; con el 80,7% mientras que las aves fue de 14,6% y los mamíferos con el 4,6% (Tabla 2).

Tabla 2. Número de individuos liberados Enero – Diciembre 2016

CLASE	No. INDIVIDUOS	PORCENTAJE %	LUGAR DE LIBERACIÓN	MUNICIPIO
AVES	215	14,6	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Relicto de Bosque Seco Tropical ➤ Bosque de Galería ➤ Reserva Natural de la Sociedad Civil ➤ Caño Betancí ➤ Ciénaga de Betancí ➤ Ciénaga de Corralito ➤ Ciénaga de Ayapel ➤ Ciénaga de Lorica 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ayapel ➤ Buenavista ➤ Cereté ➤ Ciénaga de Oro ➤ Montería ➤ Planeta Rica ➤ Sahagún ➤ Santa Cruz de Lorica
MAMMALIA	68	4,6		
REPTILIA	1187	80,7		
TOTAL	1470	99,9		

2.8.2 Autoridad Ambiental y Licencias Ambientales

2.8.2.1 Realizar control y seguimiento de proyectos con licencias, permisos o concesiones otorgadas, y vigilancias y control

Meta	Licencias y concesiones con seguimiento (25%)
Resultado	La Corporación realizó seguimiento y control de las licencias, permisos y concesiones otorgadas, en el ejercicio de su autoridad ambiental en el territorio que abarca el departamento de Córdoba.

La Corporación CVS acatando las normas implantadas y sus funciones, viene desarrollando seguimiento y control a diferentes proyectos, obras y actividades que infieren en el deterioro del medio ambiente y que demanden de la generación de autorizaciones, permisos o licencias, con el fin de alcanzar el desarrollo sostenible, entendido como aquel que le permite al ser humano el desarrollo de sus potencialidades y su patrimonio biofísico y cultural, garantizando la permanencia de los recursos naturales en el tiempo y en el espacio; de igual forma, el control y vigilancia en las diferentes subsedes que posee la CVS en el departamento de Córdoba; debido a que dichas actividades en los históricos de la Corporación requieren tomar acciones encaminadas a disminuir ampliamente el tráfico y comercialización ilegal de fauna y flora. Por tal motivo, se hace necesario y es de vital importancia continuar desarrollando las siguientes acciones:

- Atención y evaluación de los proyectos, obras y actividades que impliquen una afectación a los recursos naturales, requiriendo el otorgamiento de permisos, licencias o autorizaciones ambientales.
- Seguimiento consecuente al desarrollo de las actividades viabilizadas a través de las licencias, permisos o autorizaciones ambientales otorgadas. Así como también realizar seguimiento ambiental a los PSMV y PGIRS en el departamento de Córdoba.
- Control a la ejecución ilegal de actividades que afectan al ambiente y en las diferentes etapas del licenciamiento, permisos y las de control y vigilancia dependiendo de las circunstancias se trabaja articuladamente con la unidad Jurídico Ambiental de la Corporación.

De acuerdo a lo anterior, se suscribió un convenio entre la CVS- UNIVERSIDAD DISTRITAL "FRANCISCO JOSE DE CALDAS" cuyo objeto es Fortalecer el ejercicio de la autoridad ambiental, mediante la evaluación y seguimiento a licencias, permisos, concesiones y autorizaciones ambientales para el uso aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables y el control de actividades ilegales que afecten o incidan sobre el ambiente.

Con la ejecución de este convenio se realizaron las siguientes actividades y productos:

ITEM	CANTIDAD
Visitas técnicas	25
Elaboración de Informes	50
Conceptos técnicos	114
Evaluaciones técnicas	21
Evaluación PSMV	8
Respuesta oficios	250
Oficios de requerimientos	77
Atención a la información de PGIRS	65
Visitas de inspección	79
Actividades de seguimiento y evaluación	43
Actividades de contri de minería ilegal en el Dpto.	17
Derechos de petición	46
Revisión y seguimiento expedientes	20
Conceptos multas y seguimiento de impuestos	59
Patrullajes rurales	8
Atención usuarios tema fauna y flora - CVS	9

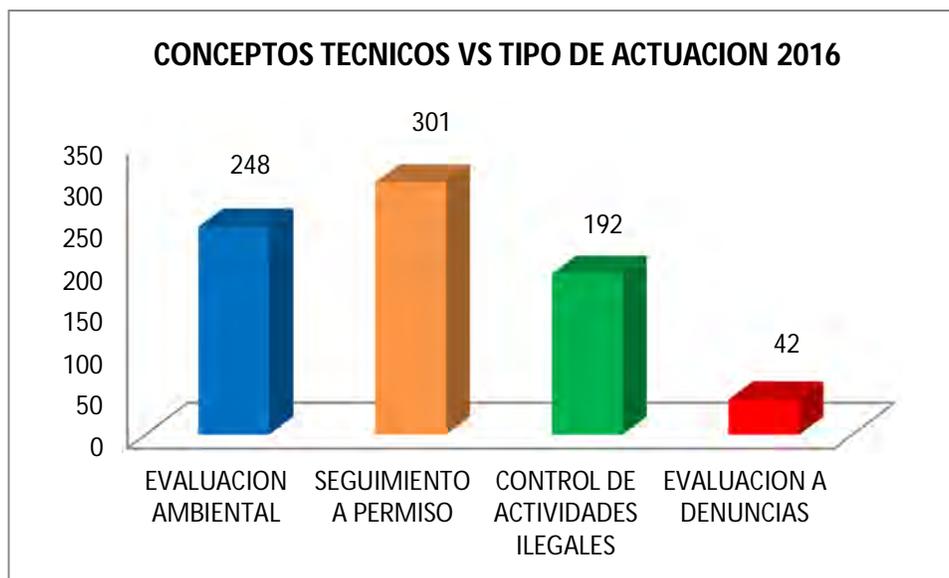
ACTUACIONES JURIDICAS

ITEM	CANTIDAD
RESOLUCIONES	338
AUTOS	342
CITACIONES	345
REVISION DE RESOLUCIONES	56
NOTIFICACIONES	279
NOTAS INTERNAS	297
OFICIOS	158
COMUNICACIONES	76
RESPUESTAS DERECHO DE PETICIÓN	32

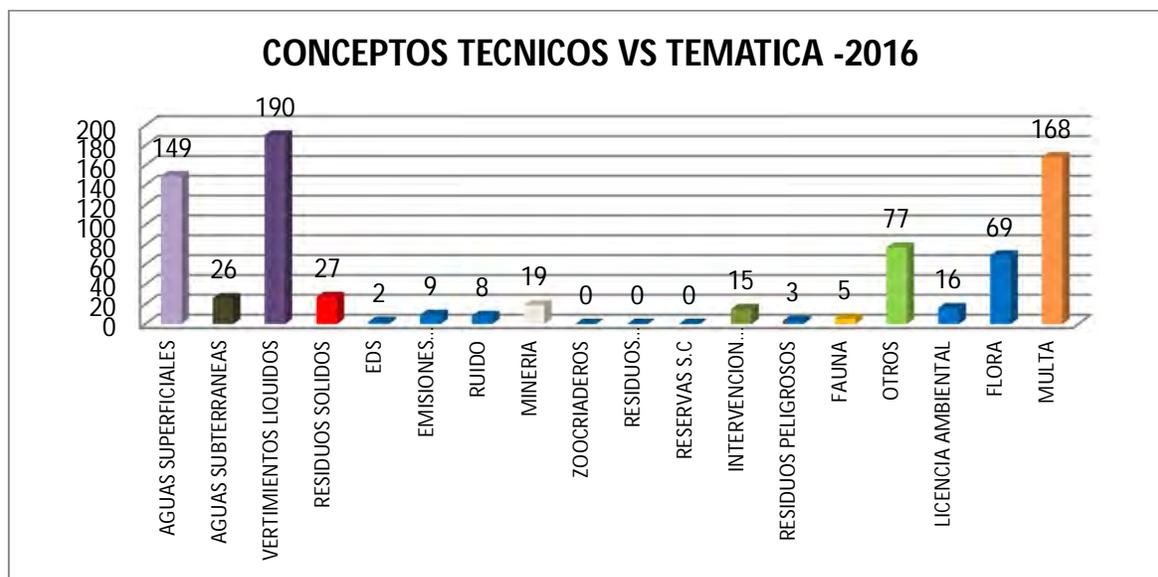
2.8.2.1.1 Desarrollo de actividades en Autoridad Ambiental

En lo que respecta a las actuaciones técnicas de la División de calidad Ambiental, a corte 26 de diciembre del año 2016, se han realizado un total de 1.357 actuaciones, de las cuales 783 corresponden a conceptos técnicos y 574 a informes de visita los cuales se encuentran distribuidos teniendo en cuenta las siguientes gráficas.

Conceptos Técnicos



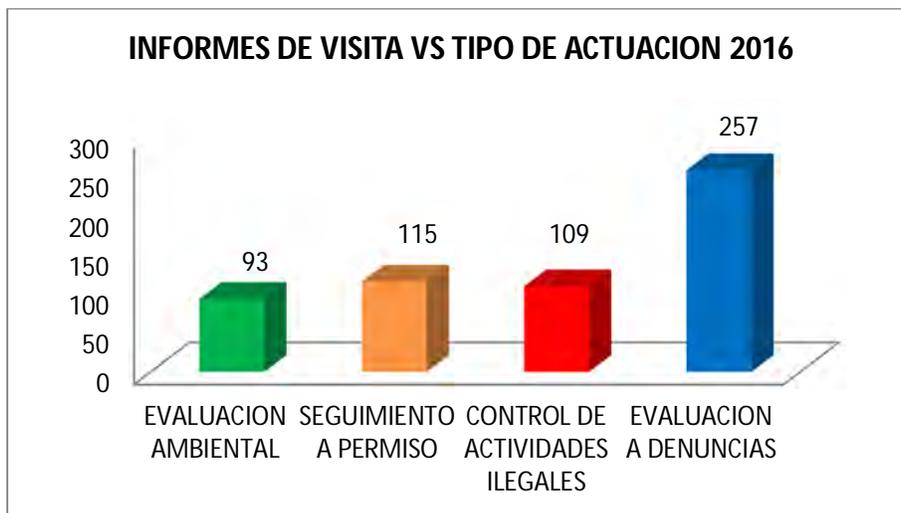
Como se mencionó anteriormente durante los Doce meses del 2016 se han realizado 783 conceptos técnicos de los cuales 301 corresponden a seguimientos a permisos otorgados por la corporación, seguido por evaluaciones ambientales con 248 conceptos, control de actividades ilegales con 192 conceptos, y finalmente 42 conceptos de la actuación evaluación a denuncias ambientales realizadas por la comunidad y/o cualquier entidad.



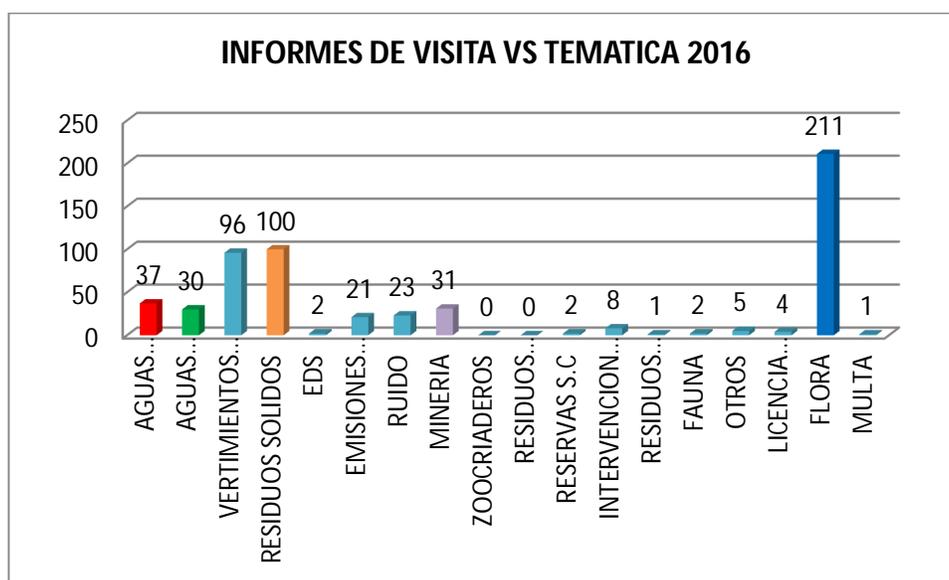
De los 783 conceptos técnicos realizados durante el año 2016, 190 de estos corresponden a la temática de vertimientos, seguido con 168 conceptos de multas realizadas por la corporación ante cualquier acto o infracción ambiental que atente contra el ambiente, 149 conceptos en lo que respecta a la temática de aguas superficiales, en lo que refiere a la temática de Flora se han realizado 69 conceptos técnicos, 77 conceptos por la temática otros temas, los cuales hacen referencia a aquellos conceptos que emite

la corporación a entes territoriales y/o entidades que necesitan certificación si los proyectos necesitan tramitar ante la corporación cualquier tipo de licencia ambiental o permiso antes de realizar algún proyecto, 27 conceptos en la temática de residuos sólidos, 26 de la temática aguas subterráneas, 19 de la temática de minería, 15 corresponden a la temática de intervención de cuerpos de agua.

Informes de Visita

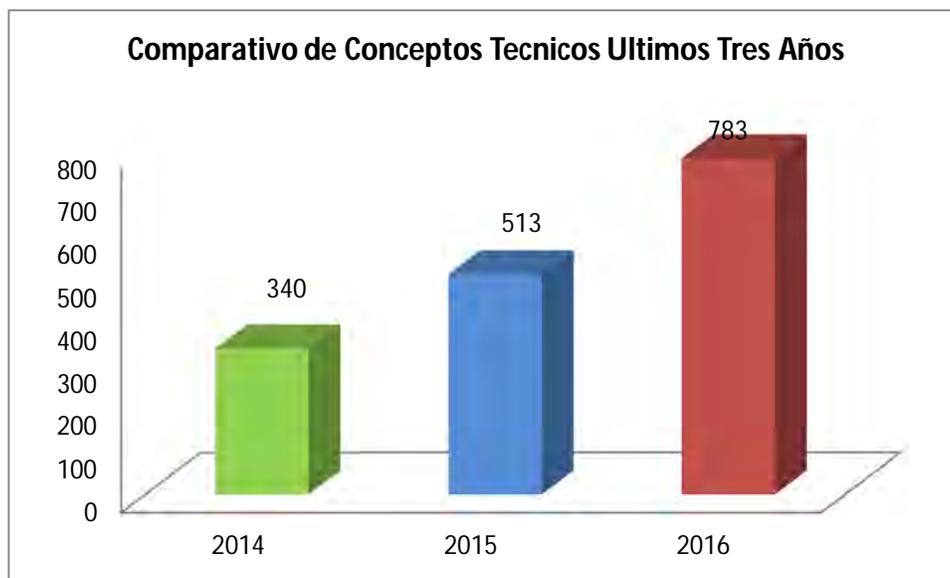


A la fecha, Diciembre de 2016 se han realizado 574 informes de visitas como ejercicio de la autoridad ambiental, de los cuales 257 de estos hacen referencia a la actuación de evaluaciones a denuncias ambientales, seguido de 115 informes de visita a seguimiento a permisos que otorga la corporación, 109 de la temática control de actividades ilegales y finalmente 93 informes corresponden a la temática evaluaciones a permisos ambientales que pretende otorgar la Corporación.

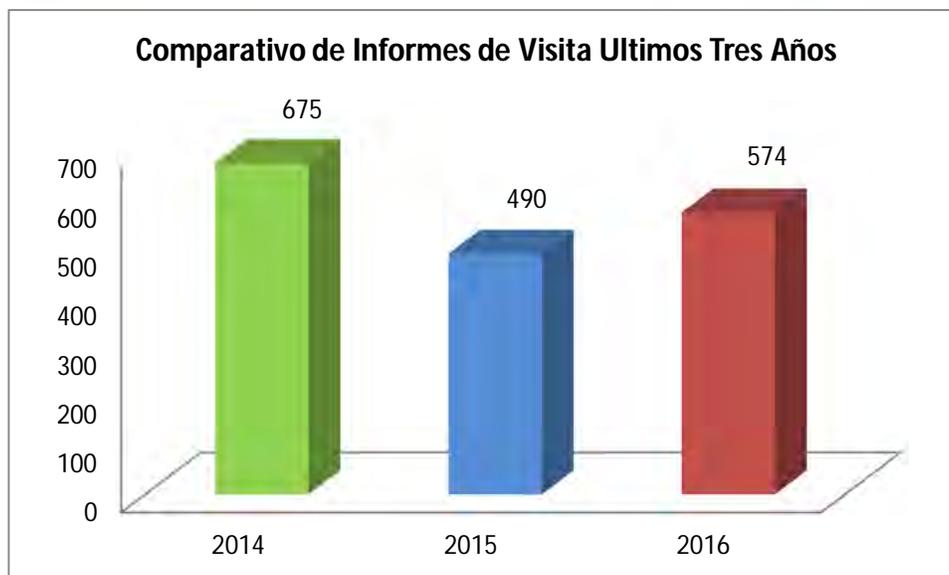


De los 574 informes de visita realizados durante este año en la corporación, 211 de estos corresponden a la temática de flora y/o forestal seguido por la temática de residuos sólidos con 100 informes de visita, en lo que respecta a la temática de vertimientos se han realizados 96 informes de visita y aguas superficiales y subterráneas con 37 y 30 informes respectivamente y finalmente de la temática de minería 31 informes, ruido y emisiones atmosféricas con 23 y 20 informes de visita respectivamente.

Comparativo Últimos Tres Años



Si analizamos el comportamiento de los números de conceptos técnicos realizados durante los últimos tres años, notamos que este ha presentado una tendencia creciente puesto que durante el periodo 2014 se realizaron un total de 340 conceptos técnicos, durante el 2015 un total de 513 conceptos técnicos y a diciembre 26 de 2016 se han realizado 783 conceptos para un total de 1.636 conceptos durante estos tres últimos años, lo que evidencia una mayor gestión en la realización de conceptos por parte de los miembros de la subdirección de gestión ambiental.



Durante los tres últimos años transcurridos en lo que respecta a la realización de informes de visitas en la corporación se han realizado un total de 1.739 informes de visita, los cuales durante el año 2014 se realizaron 675 informes de visitas, durante el 2015 se elaboraron 490 informes y en 2016 574 informes de visita.

2.8.2.1.2 Ejercicio de la autoridad ambiental – Minería

De acuerdo lo establecido en la Ley 99 de 1993, Artículo 31 “FUNCIONES”, es deber de las Corporaciones Autónomas regionales: Numeral 2 “Ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE”. Numeral 11 “Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de las actividades de exploración, explotación, beneficio, transporte, uso y depósito de los recursos naturales no renovables, incluida la actividad portuaria con exclusión de las competencias atribuidas al MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, así como de otras actividades, proyectos o factores que generen o puedan generar deterioro ambiental. Esta función comprende la expedición de la respectiva licencia ambiental.

Las funciones a que se refiere este numeral serán ejercidas de acuerdo con el artículo 58 de esta ley”. Numeral 12 “Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos”.

Para el año 2016, la Unidad de Licencias y Permisos de la Subdirección de Gestión Ambiental de la CVS, desarrolla las siguientes actividades:

- Tramite de 15 Solicitudes de Licencias Ambientales y Planes de Manejo Ambiental para proyectos Mineros en el departamento de Córdoba, evaluación de descargos y otras solicitudes.
- Control y seguimiento a 24 proyectos mineros ilegales y legales.



- Otras 11 Visitas técnicas a diferentes Proyectos Mineros:
- Se Inició el manejo de la Plataforma del IDEAM RUM (Registro de Usuarios de Mercurio en Minería), Inscripción de 26 usuarios en la plataforma e ingreso del LINK: http://181.225.72.47:8530/RUA_ADM en la plataforma de la CVS.

2.8.2.1.3 Aprovechamiento forestal

El proceso de licenciamiento en el área forestal comprende la identificación, evaluación y análisis de solicitudes de aprovechamiento forestal, realizando en el año 2016 actividades como visitas de inspección para evaluar solicitudes de permisos para el uso y aprovechamiento del recurso forestal, revisión de planes de manejo forestal presentados a la Corporación para acceder a permisos de aprovechamiento forestal de las áreas de bosques naturales en el Departamento, revisión de planes de aprovechamiento forestal requeridos para la evaluación de solicitudes de permisos del recurso forestal, evaluación y aprobación de planes de compensación forestal como actividades de seguimiento ambiental, revisión y análisis de solicitudes de permisos de aprovechamiento forestal de productos forestales no maderables (Palma amarga) y revisión de solicitudes de manejo silvicultural en espacios públicos o privados para el otorgamiento de permisos y/o Autorizaciones.

Dentro del licenciamiento de permisos de aprovechamiento forestal, poda de árboles y autorizaciones de Palma amarga como producto forestal no maderable se han recibido un promedio de 380 solicitudes del área forestal, otorgando un total 310 permisos y/o autorizaciones, de los cuales . De igual forma se ha otorgado 22423,26 m3 en permisos de aprovechamiento forestal únicos, domésticos, persistentes y de árboles aislados. En

este año se han otorgado permiso y/o autorización para la poda de 153 árboles y la extracción de PFM de 4523 Jornales de palma amarga, como se muestra en la siguiente tabla:

Permisos y/o Autorizaciones de aprovechamiento forestal

Año	Resoluciones	m3	Poda (árboles)	Jornales de Palma
2016	310	22423,26	153	4523

Autos de Inicio de aprovechamiento forestal

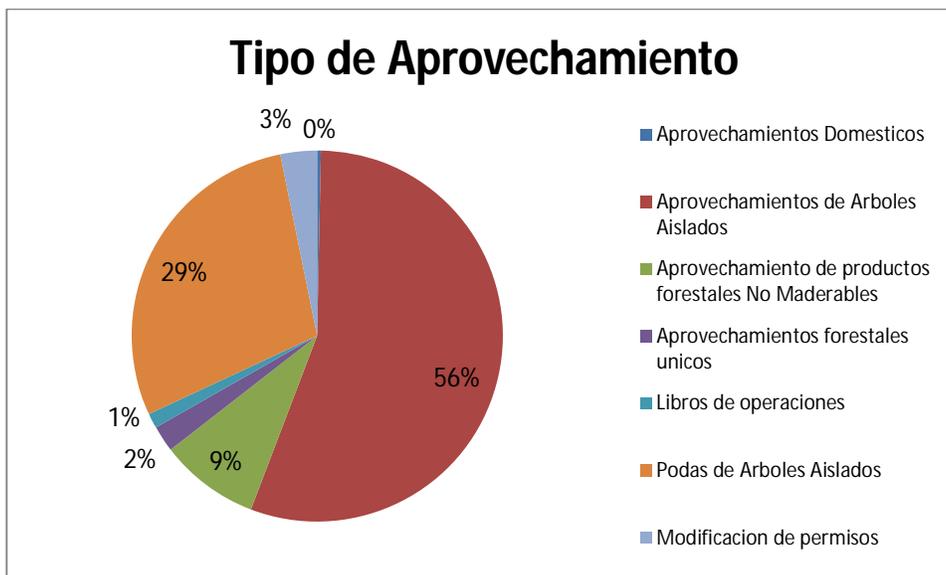
AUTOS DE INICIO DE TRAMITE ADMINISTRATIVO APROVECHAMIENTOS FORESTALES	
Aprovechamientos Domésticos	2
Aprovechamientos de Arboles Aislados	176
Aprovechamiento de productos forestales No Maderables	44
Aprovechamientos forestales únicos	11
Aprovechamientos persistentes	3
Libros de operaciones	5
Podas de Arboles Aislados	49
Total	290

Resoluciones por tipo de aprovechamiento forestal

RESOLUCIONES	
Aprovechamientos Domésticos	1
Aprovechamientos de Arboles Aislados	172
Aprovechamiento de productos forestales No Maderables	27
Aprovechamientos forestales únicos	7
Libros de operaciones	4
Podas de Arboles Aislados	89
Modificación de permisos	5
Permisos Negados	5
Total	310

De acuerdo al carácter de la actividad se obtiene que de los 310 permisos y/o autorizaciones, el 55,48 % se refiere al aprovechamiento de árboles aislados, el 28,70 % de poda de árboles, 8,70 % de la extracción de producto forestales no maderables, 0,32 % de aprovechamiento domésticos, 2,25 % de aprovechamientos únicos, 3,22% de modificación y permisos negados y 1,29 % para libro de operaciones.

Tipo de aprovechamiento en los permisos y/o autorizaciones forestales



Igualmente se ha realizado seguimiento a los pagos generados por concepto de evaluación, aprovechamientos y seguimientos a los permisos otorgados, teniendo solamente 10 personas y/o empresas en Mora por conceptos de tasas de aprovechamiento y seguimiento ambiental.

Registro fotográfico de verificación de permisos de aprovechamiento forestal





Se han realizado seguimientos a las compensaciones impuestas en los permisos de aprovechamientos forestales otorgados en un promedio de 60%, comprendiendo visitas de verificación de volúmenes aprovechados, evaluación y valoración de planes de compensación forestal y visitas de inspección a establecimientos y mantenimientos de compensaciones.

Registro fotográfico de seguimiento ambiental a compensaciones





Decomisos Forestales Año 2016

2.8.2.1.4 Control y vigilancia al tráfico ilegal de Flora

En el ejercicio de las acciones de control y vigilancia del tráfico ilegal de Flora se cuenta con el apoyo de las autoridades SINA mediante la Mesa de trabajo permanente por el ejercicio de la autoridad ambiental en el Departamento de Córdoba; por medio de la cual la CVS mantiene una articulación y comunicación continua con el objetivo de realizar el control y vigilancia por el uso sostenible de los recursos naturales en el Departamento de Córdoba. Las entidades participantes se encuentran Policía Nacional, Policía Ambiental y Ecológica, Policía de Carreteras, Ejército Nacional, Procuraduría agraria, Fiscalía – seccional Córdoba, Parques nacionales, AUNAP, ICA e INCODER.

De igual manera la Corporación en compañía de las autoridades anteriormente mencionadas, realiza actividades tales como: Operativos de control y vigilancia en

carretera para la verificación de documentación y cantidad de madera transportada, incautación de producto forestal de tipo elaborado en procesos de control y vigilancia, cubicación de producto forestal en procesos de decomiso forestal y visitas de control y seguimiento a depósitos de madera para garantizar el seguimiento a la cadena forestal.

Para el año 2016 se realizaron 77 procesos de decomiso con un volumen total de 1331,22 m3 elaborados. En cuanto a las principales especies decomisadas identificadas en la tabla 2; evidenciando que son especies de importancia y representativas del ecosistema de Bosque Seco Tropical, exceptuando dos especies de carácter exótico, tal es el caso de Teca y Acacia:

Principales especies decomisadas con la representatividad en el volumen 2016

Especie	% del volumen
Roble (<i>Tabebuia rosea</i>)	13
Acacia (<i>Acacia mangium</i>)	10
Campano (<i>Albizia saman</i>)	6,12
Teca (<i>Tectona grandis</i>)	5,9
Mangle Rojo (<i>Rhizophora mangle</i>)	5,4
Teca (<i>Tectona grandis</i>)	3,09
Zapato (<i>Myroxylon Balsamun</i>)	3,08
Amargo (<i>Vatairea sp</i>)	3,07
Choiba (<i>Dypterix oleifera</i>)	3,06
Guarumo (<i>Cecropia sp.</i>)	3,05
Nazareno (<i>Peltogyne purpurea</i>)	2,80
Olleto (<i>Lecythis sp.</i>)	2,50
Total principales especies	76,02
Otras especies	23,98

Registro fotográfico de Decomisos forestales



Total Madera Decomisada	1343,8
Total Madera en decomiso Definitivo	403,46
Número de Convenios 2016	21
Madera donada - convenios	447,56
Recaudo en Multas	82.585.394

2.8.2.1.5 Actuaciones oficina Jurídica ambiental

Durante la vigencia 2016 la oficina Jurídica ambiental realizo las siguientes actuaciones:

AUTOS VIGENCIA 2016	
APERTURA DE INVESTIGACION Y FORMULACION DE CARGOS	160
CESE DE INVESTIGACION	6
INDAGACION PRELIMINAR	5
NIEGA PRACTICA DE PRUEBAS	21
PRACTICA DE PRUEBA	18
PRORROGA PERIODO DE PRUEBA	1
MODIFICACION AUTO	2
CIERRE DE ACTUACION ADMINISTRATIVA	2
CORRE TRASLADO PARA PRESENTACION DE ALEGATOS	137
RESUELVE UNA SOLICITUD DE REVOCATORIA DIRECTA	1
SE DA POR TERMINADO TRAMITE DE RECONSTRUCCION DE EXPEDIENTE	1
REVOCATORIA DE AUTO	4
RESUELVE RECURSO DE REPOSICION	2
RESUELVE SOLICITUD DE NULIDAD	1
SE ARCHIVA UNA INVESTIGACION	10
POR LA CUAL SE CORRIGE UN NOMBRE EN RESOLUCION	1
SE REVOCA AUTO Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES	3
SE ARCHIVA INDAGACION PRELIMINAR	1
ACUMULACION EXPEDIENTES	6
IMPOSICION MEDIDA PREVENTIVA	2
SE VINCULA UN TERCERO	7
COMISIONA PRACTICA DE ENTREGA DE OFICIOS	3
SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS	18
TOTAL	412

2.8.3 Implementación de tecnologías para el fortalecimiento de la gestión

2.8.3.1 Continuar con la implementación del sistema de información ambiental de la CVS

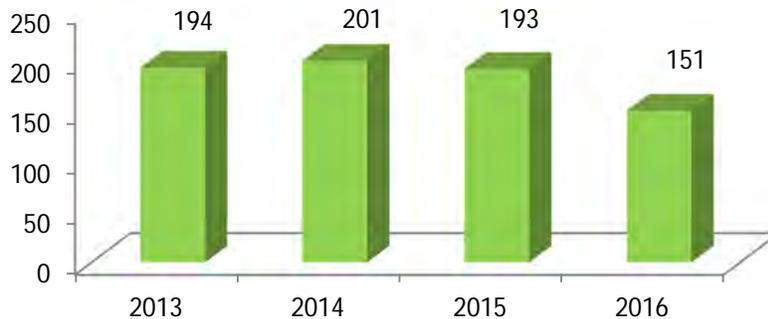
Meta	Continuar con la implementación del Sistema de Información Ambiental de CVS
Resultado	La Corporación continúa con la implementación del sistema de información ambiental mediante el mantenimiento de los subsistemas RESPEL, RUA, SIRH, SISAIRE Y SNIF, alcanzando la actualización del 100% para el año 2016.

El Sistema de Información Ambiental – SIA con que cuenta la Corporación es un sistema que permite la recolección, almacenamiento y generación de información sobre el estado, la vulnerabilidad, fenómenos naturales, el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, contribuyendo al ordenamiento del territorio y al desarrollo sostenible del departamento de Córdoba.

La información que se almacena y administra en este sistema, es el insumo para retroalimentar al Sistema de Información Ambiental de Colombia - SIAC el cual, contiene los siguiente subsistemas: Sistema de Información Nacional Forestal - SNIF, Sistema de Información sobre uso de Recursos Naturales Renovables - SIUR, que contiene Registro Único Ambiental – RUA y Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos - RESPEL, Sistema de Información sobre Biodiversidad en Colombia - SIB, Sistema de Información del Recurso Hídrico - SIRH, Sistema de Información sobre Calidad del Aire - SISAIRE.

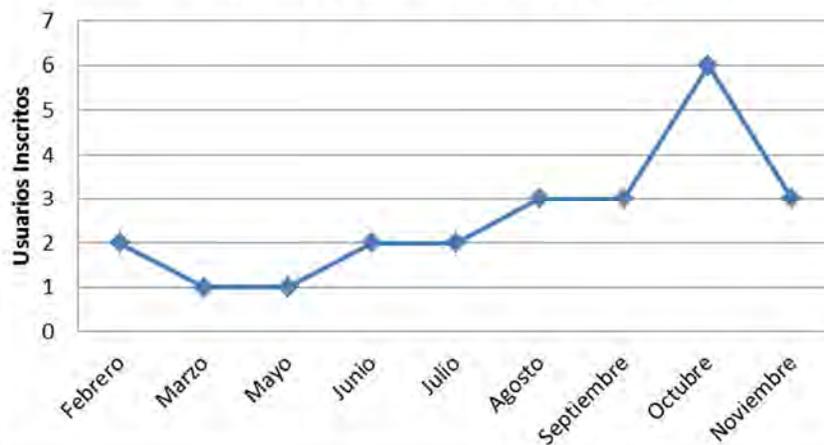
Durante el último semestre del año 2016 la Corporación reportó información al SNIF y SIRH, realizó registro de usuarios en el SIUR (RUA y RESPEL) y mantiene actualizado la red de monitoreo de calidad de aire del municipio de Montería en el SISAIRE; además, realiza acopio y procesamiento de la información acerca de la biodiversidad del departamento de Córdoba, con el fin de publicarla en el SIB para lograr su implementación.

Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos - RESPEL

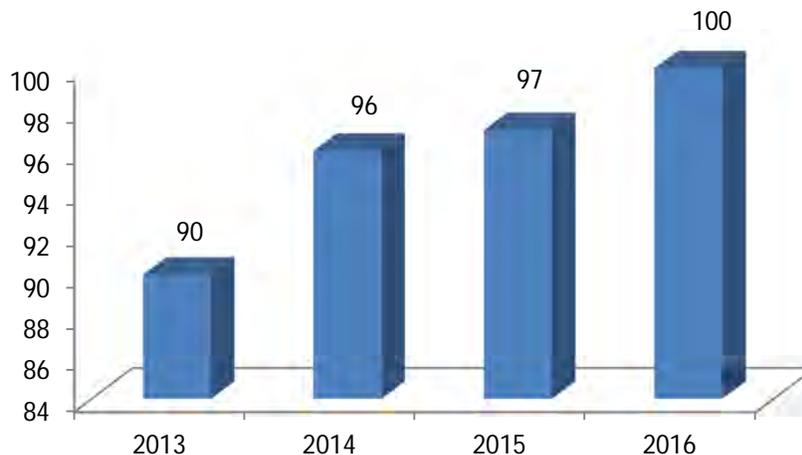


Trasmisión de información reportada en Respel

Inscripción de Usuarios Respel CVS- 2016



Porcentaje de trasmisión Respel



El Sistema de Información del Recurso Hídrico – **SIRH** durante el año 2016 reporto en plantillas Excel al IDEAM la siguiente información:

Se registraron en total 187 actuaciones ambientales vigentes de las cuales 134 se cargaron al SIRH, faltando por cargar 17 actuaciones ambientales por estar repartidas en los diferentes procesos administrativos de legalización Corporativos.

Dentro de los expedientes se encontraron 36 actuaciones ambientales con errores de localización geográfica (identificadas en las plantillas para el respectivo registro).

TIPO DE PERMISO	2016	X CARGAR	CON ERROR
CONCESION AGUA SUPERFICIAL	47	6	9
CONCESION AGUA SUBTERRANEA	17	4	5
PERMISO DE VERTIMIENTO	70	7	22
TOTAL	134	17	36

Registro Actuaciones Ambientales SIRH

TIPO DE PERMISO	REGISTRADOS	CARGADOS SIRH 2015	X REGISTRAR	X CARGAR	TOTAL VIGENTES
CONCESION AGUA SUPERFICIAL	74	26	6	54	80
CONCESION AGUA SUBTERRANEA	46	33	4	17	50
PERMISO DE VERTIMIENTO	93	17	7	83	100
	213	76			
	137	152	17	154	ADELANTO 2016

Diagnostico Sistema de Información del Recurso Hídrico – SIRH

Se codificaron los diferentes cuerpos de agua (Ciénagas, arroyos, caños, ríos) de acuerdo al área hidrográfica, zona hidrográfica, subzona hidrográfica, fuente y tramo establecidos por el visor geográfico del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia. Sistema de Información Ambiental - IDEAM:

9	CIÉNAGA FÉREZ	4121	12.336825	Caribe	Sinu	Ba
10		4121	15.133653125	Caribe	Sinu	Ba
11	CIÉNAGA T-MINA	4121	17.47384140625	Caribe	Sinu	Ba
12	CIÉNAGA MANUEL VICENTE	4121	54.750448828125	Caribe	Sinu	Ba
13	CIÉNAGA CHIPI	4121	112.448809765625	Caribe	Sinu	Ba
14	CIÉNAGA EL ESPEJO	4121	93.493058203125	Caribe	Sinu	Ba
15		4121	66.52261171875	Caribe	Sinu	Ba
16	CIÉNAGA EL GARZAL	4121	35.6326578125	Caribe	Sinu	Ba
17	CIÉNAGA COROZO	4121	42.218637109375	Caribe	Sinu	Ba
18	CIÉNAGA LA GUACA	4121	26.856084765625	Caribe	Sinu	Ba
19	CIÉNAGA GALO	4121	50.2309046875	Caribe	Sinu	Ba
20	CIÉNAGA BUENA PARTE	4121	40.519517578125	Caribe	Sinu	Ba
21	CIÉNAGA REMEDIO POBRE	4121	45.787384375	Caribe	Sinu	Ba
22	CIÉNAGA CAZUELA	4121	24.508118359375	Caribe	Sinu	Ba
23	CIÉNAGA EL COCO	4121	59.66152890625	Caribe	Sinu	Ba
24	CIÉNAGA SOLEDAD	4121	521.58088984375	Caribe	Sinu	Ba
25	CIÉNAGA GUARUMO	4121	16.088121875	Caribe	Sinu	Ba
26	CIÉNAGA ATASCOSO	4121	2.160674609375	Caribe	Sinu	Ba
27	CIÉNAGA LAS PUNTAS	4121	8.970775	Caribe	Sinu	Ba
28	CIÉNAGA EL CHARCÉN	4121	34.114548828125	Caribe	Sinu	Ba
29	CIÉNAGA CHAMBA	4121	6.746069140625	Caribe	Sinu	Ba
30		4121	0.138049609375	Caribe	Sinu	Ba
31		4121	2.639571484375	Caribe	Sinu	Ba
32	CIÉNAGA LA MANGA	4121	30.46935	Caribe	Sinu	Ba
33	CIÉNAGA GRANDE	4122	246.19586328125	Caribe	Sinu	Ba
34	CIÉNAGA MACHADO	4121	24.8357890625	Caribe	Sinu	Ba
35	CIÉNAGA LIMBANIA	4121	7.23732421875	Caribe	Sinu	Ba

Tabla de Codificación Fuentes Hídricas - Ciénagas.

La Corporación Autónoma de los Valles del Sinú y del San Jorge CVS, ha reportado para el periodo 2016, dos grupos de datos: El primero denominado: “Recurso hidrobiológico de los manglares de la Zona de Uso Sostenible de la Balsa (ZUSLB) y la Zona de Recuperación de Tinajones (ZRT)”, el cual corresponde a la caracterización de los recursos hidrobiológicos de uso local en la Zona de Uso Sostenible de La Balsa (ZUSLB) y la Zona de Recuperación de Tinajones (ZRT), resultado obtenido en el marco del Plan de Manejo integral de los Manglares de las zonas mencionadas, realizado en el año 2005.

El área de estudio estuvo integrada por tres componentes básicos: el sistema manglárico de la Zona de Uso Sostenible de La Balsa (ZUSLB), el Área Marina adyacente al municipio de San Bernardo (ZMA) y la Zona de Recuperación de Tinajones (ZRT). En cada zona se seleccionaron un grupo de estaciones, en total 6, que permitieron describir biológicamente la comunidad íctica respectiva; este conjunto de datos consta de 1,316 registros biológicos. Y el segundo grupo, denominado “Caracterización de la herpetofauna del cerro Murrucucú, Cuencas de las quebradas Tay, Urrá y Ceniza, área de Amortiguamiento del Parque Nacional Natural Paramillo en el Municipio de Tierralta, Departamento de Córdoba”, estos datos corresponden al inventario de herpetofauna presente en un sector del cerro Murrucucú (área de amortiguamiento del Parque Nacional Natural Paramillo, municipio de Tierralta, departamento de Córdoba); en el marco de la realización del Plan de Ordenación Forestal del cerro Murrucucú, como primer paso para identificar la riqueza faunística como indicador del estado de conservación de estos ecosistemas, consta de un total de 54 registros biológicos.

A continuación se muestra el pantallazo de visualización de los recursos mencionados en el IPT del Sistema de Información de la Biodiversidad:

LOGO	NOMBRE	ORGANIZACIÓN	TIPO	SUBTIPO	REGISTROS	ÚLTIMA MODIFICACIÓN	ÚLTIMA PUBLICACIÓN	PRÓXIMA PUBLICACIÓN
	Arroyo y Regatos (arroyobarridos) del municipio del departamento de Córdoba	Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge - CVS	Registros biológicos	Arroyos	1.000	2016-03-28	2016-03-28	
	Carretera Vecinal de la Veronidifera de la zona Murciella, Cantón de los Indios (Tig, Cúcuta y Corcha, Base de Investigaciones del Parque Nacional Estación Biológica en el Municipio de Yacuti, Departamento de Cauca	Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge - CVS	Lista de chequeo	Región	54	2016-11-04	2016-11-04	
	Reserva de aves y mamíferos en las montañas del departamento de Córdoba	Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge - CVS	Registros biológicos	Observación	791	2016-03-28	2016-03-28	
	Plan de Manejo de la Zona de Uso Sostenible de la Zona de Uso Sostenible de la Zona de Uso Sostenible del Territorio (ZUS) - Corporación del Territorio (COT)	Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge - CVS	Registros biológicos		1.000	2016-11-01	2016-11-01	

Este portal se puede visualizar en el siguiente link: <http://ipt.biodiversidad.co/sib/>.

2.8.3.2 Continuar con la Implementación de la estrategia de gobierno en línea

Meta	Continuar con la implementación de la Estrategia de gobierno en Línea
Resultado	En este periodo la Corporación trabajó en el componente TICS para el Gobierno Abierto mediante el análisis de grupos de registros de datos que corresponden al resultado de la gestión de la Corporación que luego serán analizados técnica y jurídicamente para determinar si son datos publicables en el portal de datos abiertos del estado colombiano, de igual manera, centrando la atención en el ciudadano, y apuntando a la transparencia y el gobierno abierto, también se elaboró el plan de participación ciudadana en el cual se establecerán las pautas o parámetros para el uso y apropiación de los diferentes canales o medios de interacción electrónica.

La Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS, por medio de este proyecto continua dándole cumplimiento a los requerimientos y directrices establecidas por el programa Gobierno en Línea –GEL y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones – MINTIC respectivamente, los avances durante la vigencia 2016 han sido muy importantes dentro de los cuales tenemos:

- Rediseño de la página WEB: dada la dinámica del Programa GEL y las nuevas tecnologías se ajusta el diseño de la página, de tal manera que esta esté disponible en el mayor número de dispositivos móviles (RESPONSIVE) y con un

entorno más amigable y que cumpliera con los estándares de usabilidad y accesibilidad web.



- Datos Abiertos: Identificación y publicación de 8 conjuntos de datos

Resumen	
1	Directorio de Funcionarios CVS - Ambiente y Desarrollo Sostenible Este directorio CVS muestra el medio ambiente. Puedes el directorio de los Funcionarios de la Corporación CVS.
2	Catálogo de publicaciones seriadas - Ambiente y Desarrollo Sostenible Este conjunto de datos lista las publicaciones seriadas disponibles.
3	Catálogo de Planos CVS - Ambiente y Desarrollo Sostenible Este conjunto de datos lista los planos en físico disponibles.
4	Colección de Discos Compactos (Cd) - Ambiente y Desarrollo Sostenible Este conjunto de datos lista los discos compactos disponibles.
5	Colecciones Referenciadas - Ambiente y Desarrollo Sostenible Este conjunto de datos lista las colecciones referenciadas.
6	Memoria Institucional - Ambiente y Desarrollo Sostenible Este conjunto de datos lista los libros disponibles para leer.
7	GENERADORES DE RESPALDO - CVS DEPARTAMENTO DE CORDOBA - Ambiente y Desarrollo Sostenible Lista de los usuarios / establecimientos generadores de respaldos.
8	Niveles Rio Sinú - Estación Nueva Colombia - Ambiente y Desarrollo Sostenible En esta dirección se muestran los datos de la vida del río.
9	Proyectos Mineros del Valle del Sinú y San Jorge - Ambiente y Desarrollo Sostenible Proyectos mineros otorgados por la corporación autónoma.
10	Licencias Ambientales y Planes de manejo Ambiental - Ambiente y Desarrollo Sostenible Proyectos mineros otorgados por la corporación.

En cuanto a la gestión con MinTic, se logró obtener las certificaciones en los niveles 1, 2 y 3, el nivel más alto de acuerdo a la evaluación del servicio de estandarización de elementos de datos utilizados en el intercambio de información con la Autoridad de

Licencias Ambientales - ANLA a través de la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea – Vital.

Además se realizó la Elaboración y divulgación del plan de participación por medios

2.8.4 Fortalecimiento de la Gestión Financiera

2.8.4.1 Implementar estrategias para financiación de proyectos ambientales para el departamento de Córdoba

Meta	Implementación de una estrategia para el fortalecimiento de la gestión financiera
Resultado	Con el fin de mitigar los impactos ambientales y del cambio climático en el área de jurisdicción de la CVS, la Corporación Gestiona ante el Fondo Nacional Ambiental - FONAM y el Fondo de Compensación Ambiental – FCA ambos del Ministerio de Ambiente, los siguientes recursos, los cuales fueron aprobados para realizar dichas inversiones.

No.	Objeto Proyectos	Valor
1	REHABILITACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN ZONAS DE APTITUD AMBIENTAL Y FORESTAL DE LA CUENCA DEL RÍO CANALETE, EN LOS MUNICIPIOS DE CANALETE, PUERTO ESCONDIDO Y LOS CÓRDOBAS; DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA	9.999.120.322
2	IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS INTEGRALES DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL COMUNITARIA, PARA LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA	3.965.211.225
3	REHABILITACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA DE ÁREAS DEGRADADAS EN LOS MUNICIPIOS DE TIERRALTA Y VALENCIA EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA	9.873.161.257
4	ACTUALIZACIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN FORESTAL DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, CARIBE	1.591.459.680
5	MANTENIMIENTO DE PLANTACIONES FORESTALES EN ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE TIERRALTA, EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, CARIBE	669.031.222
6	REHABILITACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA CON BIOINGENIERÍA EN RONDAS HÍDRICAS EN LA CIÉNAGA DE AYAPEL DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA, CARIBE	1.992.653.174
7	REHABILITACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA EN ÁREAS DE APTITUD AMBIENTAL Y FORESTAL EN LA SUBCUENCA LAS FLORES DEL MUNICIPIO DE TIERRALTA CÓRDOBA	9.992.107.621
Total		38.082.744.501

2.8.5 Construcción y/o adecuación de las sedes y subsedes, dotación y modernización de inmueble de la CVS

Meta	Realizar mejoramiento de las instalaciones con las que cuenta la Corporación, para el ejercicio de su accionar misional ambiental
Resultado	La Corporación en este año realizó la adecuación y mejoramiento de las Instalaciones con las que cuenta la Corporación.

La Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge - CVS requiere de unas instalaciones adecuadas para desarrollar las actividades relacionadas con el ejercicio de la autoridad ambiental y otras inherentes a su gestión en el departamento de Córdoba, por lo cual, se requiere ejecutar obras que permitan adecuar sus sedes, de manera que se presten el servicio para la cual han sido destinadas. La actividad de mantenimiento debe ser realizada de forma periódica por efecto del uso o el paso del tiempo, hecho normal que provoca desgaste de los elementos constitutivos de la infraestructura física. Los mantenimientos son necesarios para el correcto funcionamiento de la infraestructura existente y para prevenir un deterioro acelerado y prematuro.

Entre la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge - CVS y el CONSORCIO SELECTIVA ING 2016, se suscribió un contrato cuyo objeto es la ADECUACIÓN DE SEDES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE – CVS el cual presenta un avance importante.



CAPITULO 3 INFORME DE GESTIÓN PRESUPUESTAL

El presente informe expone las cifras consolidadas del presupuesto, su ejecución y la gestión adelantada por la Oficina de Presupuesto en la vigencia 2017, así:

Dentro de las actividades y logros realizadas por la Oficina de Presupuesto se detallan las siguientes:

- ✓ Mantener la política de racionalización del gasto y la prudencia en la ejecución de las inversiones, ejecutando los gastos dentro de los porcentajes establecidos en la normatividad vigente.
- ✓ Analizar el comportamiento presupuestal presentando propuestas de cambios pertinentes para garantizar el equilibrio presupuestal y la armonía financiera de la Corporación.
- ✓ Rendir informes mensuales sobre el estado presupuestal y financiero de la entidad a directivos y entes de control.
- ✓ Se elaboraron los proyectos de solicitud de recursos para financiar los gastos de funcionamiento ante el Fondo de Compensación Ambiental y Ministerio de Hacienda.
- ✓ Elaboración de informes de ejecución y estado del servicio de la deuda para la consecución de recursos ante el OCAD.
- ✓ Se han atendido oportunamente las necesidades de recursos financieros para ejecutar los diferentes gastos de funcionamiento, servicio de la deuda e inversión de la Corporación.
- ✓ Se continuó con la política de ejecutar el gasto de forma austera maximizando los recursos de funcionamiento, cumpliendo oportunamente con el pago de servicio de la deuda y ejecutando el presupuesto de inversión conforme a las metas establecidas en el Plan Anual de Inversiones y de acuerdo a los porcentajes establecidos en la normatividad vigente.
- ✓ Se efectuó seguimiento al presupuesto de ingresos y gastos de la vigencia 2016.
- ✓ Se realizan conciliaciones de información de ingresos y egresos antes de realizar los cierres mensuales.
- ✓ Se efectuó la liquidación de los recursos del balance de la vigencia 2015 y se proyectó el acto administrativo de incorporación de recursos al presupuesto de la vigencia 2016 con su respectiva justificación.

- ✓ Se publicaron en web y carteleras los diferentes informes de ejecución presupuestal de ingresos y gastos de la vigencia 2016, con sus respectivas modificaciones.
- ✓ Se elaboraron los proyectos de actos administrativos de modificaciones al presupuesto (adiciones, reducciones y traslados presupuestales).
- ✓ Se presentaron oportunamente los informes de ejecución presupuestal a la Contraloría General de la República (CHIP, FUT, SIRECI), Departamento Nacional de Planeación y Ministerio de Hacienda y Crédito Público, entre otros.
- ✓ Se registraron oportunamente y en tiempo real la información en el Sistema de Integrado de Información Financiera SIIF Nación.
- ✓ Se realizó seguimiento a las reservas presupuestales constituidas a diciembre de 2015.
- ✓ Se generó el proceso de liquidación y pago oportuno de la nómina del personal de planta y pensionados, pago de aportes a cesantías, liquidación y pago de parafiscales y seguridad social mediante la planilla SOI.

3. GESTION PRESUPUESTAL

El Acuerdo No.270 de fecha 14 diciembre de 2015 aprobó el presupuesto de ingresos y gastos para la vigencia fiscal 2016 y a su vez la Resolución No.2.1698 de diciembre 30 de 2015 liquidó el presupuesto detallando las apropiaciones para la vigencia 2016.

El presupuesto inicial aprobado para la vigencia fiscal 2016 fue de \$27.947.9 millones.

Durante la vigencia 2016 se presentaron modificaciones ordenadas mediante Acuerdos de Consejo Directivo y resoluciones motivadas, quedando un presupuesto definitivo de \$70.124,4 millones.

DETALLE	PRESUPUESTO INICIAL	ADICION	REDUCCION	PRESUPUESTO DEFINITIVO
PRESUPUESTO	27,947.9	42,895.8	719.4	70,124.4

Fuente Oficina de Presupuesto

3.1 Gestión de Ingresos

Con un presupuesto inicial aprobado de \$27.947,9 millones, adiciones por la suma de \$42.895,8 millones producto de sobretasa ambiental, venta de bienes y servicios, recursos gestionados por la alta dirección mediante convenios y Aportes Fondo de Compensación Ambiental, otros ingresos y recursos gestionados a nivel nacional (Recursos Nación y FONAM e incorporación de recursos del balance); y reducciones en transferencias del sector eléctrico, multas y sanciones, otros ingresos y aportes de nación para gastos de funcionamiento, al finalizar la vigencia el presupuesto ascendió a \$70.124,4 millones.

La ejecución presupuestal de ingresos acumulada a diciembre 30 de 2016 alcanzó el 32.82%, como se muestran en la siguiente tabla:

EJECUCION PRESUPUESTAL DE INGRESOS VIGENCIA 2016

DETALLE	PPTO INICIAL	ADICION	REDUCCION	PPTO FINAL	INGRESOS 2016	% EJEC	POR INGRESAR
PRESUPUESTO CVS	27,947.9	42,895.8	719.4	70,124.4	25,116.9	35.82%	45,007.4
RECURSOS PROPIOS	25,314.7	7,019.5	693.0	31,641.2	22,563.2	71.31%	9,078.0
INGRESOS CORRIENTES	25,131.4	4,549.0	693.0	28,987.3	19,966.8	68.88%	9,020.5
NO TRIBUTARIOS	25,131.4	4,549.0	693.0	28,987.3	19,966.8	68.88%	9,020.5
PORCENTAJE IMPUESTO PREDIAL	8,329.4	579.0	0.0	8,908.4	9,129.2	102.48%	-220.8
Sobretasa Ambiental	8,329.4	579.0	0.0	8,908.4	9,129.2	102.48%	-220.8
VENTA DE BIENES Y SERVICIOS	1,216.6	433.7	0.0	1,650.4	2,155.5	130.61%	-505.2
Evaluación Estudios y Licencias Ambientales	350.0	361.2	0.0	711.2	957.4	134.61%	-246.2
Seguimiento a Permisos y Licencias Ambientales	550.0	0.0	0.0	550.0	793.4	144.25%	-243.4
Productos Pesqueros (alevinos)	300.0	35.5	0.0	335.5	335.5	100.00%	0.0
Salvoconductos	16.6	37.0	0.0	53.6	69.3	129.16%	-15.6
APORTES DE OTRAS ENTIDADES	14,734.4	3,305.9	573.3	17,466.9	7,455.9	42.69%	10,011.0
Transferencias Sector Eléctrico - Urrá	2,119.0	0.0	0.0	2,119.0	2,097.0	98.97%	21.9
Transferencias Sector Eléctrico - Gececa	1,814.0	0.0	573.3	1,240.7	973.8	78.49%	266.9
Fondo de Compensación Ambiental	0.0	2,424.4	0.0	2,424.4	163.9	6.76%	2,260.5
Convenios	10,801.4	881.5	0.0	11,682.9	4,221.1	36.13%	7,461.7
OTROS INGRESOS	851.0	230.4	119.8	961.6	1,226.2	127.51%	-264.5
Tasa Retributiva	233.3	0.0	0.0	233.3	385.2	165.14%	-152.0
Tasa Uso por Agua	32.8	10.1	0.0	42.9	75.5	176.18%	-32.6
Tasa de Aprovechamiento Forestal	10.0	220.3	0.0	230.3	300.7	130.59%	-70.4
Multas y Sanciones	550.0	0.0	105.8	444.2	451.9	101.75%	-7.8
Otros	25.0	0.0	13.9	11.1	12.8	115.47%	-1.7
RECURSOS DE CAPITAL	183.4	2,470.6	0.0	2,653.9	2,596.4	97.83%	57.5
RENDIMIENTOS FINANCIEROS	183.4	0.0	0.0	183.4	125.8	68.62%	57.5
RECURSOS DEL BALANCE	0.0	2,470.6	0.0	2,470.6	2,470.6	100.00%	0.0
APORTES DE LA NACION	2,633.2	35,876.3	26.3	38,483.1	2,553.7	6.64%	35,929.4
FUNCIONAMIENTO	2,633.2	54.0	26.3	2,660.9	2,553.7	95.97%	107.1
INVERSION	0.0	35,822.3	0.0	35,822.3	0.0	0.00%	35,822.3

Fuente Oficina de Presupuesto

Las adiciones se encuentran representadas principalmente por:

- Sobretasa ambiental (\$579,0) producto de mayores ingresos a los proyectados en la vigencia, debido a la gestión adelantada por la Corporación en el recaudo de dicho concepto.
- Evaluación a estudios y licencias ambientales (\$361.2 millones), debido al incremento en la solicitud de evaluación de proyectos y actividades ambientales que se desarrollan en el Departamento de Córdoba en el área de infraestructura – minero energético y proyectos productivos entre otros; y gestión adelantada por la Oficina de Calidad Ambiental encargada de realizar dichas evaluaciones.
- Productos pesqueros (\$35,5 millones), debido a mayores ingresos a lo proyectado en la vigencia debido a la venta de post-larvas de alevinos de bocachico para repoblamiento de peses en el embalse Urrá y de cachama para apoyar el fomento piscícola a las comunidades, convenio firmado con la empresa URRRA S.A ESP.
- Salvoconductos (\$37,0 millones) de mayores ingresos a lo proyectado e la vigencia.
- Aportes del Fondo de Compensación Ambiental (\$2.424,4 millones) para financiar gastos de funcionamiento e inversión específicamente el plan de ordenamiento forestal y mantenimiento de plantaciones forestales.
- Aportes de Convenios (\$881,5 millones), debido a la gestión adelantada por la Corporación para ejecutar proyectos de inversión mediante la firma del Convenio Interadministrativo No.167 DPS –FIP DE 2014, en donde se anticipó para el año 2017 la vigencia futura inicialmente suscrita para 2018.
- Tasa uso por agua (\$10,1 millones) producto de mayores ingresos a los proyectados en la vigencia.
- Tasa de aprovechamiento forestal (\$220,3 millones) de mayores ingresos a los proyectados en la vigencia; ingresos atípicos debido a factores externos como proyectos licenciados en ANLA de la empresa Cerromatoso S.A y Vías 4G.
- Incorporaron de recursos del balance (2.470,6 millones). provenientes de excedentes financieros, cancelación de reservas, recuperación cartera y otros recursos del balance
- Aportes de la nación (\$35.876,3 millones), gestión adelantada por la Corporación para financiar gastos de funcionamiento (\$54 millones) y para financiar proyectos de inversión por \$35.822,3 millones, entre los cuales se destacan rehabilitaciones ecológicas y cambio climático.

Dentro de las reducciones efectuadas al presupuesto de ingresos tenemos:

- En Transferencias del Sector Eléctrico se efectuó reducción por \$573,3 millones debido a que los ingresos proyectados de Transferencias del Sector Eléctrico Gecelca no fueron recibidos en su totalidad debido a fallas técnicas presentadas en la termoeléctrica.
- El concepto de multas se vio afectado con reducciones en la vigencia 2016 por \$105,8 millones debido a que los ingresos proyectados de Multa y Sanciones no alcanzaron la meta estimada para 2016 debido a que no fue posible suscribir un número mayor de convenios de pagos.
- En otros ingresos, se efectuó reducción por \$13,9 millones debido a que los ingresos proyectados no presentaron el comportamiento esperado para la vigencia.

A diferencia de años anteriores, la participación del presupuesto de ingresos se encuentra representada así: los Recursos Propios el 45.1% y Recursos Nación con el 54.9%, como lo muestra el siguiente tabla y gráfico.

DETALLE	PRESUPUESTO DEFINITIVO	% PART. DEL PRESUPUESTO	EJECUCION DE INGRESOS	% PART. DE LOS INGRESOS
RECURSOS PROPIOS	31,641.2	45.12%	22,563.2	89.83%
Ingresos Corrientes	28,987.3	41.34%	19,966.8	79.50%
Recursos de Capital	2,653.9	3.78%	2,596.4	10.34%
APORTES DE LA NACION	38,483.1	54.88%	2,553.7	10.17%
Funcionamiento	2,660.9	3.79%	2,553.7	10.17%
Inversión	35,822.3	51.08%	0.0	0.00%
TOTAL	70,124.4	100.00%	25,116.9	100.00%

Fuente Oficina de Presupuesto



Fuente Oficina de Presupuesto

Analizando el comportamiento de ingresos más representativos de la Corporación tenemos:

3.1.1 Sobretasa Ambiental.

Ocupa el primer lugar con el 45,7% dentro de la participación de los ingresos corrientes recibidos en 2017, recibiendo ingresos de \$9.122,2 millones.

Comparando los ingresos de la vigencia 2015-2016 presenta un una variación positiva del 7.6%, principalmente por el aumento del 17,1% del ingreso de Municipio de Montería que es nuestro principal aportante. La siguiente gráfica muestra el comportamiento de la renta en los últimos cinco años.



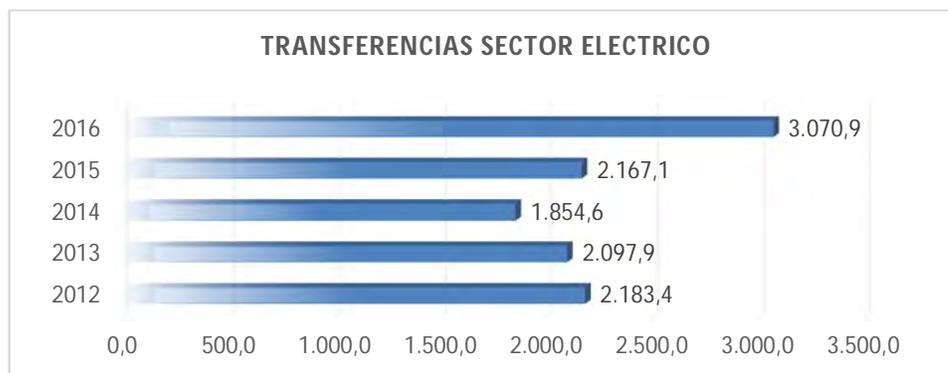
- Convenios.** La Corporación durante el 2015 gestionó recursos de entidades locales y nacionales para financiar proyectos de inversión por valor \$23.711.3 millones, de los cuales se incorporaron al presupuesto de convenios de la vigencia 2015 la suma de \$12.028,4 millones y el resto se incorporó en el presupuesto de la vigencia 2016 amparado bajo la autorización de vigencias futuras.

En este sentido, se recibieron ingresos en la vigencia 2016 por valor de \$4.221 millones que representan el 22.1% de participación de los ingresos en la vigencia, con cargo al convenio **CVS – FONADE** para ejecutar el proyecto denominado “Expansión y Optimización de los Colectores de Aguas Residuales del Casco Urbano del Municipio de Lórica – Córdoba.

Los logros alcanzados con las gestiones realizadas ayudaron a mitigar en gran medida el impacto negativo por la disminución de los recursos para financiar la gestión ambiental con recursos del Sistema General de Regalías.

- Transferencia del Sector Eléctrico.** Ocupan el tercer lugar con el 15,4% dentro de la participación de los ingresos corrientes recibidos en 2016 con ingresos de \$3.070,9 millones, producto de la generación y venta de energía producida en la hidroeléctrica URRRA S.A. y la termoeléctrica Gecelca S.A.

El comportamiento de la renta se muestra en el siguiente gráfico.



3.1.2 Evaluación y Seguimiento.

Participa con el 8.8% del total de los ingresos corrientes recibidos y ocupa el cuarto lugar dentro de los ingresos más representativos de la CVS en la vigencia 2016.

Se destaca el buen comportamiento obtenido en la vigencia 2016, con ingresos de \$1.750,8 millones e incrementándose el recaudo en \$603,9 millones con respecto al año inmediatamente anterior.

El comportamiento de la renta en el cuatrienio se muestra en la siguiente gráfica.



El logro obtenido en la ejecución de los recursos por Evaluación y Seguimiento, obedecen al mayor número de evaluaciones realizadas por la CVS y al incremento de proyectos y actividades ambientales presentados ante la Corporación, especialmente infraestructura, sector minero energético y proyectos productivos.

El incremento en los recursos por seguimiento a permisos y licencias ambientales se debe a la gestión adelantada por la oficina de Calidad Ambiental al realizar anualmente el seguimiento a los proyectos ambientales.

- **Tasas.** Dentro de este rubro tenemos la Tasa Retributiva que participa con el 1.9% de los ingresos corrientes totales recibidos en 2016, la Tasa de Aprovechamiento Forestal con el 1.5% y Tasa Uso por Agua participan con el 0.4%.

Su ingreso y variación se muestra en la siguiente tabla:

Detalle	2015	2016	VAR (%)
Tasa Retributiva	255.1	385.2	51.0%
Tasa Uso por Agua	42.5	75.5	77.6%
Tasa de Aprovechamiento Forestal	34.2	300.7	779.3%
TOTAL	331.8	761.4	129.5%

Los ingresos por Tasa Retributiva muestran un aumento significativo debido al recaudo de cartera, suscripción de acuerdos de pagos e ingresos por facturación 2015-2016. Los ingresos más representativos por este concepto se obtuvieron de Proactiva Aguas de Montería (\$179,2 millones), Cerromatoso (\$42,2 millones), Aguas

de la Sabana S.A. ESP. (\$29 Millones), Oposa S.A EPS (\$24.5 millones) y Avicultura Técnica Avitec S.A. (\$23.9 millones).

Con respecto a Tasa Uso por Agua muestra una variación positiva del 77.6% debido al cobro al cobro persuasivo, control y seguimiento de la cartera. Los ingresos más representativos por este concepto se obtuvieron Incoder (\$22.9 millones), Proactiva Aguas de Montería (\$10,8 millones), Empresas Públicas de Tierralta (\$9,7 millones), y la empresa Inverjota Ltda. (\$5.4 millones).

La Tasa de Aprovechamiento Forestal muestra una variación positiva del 779,3 % comportamiento atípico debido a factores externos como proyectos licenciados en ANLA de la empresa Cerromatoso S.A y Vías 4G

3.1.3 Aportes del Presupuesto Nacional.

Los ingresos para financiar los gastos de funcionamiento alcanzaron el 95.8% del presupuesto de la vigencia con ingresos totales por \$2553,7 millones. Se destaca la adición de \$54,0 millones para apalancar gastos de nómina y recorte presupuestal de \$26.3 millones correspondiente al 1% del presupuesto inicial aprobado para la vigencia 2017 decretado por el Gobierno Nacional como medida para garantizar el cumplimiento de las metas de déficit establecidas por la Regla Fiscal.

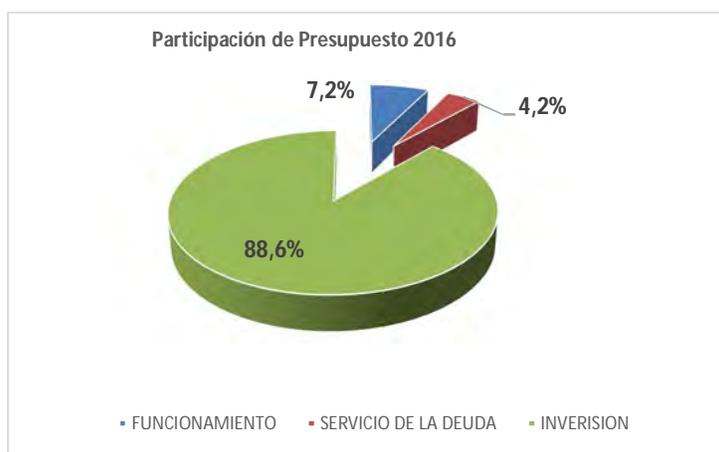
Se apalancaron recursos para inversión en la vigencia 2016 en donde la Corporación gestionó la distribución en el presupuesto de inversiones del Fondo Nacional Ambiental FONAM partidas presupuestales para la CVS en por la suma de \$35.822.3 millones para financiar los siguientes proyectos:

- Implementación de Sistemas Integrales de Sostenibilidad Ambiental Comunitaria, para la Adaptación al Cambio Climático en el Departamento de Córdoba”, por valor de \$3.965,2 millones.
- Rehabilitación ecológica participativa de áreas degradadas en los Municipios de Tierralta y Valencia en el Departamento de Córdoba”, por \$9.873,2 millones.
- Rehabilitación ecológica participativa en zonas de aptitud ambiental y forestal de la cuenca del Río Canalete en los municipios de Canalete, Puerto Escondido y los Córdobas; Departamento de Córdoba, \$9.999.1 millones.
- Rehabilitación ecológica participativa en áreas de aptitud ambiental y forestal en la subcuenca las flores del municipio de Tierralta y Córdoba”, por valor \$9.992.1 millones.
- Rehabilitación Ecológica Participativa con Bioingeniería en Rondas Hídricas en la Ciénaga de Ayapel del Departamento de Córdoba, Caribe” por valor de \$1.992.7 millones.

3.2 Gestión de Gastos

La gestión presupuestal de gastos estuvo encaminada a ejecutar las apropiaciones en función de 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. En este orden, se minimizaron los gastos de funcionamiento, se cumplió oportunamente con el pago de servicio de la deuda, gastos de nómina, cesantías y seguridad social y parafiscal y se ejecutaron los recursos de inversión acorde con lo establecido en el Plan de Acción Institucional PAI y Plan Operativo Anual de Inversiones POAI.

El principal componente del gasto es la inversión representada con un presupuesto definitivo de \$62.123,4 millones y participando con el 88,6% del total del presupuesto de la vigencia, seguida de funcionamiento con un presupuesto de \$5.072,8 millones y participando con 7.2% y servicio de la deuda financiado con el 4.2% y apropiación de \$2.928,1 millones.



La ejecución de gastos se muestra en la siguiente tabla, reflejando compromisos por valor de \$70.001,5 millones que representan en el 99.8% del total apropiado para la vigencia.

EJECUCION DE GASTOS (Millones de \$)

DETALLE	APROPIACION	COMPROMISOS	% EJEC. COMPR.	% PART. COMPR.
FUNCIONAMIENTO	5,072.8	5,011.6	98.8%	7.2%
SERVICIO DE LA DEUDA	2,928.1	2,906.1	99.3%	4.2%
INVERSION	62,123.4	62,083.8	99.9%	88.7%
TOTAL	70,124.4	70,001.5	99.8%	100.0%

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 misión de la Corporación de conservar, proteger y administrar los recursos naturales y el ambiente, para el desarrollo sostenible del departamento de Córdoba, mostrando una participación de los compromisos de funcionamiento del 7,2%.

3.2.1 Gastos de Funcionamiento:

Con un presupuesto inicial de \$4.837,6 millones y modificaciones en el transcurso de la vigencia 2016 que dieron lugar a un presupuesto definitivo por valor de \$5.072,8 millones, alcanzando una ejecución del 98.8% con compromisos de \$5.011,6 millones

El comportamiento de los gastos de funcionamiento se muestra en la siguiente tabla:

DETALLE	APROPIACION	COMPROMISOS	% EJEC. COMPR.	% PART. COMPR.
GASTOS DE PERSONAL	2,191.5	2,189.5	99.9%	43.7%
GASTOS GENERALES	1,708.7	1,682.9	98.5%	33.6%
TRANSFERENCIAS	1,172.6	1,139.2	97.1%	22.7%
TOTAL	5,072.8	5,011.6	98.8%	100.0%

De los logros más representativos tenemos el de solventar las situaciones de déficit presentadas en gastos de personal y gastos generales a través las siguientes gestiones:

- Obtención de recursos adicionales para financiar gastos de personal por \$54 millones de Aportes de Presupuesto General de la Nación.
- Recursos del Fondo de Compensación Ambiental obtenidos mediante *Resolución No.0509 de fecha 28 de marzo de 2016 "Por la se efectúa una Distribución en el Presupuesto de funcionamiento del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – Gestión General para la vigencia 2016", correspondiéndole a la Corporación \$163,9 millones para financiar gastos de personal y sentencias judiciales.*
- Disminución del 5.2% de los gastos de viáticos en 2016 con respecto a los ejecutados en la vigencia 2015ñ
- Enviar a disfrute de vacaciones el personal pendiente por disfrutar y así evitar gastos por indemnización por vacaciones.
- Expedición de medidas de austeridad en el gato como resoluciones motivadas y notas Interna sobre ahorro de energía y papel.

3.2.2 Servicio de la Deuda

Las obligaciones que actualmente posee la Corporación por Servicio de la Deuda se derivan de la autorización dada por el Consejo Directivo mediante Acuerdo No.119 del 28 de julio de 2009 para gestionar y realizara un crédito hasta por un monto de **\$60.000 millones** con amortización de diez (10) años, para apoyar la ejecución del Plan Departamental de Agua en su integralidad y sostenibilidad y/o a la ejecución del Plan de Acción de la Corporación.

Mediante Resolución No.3795 del 30 de diciembre de 2009 el Ministerio de Hacienda y Crédito Público autoriza a la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge – CVS – para celebrar un empréstito interno con Bancolombia SA, redescontable ante la Financiera de Desarrollo Territorial S.A FINDETER; hasta por la suma de **\$60.000 millones**.

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 \$60.000 millones**, 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.

Con la gestión realizada en la actual administración la Corporación se obtuvo una baja en la tasa de interés del contrato de empréstito, en consecuencia de lo anterior, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público mediante Resolución No.1477 del 14 de mayo de 2013, autoriza a la Corporación para celebrar una operación de manejo de deuda pública interna, consistente en una operación de restructuración de deuda pública, con la tasa del DTF + 2.2, el cual fue modificado mediante otrosí No.1 de fecha 26 de junio de 2013.

Con los recursos del crédito aprobado, la Corporación solicitó quince (15) desembolsos a Bancolombia, así:

DESEMBOLSOS	FECHA	PAGARE	TOTAL (Millones \$)
1	2010-11-10	6800081720	10,744.8
2	2010-12-20	6800081759	7,197.1
3	2011-05-09	6800081927	5,234.9
4	2011-07-08	6800082027	2,593.1
5	2011-08-01	6800082058	2,860.2
6	2011-08-04	6800082070	1,369.7
7	2011-10-11	6800082175	3,455.8
8	2012-01-26	6800082322	5,310.9
9	2012-04-13	6800082427	2,326.7
10	2012-08-29	6800082618	3,980.9
11	2012-09-28	6800082641	4,468.4
12	2013-01-11	6800082825	256.5
13	2013-07-25	6800083103	1,250.4
14	2013-08-23	6800083157	2,806.3
15	2014-12-30	6800084044	540.5
TOTAL			54,396.3

La cláusula décima, del 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 presente 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 20098 hasta el 2025, en proporción no superior del

CIENTO TREINTA POR CIENTO (130%) del servicio de la deuda anual, rentas sobre las cuales.

A raíz de 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 y su ingreso a disminuido de tal forma que no alcanzan a cubrir el pago de servicio de la deuda anual que CVS posee con BANCOLOMBIA.

La Corporación en los años (2008 a 2012) recibía en promedio \$37.086 millones de regalías y compensaciones y pasó a recibir entre los años 2012 a 2016 un promedio anual de \$6.208 millones de asignaciones directas del Sistema General de Regalías, sin embargo el ingreso recibido en último bienio 2015-2016 solo alcanzó \$5.354 millones.

DETALLE			2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL	PROM
REGALIAS	Y	COMPENSACIONES	45,890	29,291	46,289	50,506	13,453	0	0	0	0	185,429	37,086
SISTEMA	GENERAL	DE	0	0	0	0	7,198	9,944	8,545	3,645	1,709	31,039	6,208
TOTAL	INGRESOS	REGALIAS	45,890	29,291	46,289	50,506	20,651	9,944	8,545	3,645	1,709	216,468	43,294



Ante la falta de recursos para atender el pago de servicio de la deuda para la vigencia 2017 y subsiguientes, la Corporación solicitó a BANCOLOMBIA reestructuración comercial de las obligaciones amparadas bajo el Contrato de Empréstito y Pignoración de Rentas celebrado entre CVS y BANCOLOMBIA.

De dicha gestión se obtuvo que mediante resolución 3776 del 01 de noviembre de 2016, la Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional autoriza a CVS para celebrar una operación de manejo de deuda pública interna consistente en la modificación del plazo y periodo de gracia del Contrato de Empréstito interno y de Pignoración de Rentas No.001 suscrito con Bancolombia suscribiendo otrosí No.2 de fecha 03 de noviembre de 2016 Contrato de Empréstito interno y de Pignoración de Rentas No.001 suscrito 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 OTRO Sí No.2 AL CONTRATO OE EMPRESTITO y ii) ampliar el vencimiento final en veinticuatro (24) meses adicionales.

La proyección de los ingresos de Sistema General de Regalías a corto y largo plazo se muestra disminuidas en el **Plan de Recursos del SGR para el periodo 2015-2024, publicado en la página del Ministerio de Hacienda y Crédito Público** con promedios anuales de \$3.225 millones

A continuación se detalla el pago de las obligaciones derivadas del Servicio de la Deuda desde su inicio hasta la fecha diciembre 30 de 2016, así:

EJECUCION SERVICIO DE LA DEUDA - PRESUPUESTO CVS (Millones de \$)			
VIGENCIA	AMORTIZACION CAPITAL	INTERESES	TOTAL OBLIGACIONES
Vigencia 2011	0	1,541	1,541
Vigencia 2012	0	3,349	3,349
Vigencia 2013	1,370	2,783	4,153
Vigencia 2014	2,371	1,298	3,669
Vigencia 2015	1,544	706	2,250
Vigencia 2016	1,576	1,330	2,906
TOTAL	6,861	11,009	17,870

EJECUCION SERVICIO DE LA DEUDA - PRESUPUESTO SGR (Millones de \$)			
VIGENCIAS	AMORTIZACION CAPITAL	INTERESES	TOTAL OBLIGACIONES
Vigencia 2013	1,602	1,068	2,670.2
Vigencia 2014	2,957	1,871	4,828.0
Vigencia 2015	5,069	2,315	7,384.6
Vigencia 2016	3,768	1,685	5,452.5
TOTAL	13,396.0	6,939.3	20,335.4

PAGOS SERVICIO DE LA DEUDA	RECURSOS CVS (Millones \$)	RECURSO SGR (Millones \$)	TOTAL OBLIGACIONES (Millones \$)
AMORTIZACION	6,861.0	13,396.0	20,257.0
INTERESES	11,008.8	6,939.3	17,948.2
TOTAL EJECUCION	17,869.8	20,335.4	38,205.2

A continuación se detalla la fuente de pago de recursos del presupuesto corporativo de la vigencia 2016:

VIGENCIA	AMORTIZACION CAPITAL (Millones de \$)	INTERESES (Millones de \$)	TOTAL OBLIGACIONES (Millones de \$)
Sobretasa	255.3	654.7	910.0
Transferencias Sector Eléctrico	844.4	355.8	1,200.2
Regalías Antiguo Sistema	476.1	319.8	795.9
TOTAL RECURSOS PROPIOS	1,575.8	1,330.3	2,906.1

3.2.3 Inversión

Con un presupuesto inicial de \$22.348,3 millones y modificaciones efectuadas en el transcurso de la vigencia que dieron lugar a un presupuesto definitivo de \$62.123,4 millones, alcanzando una ejecución del 99.9% con compromisos por \$62.083,8 millones.

La tabla muestra la ejecución de los gastos de inversión:

DETALLE	APROPIACION	COMPROMISOS	% EJEC. COMPR.	% PART. COMPR.
INVERSION OPERATIVA	1,960.3	1,930.1	98.5%	3.1%
INVERSION NETA	59,508.6	59,504.5	100.0%	95.8%
VIGENCIAS EXPIRADAS	654.6	649.2	99.2%	1.0%
TOTAL	62,123.4	62,083.8	99.9%	100.0%

La gestión adelantada por la dirección ante diferentes entidades a nivel regional y nacional contribuyó a fortalecer la gestión ambiental en el Departamento de Córdoba.

Cabe indicar que se incorporaron Recursos de Balance provenientes de Excedentes Financieros, Cancelación de Reservas, Recuperación Cartera y Otros recursos del balance, que financiaron vigencias expiradas y el Plan Operativo Anual de Inversiones de la vigencia.

En la vigencia 2016 se alcanzó una ejecución del 100,00% de la apropiación destinada a inversión neta ejecutando la totalidad de recursos asignados al Plan Operativo Anual de Inversiones POAI.

La ejecución presupuestal de gastos de inversión neta se muestran en la siguiente tabla y gráfica en el cual se resalta la inversión realizada en el programa recurso hídrico manejado integralmente como base de intervención del territorio, con compromisos por valor de \$10.314 millones.

DETALLE	PRESUPUESTO DEFINITIVO	TOTAL COMPROMISOS	% COMPR.	% PARTIC.
ORDENAMIENTO AMBIENTAL PARA LA SOSTENIBILIDAD TERRITORIAL	293.3	293.3	100.00%	0.5%
LA BIODIVERSIDAD EN FUNCIÓN DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS Y SOSTENIBILIDAD DEL TERRITORIO	5,153.4	5,153.1	100.00%	8.7%
LO URBANO Y LO PRODUCTIVO ARMONIZADO CON LA OFERTA AMBIENTAL	11,048.2	11,047.8	100.00%	18.6%
RECURSO HÍDRICO MANEJADO INTEGRALMENTE COMO BASE DE INTERVENCIÓN DEL TERRITORIO	1,462.6	1,462.6	100.00%	2.5%
TERRITORIO ADAPTADO A ENFRENTAR CAMBIO CLIMÁTICO Y MINIMIZACIÓN DE RIESGOS	4,420.2	4,419.9	99.99%	7.4%
INSTITUCIONALIDAD FORTALECIDA PARA LA GESTION AMBIENTAL REGIONAL Y EL BUEN GOBIERNO	1,681.2	1,678.3	99.82%	2.8%
GESTION INTEGRAL DEL RECURSO SUELO EN EL DEPARTAMENTO DE CORDOBA	31,857.0	31,857.0	100.00%	53.5%
ORDENAMIENTO AMBIENTAL Y NUEVA VISION DEL DESARROLLO TERRITORIAL	1,591.5	1,591.5	100.00%	2.7%
RECURSO HIDRICO Y MANEJO INTEGRADO	613.1	613.1	100.00%	1.0%
CONECTIVIDAD HIDOLOGICA	881.5	881.5	100.00%	1.5%
INSTITUCIONALIDAD FORTALECIDA PARA GESTION AMBIENTAL Y EL BUEN GOBIERNO	506.5	506.5	100.00%	0.9%
TOTAL	59,508.6	59,504.5	100.0%	100.0%