



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

INFORME DE GESTIÓN

2018



C.R.A
Corporación Autónoma
Regional del Atlántico



REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO – C.R.A.

INFORME DE GESTIÓN 2018
“Atlántico frente al cambio climático”

ALBERTO ESCOLAR VEGA
DIRECTOR GENERAL

BARRANQUILLA, ATLANTICO
2018



1. PRESENTACIÓN.

2. OBJETIVOS DE LOS EJES ESTRATÉGICOS DEL PLAN DE ACCIÓN 2016-2019.

3. DESCRIPCIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS DEL PLAN DE ACCIÓN 2016-2019.

4. COMPONENTES DE SEGUIMIENTO.

4.1. Reporte Avance Metas Físicas



1. PRESENTACIÓN

El Plan de Acción Cuatrienal (PAC) es el instrumento de planeación de las corporaciones autónomas regionales, a través del cual se concreta el compromiso institucional de estas y se definen las acciones e inversiones que se adelantarán, con una proyección a cuatro años y donde se definen acciones e inversiones a desarrollar en el departamento del Atlántico.

Los tres principios son consagrados en el título IX de la ley 99 de 1993, que versa sobre “Las funciones de las entidades territoriales y de planificación ambiental”. La concordancia y articulación con los diferentes instrumentos de planeación hacen referencia a las políticas nacionales vigentes y a los objetivos del milenio, sustituidos hoy por los objetivos de Desarrollo sostenible (ODS). El respeto por la dinámica y por los procesos de desarrollo regional se mira en cuanto al reconocimiento de la heterogeneidad regional y apunta al desarrollo sostenible. La integralidad es entendida aquí como la necesaria concepción de los procesos de planificación como parte de un todo sistémico, no como una suma de elementos o componentes.

El proceso de planificación del PAC 2016-2019, encuentra en la alineación de los distintos instrumentos de planificación del desarrollo como lo son: la Constitución Política de Colombia, como máxima ley, fundamental y de mayor jerarquía, el Plan Nacional de Desarrollo (ley 1753 del 09 de Junio de 2015) donde se extrajeron la base de las políticas gubernamentales y de medio ambiente como política de estado en temas medio ambientales y finalmente la armonización culmina con el Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR), que es el instrumento de planificación estratégico a largo plazo de las corporaciones autónomas regionales.



OBJETIVOS EJES ESTRATÉGICOS PLAN DE ACCIÓN 2016- 2019.

EJE ESTRATEGICO

OBJETIVO

10. Ecosistemas marino costeros

Planificar la zona marino costera, identificar riesgos, mitigarlos, contar con cartografías y precisar el valor de sus ecosistemas.

11. Gestión Integral Del Recurso Hídrico Y Ordenamiento Ambiental

Proteger el recurso hídrico, planificar del ordenamiento de cuencas y cuerpos de agua específicos, su preservación y en muchos casos propender por la recuperación en un proceso armónico y codependiente por medio del ordenamiento ambiental de los recursos naturales y el territorio.

12. Preservación del capital natural

Gestionar eficientemente y potencializar los medios de producción de bienes y servicios eco sistémicos en función de la naturaleza para mejorar la calidad de vida en el departamento del Atlántico.

13. Educación ambiental y participación

Recuperar las tradiciones y las buenas prácticas de los ancestros junto a la memoria cultural de los grupos étnicos que habitan el territorio del Atlántico; afro descendientes, ROM y grupos Indígenas.

14. Globalización de asuntos ambientales

Hacer frente al cambio climático, mediante el “crecimiento verde” involucrando el biocomercio, la ampliación de las relaciones internacionales con pares mundiales en materia productiva, de estudios y acciones concretas, promoviendo en el departamento una producción más limpia, los negocios verdes y una gestión del desarrollo sostenible más amplia.



15. Gobernanza ambiental

Propender por la mejor interacción alrededor de las licencias ambientales, las acciones de compensación, los controles y el compromiso de los sectores productivos, comunitarios e institucionales locales para cumplir sus respectivos roles y asumir sus responsabilidades en la construcción de territorios más sostenibles, y resilientes.

16. Crecimiento institucional

Permitir la construcción conjuntamente con los desafíos asociados a la planificación y gestión ambiental exitosa, mediante la preparación en forma armónica en todas las áreas y requerimientos de infraestructura, tecnología y procedimientos para responder adecuadamente a los desafíos ambientales del departamento.

1.1 Ecosistemas Marino Costeros.

La zona marino costera o zona costera se define como el espacio geográfico que abarca la fase interactiva del océano y la tierra, así como las interconexiones de los ecosistemas que se encuentran en dicho espacio, y su interacción con las comunidades asentadas en la franja costera. Actualmente esta zona reviste importancia estratégica por su valor para la soberanía de Colombia y la importancia de sus recursos para el desarrollo sostenible del país. Así mismo, es de singular importancia por su vulnerabilidad frente al cambio climático.

La protección de las costas implica ampliar de manera singular el conocimiento nacional y regional de estas áreas, para lo cual el Estado ha establecido nuevas funciones y responsabilidades a las autoridades ambientales. Planificar la zona marino costera, identificar riesgos, mitigarlos, elaborar cartografías y precisar el valor de sus ecosistemas es una tarea ardua que está representada en esta línea estratégica.



Los efectos del cambio climático se centrarán acorde con los estudios Internacionales y con los procesos que ya vienen ocurriendo en el mundo, principalmente en las zonas costeras, dado que los cambios de temperatura, de régimen de lluvias y vientos, entre otros, son determinantes en el ascenso del nivel medio del mar, los cambios en corrientes y mareas.

Por otra parte, el deshielo de los polos que viene avanzando a nivel mundial, impacta de manera directa en los océanos y la vida marina. En el Atlántico como parte del Caribe, se espera que la tasa de incremento del nivel del mar a largo plazo sea de 5.075 mm/año, esto significará que en aproximadamente 25 años, el nivel medio del mar se habrá incrementado 0.13 metros y en 50 años 0.26 metros, lo que muy probablemente implicará inundaciones, efectos sobre la dinámica costera, tanto de habitantes como de actividades productivas allí. Así mismo, no deja de preocupar la posibilidad de la amenaza de tsunamis sobre las costas del departamento del Atlántico, las zonas más afectadas acorde con estudios de la CRA, serían en ese caso la de Punta Astilleros y Santa Verónica, con alturas de más de 2 metros, y las playas de Salgar con 1.5 metros.

Por lo anterior, al establecer esta línea estratégica, el PAC se propone, en primera instancia, conocer con mayor detalle las condiciones de las costas, monitorear las zonas costeras para evidenciar sus cambios y realizar investigaciones que permitan ahondar en el conocimiento de sus amenazas asociadas al cambio climático, para proceder a ordenar la zona marino costera del Atlántico, en el marco del POMIUAC Río Magdalena, y disponerse a cumplir las dos tareas claves del “hacer frente al cambio climático”: a) La adaptación, como un proceso que integra conocimiento y acciones acertadas para la gestión de instituciones, comunidades y actores relevantes en las áreas marino costeras de tal forma que se establezcan dinámicas adaptativas favorables para reducir los impactos del cambio climático sobre la población y la productividad de las zonas costeras; b) La mitigación. Al tiempo con los procesos de adaptación es indispensable adelantar acciones de reducción de GEI (tala de manglar, quema del bosque seco tropical, entre otras) y actividades específicas que puedan mitigar los efectos climáticos que hoy vienen afectando toda el área del Atlántico.

1.2 Gestión Integral del Recurso Hídrico, Ordenamiento ambiental del Territorio y Gestión Integral del Riesgo.

El recurso agua, su planificación y gestión, ocupa un lugar prioritario en la agenda mundial por su situación de escasez, contaminación, e impactos directos del cambio climático. Por



tanto, proteger el agua en cada región, y en este caso en un Departamento que es de los más afectados por la sequía, se hace esencial. El cuidado, la ordenación de cuencas y cuerpos de agua específicos, su preservación y en muchos casos su recuperación, es una de las principales tareas de la CRA, junto con los recursos hídricos, en un proceso armónico y codependiente, se encuentra el ordenamiento ambiental de los otros recursos naturales y del territorio, acción que es esencial para que los usos de los cuerpos de agua por parte de las poblaciones vecinas puedan armonizar con su protección.

En este mismo sentido, van de la mano en un proceso de gestión ambiental consistente y armónico, la gestión de riesgos soporte de las decisiones sobre el suelo y la naturaleza-, la participación comunitaria y el manejo de los vertimientos contaminantes de las aguas, suelos y vegetación.

En el departamento del Atlántico, la variabilidad climática se ha sentido de manera drástica a través de los fenómenos del Niño y de la Niña, generando inundaciones y sequías que se alternan en períodos cada vez más amplios, que pueden ampliarse a más de un año, como ocurrió sin duda en los años 2010 y 2011, siendo uno de los departamentos con las más intensas inundaciones del país para ese momento, bajo lluvias que no daban tregua; y desde el año 2014 hasta la actualidad, por la afectación contraria producto de una enorme sequía, con más del 85% de afectación de los cuerpos de agua de todo el Departamento, registrando los más altos niveles de sequía histórica.

No hay duda que el departamento del Atlántico ha sido uno de los más afectados por el cambio climática. Si bien existen diferencias entre variabilidad climática asociada a los fenómenos citados del Niño y de la Niña, y los efectos del cambio climático, que acorde con estudios meteorológicos de más de 20 años realizados por la CRA, convertirán un territorio bimodal hasta ahora en cuanto a clima, en uno unimodal, como viene previéndose. Se ha observado el aumento de las temperaturas medias, que si siguen su incremento afectarán con olas de calor cada vez más recurrentes.

El agua se convierte en el recurso estratégico a proteger con la amenaza del cambio climático, por tanto, la ordenación adecuada de las cuencas hidrográficas del Atlántico, el ordenamiento de sus recursos hídricos y acuíferos, la relación del ordenamiento territorial respetando los



principios de orden de los cuerpos de agua, así como la protección ante vertimientos y residuos sólidos que los contaminan, constituyen algunas de las razones de ser del PAC y del ejercicio de la CRA como autoridad ambiental. La gobernanza del agua y su dinámica es trascendental para la calidad de vida de las comunidades y para la flora y fauna del Atlántico.

1.3 Preservación del Capital Natural

El término Capital Natural hace referencia a los recursos naturales como agua, aire, plantas, animales y minerales de la biosfera, vistos como medios de producción de bienes y servicios eco sistémicos: producción de oxígeno, depuración natural del agua, prevención de la erosión, polinización y servicios recreativos. Es una mirada dinámica y novedosa sobre el patrimonio natural, que se inserta en la visión moderna de la gestión y funciones de la naturaleza para mejorar la calidad de vida de la humanidad. Involucra la dinámica de protección, recuperación y preservación de este capital a partir de su identificación específica, el respeto por su simbología colectiva y su potencialización.

El análisis y la reducción de GEI están firmemente asociados a los bosques, invirtiéndose hoy grandes sumas de dinero a nivel mundial en la protección de los bosques y la reforestación. El Atlántico ha sido de los departamentos que por su condición industrial y contar con más del 95% de su población en áreas urbanas (uno de los departamentos más urbanizados del mundo), durante los últimos 100 años ha perdido mucho del bosque seco tropical con el que contaba, y si bien la tasa de deforestación oficial, lo coloca entre los más bajos índices de deforestación, ello no es resultado de la existencia de bosques extensos y de la protección de los mismos, sino que su pérdida data de hace mucho tiempo y por tanto las estadísticas últimas no lo registran y evalúan, sino que registran favorablemente el avance en esta década en la declaratoria de áreas protegidas para preservar los bosques que quedan.

Aumentar el número de áreas protegidas, y seguir avanzando en la restauración, reforestación y recuperación de los bosques de este departamento es un aporte claro para responder al cambio climático en este territorio, al tiempo con la protección de los bosques, la CRA centra su accionar en la conservación de la biodiversidad.

Teniendo en cuenta que el Atlántico está entre los pocos departamentos que cuentan con un instrumento cartográfico clave como es el mapa de coberturas vegetales a escala 1:25.000 y



se avanza en la ordenación forestal del Atlántico, se busca con el PAC armonizar las acciones de recuperación del recurso hídrico con las de preservación del capital natural, como fuerte alianza para hacer frente a los procesos asociados al cambio climático.

1.4. Educación Ambiental y Participación

Reconocer la importancia de los cambios de comportamientos de las sociedades para recuperar la calidad de vida a partir de una adecuada relación con la naturaleza, donde no sólo la conservación y el buen uso de los recursos es esencial, sino la capacidad de adaptación ante los cambios del clima, la gestión ante las amenazas naturales y la resiliencia ante desastres, es parte de la agenda actual y resulta fundamental para un Atlántico que debe enfrentarse a las condiciones cada vez más duras que trae la variabilidad climática. Uno de los elementos fundamentales para asumir de mejor manera estos cambios culturales en relación con el entorno natural es la recuperación de las tradiciones y las buenas prácticas de los ancestros. Para ello, recuperar la memoria cultural de los grupos étnicos que habitan el territorio del Atlántico es tarea prioritaria. Los afro descendientes, los ROM y los grupos indígenas, tienen mucho que enseñar al resto de la población.

Enfrentar al cambio climático precisa el reconocimiento de la amenaza climática para la población del Atlántico, y con este reconocimiento, el compromiso de actuar en el proceso de adaptación que urge en el territorio. ¿Cómo asumir desde las prácticas ancestrales de nuestras etnias comportamientos favorables para la adaptación, e incluso la mitigación del cambio climático? ¿De qué manera cada comunidad acorde con el territorio donde está localizada puede asumir buenas prácticas, que faciliten e incrementen los efectos positivos de las inversiones marinas costeras, del recurso hídrico y del capital natural? ¿Qué comportamientos serán los más favorables para ingresar al mundo adaptativo que demanda COP21 y consagra el actual Plan Nacional de Desarrollo de Colombia?

Estas y otras muchas preguntas deberán resolverse en el marco de esta línea estratégica, a partir de un proceso incluyente que priorice el enfoque de género tanto para la planificación ambiental participativa como para la gobernanza del agua, la gestión de riesgos y la adaptación al cambio climático. Al tiempo, resultará fundamental el respeto por la diversidad cultural, el enfoque diferencial y la importancia de la etnoeducación como uno de los



principales apoyos de la educación ambiental, en un territorio diverso como el del Atlántico, donde las mujeres y los grupos étnicos pueden y de seguro serán claves para que estas amenazas climáticas puedan tener las mejores respuestas.

No se trata solo de capacitarse sino de incidir en la producción y consumo sostenibles y en la reducción de las malas prácticas ambientales, así como de entender y enfrentar el cambio climático desde las capacidades y competencias de nuestras comunidades.

1.5. Globalización de los Asuntos Ambientales

Desde la Cumbre de Río de 1992, se puso sobre el tapete la relevancia de los temas ambientales, poniendo en perspectiva la situación de agotamiento de los recursos naturales, y vislumbrándose en ese momento tímidamente el avance del calentamiento global.

Desde ese momento comenzaron las temáticas ambientales a generar unas nuevas relaciones internacionales que con el tiempo, la información y el recrudecimiento de los eventos asociados a la variabilidad climática, han generado una agenda prioritaria de diplomacia ambiental que ha comprometido a cada vez más países en el mundo, hasta la última y contundente reunión de París en 2015, de donde surge la Agenda COP21. Esta es una iniciativa global que comprometió a los países más importantes por su papel como actores contaminantes y como países con mayor capacidad para enfrentar el cambio climático, y reducir sus efectos.

Esta dinámica mundial se ha integrado cada vez más a la vida cotidiana y a la producción de bienes y servicios; así la conexión y el compromiso mundial lo asume Colombia, dando un gran paso con un PND que establece como una de las estrategias transversales del Plan, el Crecimiento Verde. Para el PAC, este proceso involucra el biocomercio, la ampliación de las relaciones internacionales con pares mundiales en materia productiva, estudios y acciones, promoviendo en el departamento una producción más limpia, los negocios verdes y una gestión del desarrollo sostenible más amplia.

El Atlántico, como departamento industrial y de servicios que hoy se encuentra entre los de mayor desarrollo nacional en la medida en que ha venido captando inversiones, aumentando la localización de industrias en su territorio, fortaleciendo sus corredores industriales y generando buena parte del transporte multimodal del Caribe, necesariamente debe dinamizar



esta economía para convertirla en una economía sostenible, que genera negocios verdes, y como dice el Plan Nacional de Desarrollo, gestic un crecimiento verde alrededor de sus variables socioeconómicas.

Para ello, y como un compromiso innovador, el PAC 2016-2019, impulsa lo negocios verdes, los escenarios de la diplomacia ambiental desde los territorios y hacia el exterior, de tal forma que la adaptación al cambio climático permitan a la CRA fortalecer con los sectores productivos y comunitarios su compromiso con el ambiente.

1.6 Gobernanza

Es un nuevo estilo de gobierno que difiere de los estilos tradicionales de control jerárquico, buscando el conocimiento de comportamientos organizacionales en la relación gobernante - gobernados (sean estos cualesquiera tipos de comunidades). Esta relación es de doble vía y permite relevantes diferencias en la interacción y la cooperación entre los poderes públicos y los actores no estatales en el interior de redes decisionales mixtas entre lo público y lo privado.

En relación con la gestión ambiental, la gobernanza viene a propender por la mejor interacción alrededor de las licencias ambientales, las acciones de compensación, los controles y el compromiso de los sectores productivos, comunitarios e instituciones locales para cumplir sus respectivos roles y asumir sus responsabilidades en la construcción de territorios más sostenibles y resilientes.

Desde la institución, hará referencia al manejo de los instrumentos de control, monitoreo, seguimiento, la gestión de residuos sólidos y los instrumentos económicos y de información que sirven de medio técnico y vinculante con los diferentes actores involucrados, en busca de los fines de eficiencia en la gestión ambiental.

Es importante señalar que la dinámica de crecimiento verde asociada a cambio climático en el mundo fue considerada el soporte de la estrategia de Crecimiento Verde en el Plan Nacional de Desarrollo y para el PAC es el instrumento de gestión productiva para el cambio climático del Atlántico.

La gobernanza surgida, como ya se señaló, del cambio de dinámica entre gobernantes y gobernados, y en la asunción de compromisos más cercanos a los ciudadanos y los sectores



productivos, incide en la mitigación del cambio climático, ya que se espera trascender el papel de autoridad reguladora ambiental, que por ley es una de las principales funciones de la CRA, para comprometer a regulados y sancionados en un proceso de mejoramiento de las condiciones ambientales del territorio, que favorezca la reducción de GEI, de tal manera que se convierta en una labor conjunta, el construir alianzas desde la CRA con los diferentes sectores para el cumplimiento de los parámetros establecidos a nivel mundial por Colombia en relación con las emisiones de gases, la producción más limpia y la generación de fuentes no convencionales de energía. Regular, sancionar pero convocar a trabajos conjuntos que favorezcan la eco eficiencia, será uno de los nuevos roles de la CRA.

1.7 Crecimiento Institucional

Hace referencia a la necesidad institucional de crecer conjuntamente con los desafíos asociados a la planificación y gestión ambiental exitosa. Por tanto, la institución debe prepararse en forma armónica en todas las áreas y requerimientos de infraestructura, tecnología y procedimientos para responder adecuadamente a los desafíos ambientales del departamento.

En cuanto a estudios, obras e investigaciones en general, es importante señalar que éstos son medios que permitirán el desarrollo de los proyectos y metas del PAC, por tanto darán las nomenclaturas respectivas en el marco de las acciones operativas del PAC.

Consolidar una institución que pueda avanzar en el fortalecimiento de su equipo humano, recursos tecnológicos y físicos, metodologías de calidad, así como de sus inversiones para gestar una nueva etapa en materia ambiental que convoque a los diferentes estamentos, actores y sectores a enfrentar una amenaza cada vez más clara, como es el impacto del cambio climático en el departamento, obliga a la CRA a la innovación, a mejorar las dinámicas de trabajo en equipo, fortalecer su capacidad de gestión para generar alianzas y vínculos nacionales e internacionales que faciliten las labores de mitigación y adaptación al cambio climático. En tal sentido, además de las actividades administrativas y financieras cotidianas, la CRA se plantea consolidar su compromiso con los procesos internacionales de calidad organizacional y como entidad ambiental. Asimismo, fortalecer a su cliente interno y generar nuevas fórmulas de acercamiento y trabajo conjunto con los clientes externos.



DESCRIPCIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN 2018

EJE ESTRATEGICO 10: ECOSISTEMAS MARINO COSTEROS

PROGRAMA: 10.1 Fortalecimiento del POMIUAC Rio Magdalena y avance en su implementación

La corporación durante el 2018 adelantó las siguientes acciones para el fortalecimiento del POMIUAC Río Magdalena en su implementación:

Se entregó al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible MADS para su integración con todas las demás instituciones miembros, del documento final del POMIUAC jurisdicción Atlántico. Se asumió por decisión unánime la Secretaría Técnica de la Comisión Conjunta del POMIUAC.

Se convocaron reuniones del Comité Técnico para debatir, ajustar e integrar acorde con el equipo asesor del MADS para el POMIUAC, los componentes del Plan jurisdicción Atlántico y apoyar cambios y revisiones de los demás miembros del POMIUAC y sus componentes.

En desarrollo de lo anterior, se elaboraron ajustes a mapas, límites, se incluyó el concepto de economía azul y se gestaron presentaciones que permitieran su mejor comprensión.

Se lideró como Secretaría Técnica y en territorio Atlántico y logró, la aprobación del POMIUAC en forma integrada, contentiva de los diferentes componentes por las 4 jurisdicciones departamentales junto con el MADS, Parques Nacionales seccional Caribe e instituciones distritales pertinentes.

Se inició la gestión del trámite establecido para la aprobación final que incluye el proceso de consulta previa.



PROGRAMA: 10.2 Fortalecimiento de la Gestión de Riesgos Costeros en el Atlántico

Durante el 2018, la CRA ejecutó el contrato No. 298/18 con CEIFIT para Desarrollar una estrategia de fortalecimiento que promueva el manejo integral de residuos sólidos en la zona costera del Departamento, así como la identificación y valoración de especies exóticas e invasoras.



La CRA realizó el lanzamiento del proyecto Agenda Azul como instrumento que se convierta en un aliado esencial frente al cambio climático en zonas costeras y cuerpos de agua principales del Atlántico.

A través de este proyecto se propuso iniciar con las instituciones de gestión del riesgo del Departamento, los municipios costeros y el Distrito de Barranquilla, sobre la propuesta de construcción del Plan

Departamental de Contingencias por Derrame de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas en Aguas Marinas, Fluviales y Lacustres (PDC) a partir de los lineamientos del Plan Nacional, además de avanzar en la gestión de nuevas labores productivas en zonas marino costeras del Atlántico.

En Aras del cumplimiento de los objetivos circunscritos en el presente programa se ejecutaron las siguientes acciones durante el año 2018:

- ✓ *Diseño de la metodología específica que deberá tener la formulación de la Agenda Azul para el Atlántico.*
- ✓ *Análisis el recurso hídrico y la seguridad hídrica del Atlántico frente al cambio climático enfatizando en la propuesta del POMIUAC jurisdicción Atlántico y el Plan de Ordenamiento Forestal POF Atlántico.*
- ✓ *Análisis de la seguridad energética y alimentaria del Atlántico frente al cambio climático.*
- ✓ *Análisis del desarrollo agropecuario, pesquero, turístico y portuario del Atlántico*



frente al cambio climático.

- ✓ *Análisis los ecosistemas acuáticos del Atlántico frente al cambio climático (25% realizado)*
- ✓ *Análisis con perspectiva de género la gestión de riesgos de las poblaciones costeras del Atlántico frente al cambio climático.*
- ✓ *Análisis de la habitabilidad y el crecimiento urbano de las zonas costeras frente al cambio climático.*
- ✓ *Gestión con las instituciones de gestión de riesgos del departamento, el Distrito de Barranquilla y los municipios costeros, el proceso de acompañamiento y apoyo para la elaboración colectiva del Plan Departamental de Contingencias por Derrame de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas en Aguas Marinas, Fluviales y Lacustres (PDC).*
- ✓ *Elaboración del análisis de detalle de los riesgos del proceso de off shore y proponer elementos claves para la elaboración de una propuesta de Plan Departamental de Contingencias por Derrame de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas en Aguas Marinas, Fluviales y Lacustres (PDC).*



Lanzamiento de la Agenda Azul con medios de comunicación y actores pertinentes institucionales, productivos, sociales y comunitarios.

Por medio de salidas de campo, se continúan las encuestas con pescadores y caseteros sobre la presencia de Pez León y Camarón Gigante. El Mejillón reportado en los fondos cenagosos



de la Ciénaga de Mallorquín se encuentra en INVEMAR para su identificación taxonómica. Se reparten volantes a pescadores y caseteros.

PROGRAMA: 10.3 Conservación, Restauración y Recuperación de Ecosistemas Marino Costeros

En el marco de los lineamientos sectoriales señalados en la Política de playas turísticas, que busca consolidar la competitividad del producto turístico de playa en Colombia, por medio de esquemas de coordinación institucional, de planificación, de recuperación y de ordenamiento de las playas, que incorporen la calidad turística, la preservación de los ecosistemas costeros y el respeto a las culturas locales, como los medios para lograr un turismo sostenible y un factor de diferenciación internacional, y en aras de cumplir con las labores de control y seguimiento ambiental, durante el año 2018, se realizó apoyo técnico y evaluación de las solicitudes de viabilidades ambientales de las playas que se presentaron en la zona costera del Departamento del Atlántico: Puerto Colombia, Tubará y Juan de Acosta.

En este sentido, se revisaron 20 solicitudes de viabilidades ambientales, siendo aprobadas solo el 30%, teniendo en cuenta el cumplimiento de los requisitos ambientales, y el 70% restante se encuentran en proceso de ajustes por parte del usuario para la presentación de información complementaria.

A continuación, se presentan algunos registros fotográficos de viabilidades ambientales otorgadas y de algunas acciones de revisión de proyectos de madera ahogada que se presenta en la zona costera del Departamento del Atlántico.



Foto No 1.
Localización: Sector Norte playa el Oasis.



Foto No 2.
Localización: Parte Norte de la playa El Oasis.



Foto No 3
Localización: Canal Natural de agua marina, que penetra a la urbanización Salinas de Rey.



Foto No 4
Localización: Parte Central de la playa el Oasis



EJE ESTRATEGICO 11: GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO Y ORDENAMIENTO

PROGRAMA 11.1: Ordenación de Cuencas y Regulación del Recurso Hídrico

La Corporación inició el proyecto Agenda Azul como instrumento que se convirtió en un aliado esencial frente al cambio climático en zonas costeras y cuerpos de agua principales del Atlántico. Iniciar con las instituciones de gestión del riesgo del departamento, los municipios costeros y el Distrito de Barranquilla, de una propuesta de Plan Departamental de Contingencias por Derrame de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas en Aguas Marinas, Fluviales y Lacustres (PDC) a partir del Plan Nacional de esta índole. Avanzar en la gestión de nuevas labores productivas en zonas marino costeras del Atlántico.

PROGRAMA 11.2: Reglamentación y regulación de cuerpos de agua del Atlántico

La Corporación, en cuanto a la reglamentación y regulación de cuerpos de agua del Atlántico, desarrolló las siguientes acciones:

1. ACOTAMIENTO DE LA RONDA HÍDRICA DE LA CIÉNAGA DE MALAMBO

Según la Guía de Acotamiento de las Rondas Hídricas de los Cuerpos de Agua, elaborado en conjunto por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la Universidad Nacional de Colombia, se definen básicamente tres criterios para la definición de la ronda hídrica para cuerpos de agua, como son:

- *Geomorfológico*
- *Hidrológico*
- *Eco sistémico*

Para este caso, el tercer criterio para la definición de la ronda hídrica lo constituye el crecimiento urbanístico hacia el interior de la ciénaga.



1.1 CRITERIO GEOMORFOLÓGICO

De acuerdo con las características geomorfológicas de la zona, la delimitación de la ronda se muestra en la figura 3.1, la extensión del límite de la ronda hídrica de la ciénaga es de 2.344 hectáreas.

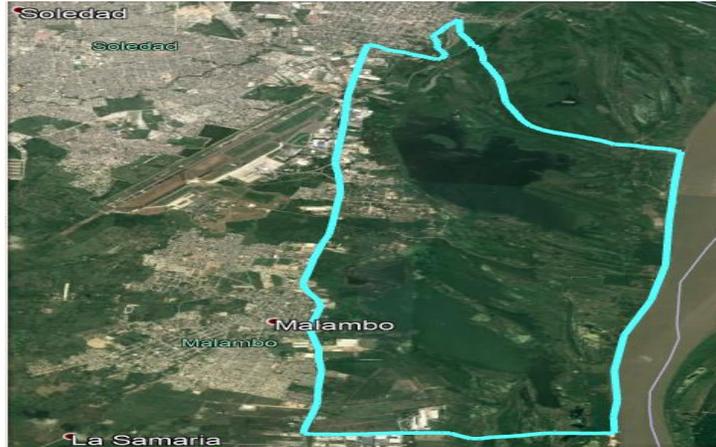


Figura 1.1 Delimitación de la ronda basada en criterios geomorfológicos.

1.2 CRITERIO HIDROLÓGICO

Teniendo en cuenta los factores hidrológicos, escorrentía superficial hacia la ciénaga, y los aportes de la ciénaga El Convento, así como eventualmente las entradas del río en las subidas de nivel, la línea máxima de inundación ha variado en el tiempo, de acuerdo con las imágenes de Google Earth. El área determinada por esta línea constituye la superficie de máxima inundación (figura 3.2).



Figura 1.2 Línea máxima de inundación (resaltado en rojo)



1.3 CRITERIO DE CRECIMIENTO URBANÍSTICO

De acuerdo con el modelo de crecimiento urbanístico del P.O.T. de Malambo, la delimitación de la ronda hídrica coincide con el determinado por criterios hidrológicos.



Figura 3.3 Delimitación de la ronda por criterios de crecimiento urbanístico.



Figura 3.4 Franja protectora resaltada

2. ZONIFICACIÓN DE LAS ÁREAS DE LA RONDA HÍDRICA

Las áreas identificadas en la delimitación de la ronda hídrica de la ciénaga de Malambo se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 2-1 Zonificación de las áreas de la ronda hídrica.

Zona identificada	Extensión (Hectáreas)
Ronda hídrica acotada	2.344
Área de expansión urbana	318
Área protectora	498

Por otro lado, se avanzó en el Plan de Manejo Ambiental del Acuífero del municipio de Sabanalarga tiene como objetivo general el aprovechamiento sostenible del recurso hídrico subterráneo. Para lograr este objetivo, el plan propone las siguientes líneas estratégicas:

1. Generación de conocimiento e información para la gestión integral del recurso hídrico subterráneo.
2. Gestión de la oferta hídrica subterránea.
3. Monitoreo y seguimiento a los usos del agua subterránea.
4. Fortalecimiento institucional y educación ambiental.



GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO EN INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO SUBTERRÁNEO

Esta estrategia consiste en la generación de información precisa, por medio de modelos matemáticos que complementan el modelo hidrogeológico conceptual para estudiar la relación entre las aguas superficiales y las subterráneas, simular el comportamiento del acuífero ante eventos climáticos extremos, realizar análisis de transporte de contaminantes, para el diseño de políticas de operación de campos de pozos, la evaluación impactos sobre el acuífero, entre otras.

MONITOREO Y SEGUIMIENTO A LOS USOS DEL AGUA SUBTERRÁNEA

Una vez formulados y ejecutados los proyectos de captación, almacenamiento y uso sostenible del agua subterránea del acuífero de Usiacurí, concesionados mediante el procedimiento adecuado y ajustados a las regulaciones ambientales vigentes, incluidos las personas naturales y/o jurídicas con los derechos de explotación y uso de este recurso en el registro de usuarios, y acatando las buenas prácticas para el uso eficiente y ahorro de dicho recurso hídrico, la Autoridad Ambiental, en coordinación con la administración municipal y las organizaciones comunitarias del municipio, realizaron monitoreo y seguimiento al uso debido del agua subterránea, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1604 de 2012.

En cuanto al Porcentaje de programas de uso eficiente y ahorro de agua con seguimientos anuales, la Corporación durante el 2018, adelantó las siguientes acciones:

✓ *Requirió 231 Usuarios que cuentan con Concesión de Agua otorgada por esta Corporación. De éstos, 88 usuarios presentaron programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, de los cuales han sido aprobados 44 y a 17 se le han requerido ajustes para continuar con la evaluación correspondiente.*

PROGRAMA 11.3: Capacitaciones sobre la Gestión del Recurso Hídrico.

Durante el año 2018, para dar cumplimiento al indicador del número de municipios con capacitación en gestión integral del recurso hídrico anualmente, suscribió el contrato 153/18 con la Fundación Universal de Estudios Técnicos, para desarrollar una campaña de sensibilización y buenas prácticas para mitigar los efectos de la sequía en el marco de la adaptación al cambio climático en los municipios del departamento del Atlántico.



PROGRAMA 11.4: Actualización de las determinantes Ambientales de las cuencas hidrográficas del departamento.

La Corporación cumplió en un 100% con el acompañamiento a los municipios del Departamento, en los procesos de revisión y ajuste del instrumento de planificación territorial, actuando como garante para el seguimiento de los asuntos ambientales concertados en los Planes de Ordenamiento Territoriales POTs, en la inclusión de las determinantes ambientales y en la realización de visitas de asesoría directamente a las Secretarías de Planeación, para el ordenamiento del territorio en los siguientes municipios:

MUNICIPIO	ESTADO	AÑO	OBSERVACIONES
BARRANQUILLA	AJUSTADO	2014	
JUAN DE ACOSTA	AJUSTADO	2012	
SUAN	AJUSTADO	2014	
SABANAGRANDE	AJUSTADO	2015	
GALAPA	AJUSTADO	2016	
LURUACO	REVISION EXTRAORDINARIA	2015	REVISION DEL COMPONENTE URBANO
REPELON	REVISION EXTRAORDINARIA	2015	REVISION DEL COMPONENTE URBANO
PUERTO COLOMBIA	AJUSTADO	2017	CONCERTADO 23/08/2017
MANATI	AJUSTADO	2017	CONCERTADO 22/06/2017
SANTO TOMAS	AJUSTADO	2018	CONCERTADO 10/10/2018
BARANOA	NO CONCERTADO DEVUELTO POR OFICIO No. 3161 23/06/2017	2017	PENDIENTE INFORMACION
SABANALARGA	AJUSTADO	2017	CONCERTADO 21/09/2017
POLONUEVO	NO CONCERTADO DEVUELTO	2018	PENDIENTE INFORMACION
MANATI	AJUSTADO	2001	
MALAMBO	AJUSTADO	2001	
PONEDERA	AJUSTADO	2003	
USIACURI	AJUSTADO	2011	
SOLEDAD	AJUSTADO	2010	DENTRO DEL PROGRAMA POT-MODERNOS
CANDELARIA	AJUSTADO	2000	DENTRO DEL PROGRAMA POT-MODERNOS
PIOJO	AJUSTADO	2001	DENTRO DEL PROGRAMA POT-MODERNOS
PALMAR DE VARELA	AJUSTADO	2014	DENTRO DEL PROGRAMA POT-MODERNOS
TUBARA	AJUSTADO	2010	DENTRO DEL PROGRAMA POT-MODERNOS

La Subdirección de Planeación de la C.RA, en cumplimiento a lo contemplado en su Plan de Acción para el área de ordenamiento se ocupa del acompañamiento a los municipios en el proceso de revisión y ajuste del instrumento de planificación territorial, a partir de un grupo



plural de profesionales que desarrollan funciones de asistencia técnica y legal y apoyo a los municipios del Departamento del Atlántico en la revisión y ajuste de los planes de ordenamiento territorial.

Este seguimiento se realiza a través de múltiples acciones en las que se brinda orientación a las secretarías de Planeación en el proceso de revisión y ajuste del instrumento de planificación, así como en la inclusión de las determinantes ambientales. La Corporación hace presencia a través de mesas de trabajo, visitas a las secretarías de planeación, capacitaciones y el envío de oficios en los que se tratan temas relevantes para el proceso de revisión y ajuste y la entrega a los municipios de herramientas que coadyuven en dicho proceso.

A corte de diciembre del año 2018, un total de 14 municipios del Departamento cuentan con Plan de Ordenamiento Territorial ajustado. Así mismo, se continúa el trabajo del DNP con 5 municipios de Departamento en el programa POT-Modernos, del cual hace parte la Corporación realizando seguimiento en la fase de implementación del plan, al cumplimiento de las determinantes ambientales y de los acuerdos logrados en la fase de implementación del plan, para luego concertar con el municipio los asuntos ambientales.

A continuación, se describen las actividades ejecutadas en esta vigencia, en aras de cumplir con la asesoría y asistencia a los municipios en la revisión y ajuste de los POTs.

- **Capacitaciones:**

Capacitación en el municipio de Galapa (25 de septiembre de 2018).

Capacitación municipios de Ponedera, Palmar de Varela, Polonuevo, Usiacurí, Luruaco, Repelón (23 de octubre de 2018).

- **Visitas a municipios:**

MUNICIPIO	DEPENDENCIA	FECHA
BARANOA	SECRETARIA DE PLANEACIÓN	AGOSTO 2 DE 2018
PALMAR DE VARELA	ALCALDIA MUNICIPAL	SEPTIEMBRE 18 DE 2018
PONEDERA	ALCALDIA MUNICIPAL	SEPTIEMBRE 26 DE 2018
MANATÍ	ALCALDÍA MUNICIPAL	SEPTIEMBRE 28 DE 2018
SABANALARGA	ALCALDÍA MUNICIPAL	OCTUBRE 17 DE 2018
PIOJÓ	ALCALDÍA MUNICIPAL	OCTUBRE 24 DE 2018

- **Relación de oficios enviados:**

No. 4643 del 27 de agosto de 2018- Reporte del inventario de bienes municipio Campo de la Cruz

No. 4639 del 27 de agosto de 2018- Incorporación de la gestión del riesgo.

No. 5239 del 31 de agosto de 2018- Cumplimiento de los Compromisos adquiridos en el POT

No. 6375 de fecha 4 de octubre de 2018 - Acompañamiento municipio de Puerto Colombia

No. 6376 de fecha 4 de octubre de 2018- acompañamiento municipio de Soledad



- No. 7086 del 1 de noviembre de 2018 -Requerimiento y revisión y ajuste del POT Campo de la Cruz
- No. 7087 del 1 de noviembre de 2018- Requerimiento y revisión y ajuste del POT Piojó
- No. 7088 del 1 de noviembre de 2018- Requerimiento y revisión y ajuste del POT Candelaria
- No. 7089 del 1 de noviembre de 2018 -Requerimiento y revisión y ajuste del POT Suán
- No. 7090 del 1 de noviembre de 2018 -Requerimiento y revisión y ajuste del POT Santa Lucía
- No. 7091 del 1 de noviembre de 2018 -Requerimiento y revisión y ajuste del POT Manatí
- No. 7092 del 1 de noviembre de 2018 -Requerimiento y revisión y ajuste del POT Repelón
- No. 7093 del 1 de noviembre de 2018 -Requerimiento y revisión y ajuste del POT Usiacurí
- No. 7094 del 1 de noviembre de 2018 -Requerimiento y revisión y ajuste del POT Luruaco
- No. 7236 del 7 de noviembre de 2018 -Requerimientos y revisión y ajuste del POT Ponedera
- No. 7235 del 7 de noviembre de 2018 -Requerimientos y revisión y ajuste del POT Malambo
- No. 7233 del 7 de noviembre de 2018 -Requerimientos y revisión y ajuste del POT Baranoa
- No. 7232 del 7 de noviembre de 2018 -Requerimientos y revisión y ajuste del POT Palmar de Varela.
- No. 7231 del 7 de noviembre de 2018- Requerimientos y revisión y ajuste del POT Polonuevo
- No. 7230 del 7 de noviembre de 2018- Requerimientos y revisión y ajuste del POT Santo Tomás
- No. 7237 del 7 de noviembre de 2018 -Requerimientos y revisión y ajuste del POT Puerto Colombia
- No. 7238 del 7 de noviembre de 2018- Requerimientos y revisión y ajuste del POT Soledad
- No. 7234 del 7 de noviembre de 2018- Requerimientos y revisión y ajuste del POT Galapa

Se relaciona de igual manera Base de datos del estado de Concertación de Planes Parciales para el año 2018:

TABLA PLANES PARCIALES 2018								OBSERVACIONES
RADICADO	FECHA RADICACION ORA	JURISDICCION	NOMBRE PLAN PARCIAL	TIPO DE SOLICITUD	RADICADO RESPUESTA	TIPO DE RESPUESTA	FECHA DE RESPUESTA	
3112	04-feb-18	MUNICIPIO DE GALAPA	PLAN PARCIAL MARTINTE	CONCERTACION AMBIENTAL	N/A	CONCEPTO TECNICO	22-may-18	concepto tecnico 0006 , declarando concertado el plan parcial
5225	01-jun-18	DISTRITO DE BARRANQUILLA	PLAN PARCIAL MARGARITAS	CONCERTACION AMBIENTAL	3701	OFICIO	18-jun-18	devolucion por falta de requisitos legales
4992	25-may-18	MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA	PLAN PARCIAL CALIARAL	CONCERTACION AMBIENTAL	3497	OFICIO	06-jun-18	devolucion por falta de requisitos legales
7121	31-jul-18	DISTRITO DE BARRANQUILLA	PLAN PARCIAL MARGARITAS	CONCERTACION AMBIENTAL	4716	OFICIO	01-08-218	devolucion por falta de requisitos legales
7384	8/08/2018	MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA	PLAN PARCIAL "PORTAL DEL PUERTO"	CONCERTACION AMBIENTAL	N/A	CONCEPTO TECNICO	24-ago-18	CONCEPTO TECNICO 008 Y ACTA DE CONCERTACION 24 de agosto
8044	29-ago-18	MUNICIPIO DE SANTO TOMAS	PLAN PARCIAL 'SAN ANTONIO'	PETICION DERECHO ADMINISTRATIVO		CONCEPTO TECNICO	19-ago-18	CONCEPTO TECNICO 000011 DEL 19-08-18
8895	27-ago-17	MUNICIPIO DE SABANAGRANDE	PLAN PARCIAL SANTASOFA	CONCERTACION AMBIENTAL	N/A	CONCEPTO TECNICO	29-ago-18	CONCEPTO 000013-1 DEL 29 DE SEPTIEMBRE DE 2017
8332	06-ago-18	MUNICIPIO DE BARANOA	INDPORT	CONCERTACION AMBIENTAL	5795	OFICIO	20-ago-18	DEVOLUCION POR FALTA DE REQUISITOS DE LEY (GESTION DEL RIESGO)
4101	21-ago-18	MUNICIPIO DE SOLEDAD	CIUDAD DEL PARQUE	CONCERTACION AMBIENTAL		CONCEPTO TECNICO	27-ago-18	CONCEPTO TECNICO 000010 DEL 27-08-18
9157	02-oct-18	MUNICIPIO DE BARANOA	INDPORT	CONCERTACION AMBIENTAL	6636	OFICIO	17-oct-18	DEVOLUCION POR FALTA DE REQUISITOS DE LEY
9696	17-oct-18	MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA	PLAN PARCIAL CALIARAL	CONCERTACION AMBIENTAL	6883	OFICIO	26-oct-18	DEVOLUCION POR FALTA DE REQUISITOS DE LEY
10506	08-nov-18	MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA	PLAN PARCIAL CALIARAL	CONCERTACION AMBIENTAL	8427	OFICIO	19-dic-18	concepto tecnico 018
10331	01-nov-18	DISTRITO DE BARRANQUILLA	PLAN PARCIAL MARGARITAS	CONCERTACION AMBIENTAL	7699	OFICIO	27-nov-18	concepto tecnico 0016 de 27 de noviembre 2018
11051	26-nov-18	MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA	PLAN PARCIAL PORTAL DE PUNTA ROCA	CONCERTACION AMBIENTAL		CONCEPTO TECNICO	17-dic-18	concepto tecnico 00019 de 17 de diciembre de 2018
11773	17-dic-18	MUNICIPIO DE POLO NUEVO	PLAN PARCIAL LA MOCHILA	CONCERTACION AMBIENTAL	8625	OFICIO	28/12/2018	DEVOLUCION POR FALTA DE REQUISITOS DE LEY



PROGRAMA 11.5: Gestión del Riesgo

Programa No 11.5 Gestión del Riesgo

11.5.1.1 Número de mapas de riesgos realizados con apoyo de la comunidad

11.5.4.1 Porcentaje de cumplimiento del programa en conocimiento y reducción del riesgo, manejo de desastres Y cambio climático.

11.5.5.1 Numero de sistema de regulación de caudales intervenidos de acuerdo a priorización de la CRA anualmente.

11.5.5.2 Número de Estudios realizados para la reducción de la vulnerabilidad ante eventos de remoción en masa e inundación.

11.5.5.3 Número de obras para la reducción de la vulnerabilidad ante eventos de remoción en masa.

11.5.4.1 Porcentaje de cumplimiento del programa en conocimiento y reducción del riesgo, manejo de desastres Y cambio climático.

En diciembre de 2018, se firmó el acta de inicio del contrato No. 0476 de 2018, a través del cual se ejecutan obras de reparación y mantenimiento del dique transversal en el municipio de Palmar de Varela, en el marco del proyecto recuperación y manejo integral del sistema de ciénagas de los municipios de Santo Tomás, Palmar de Varela y Sabangrande, con actividades de suministro, construcción y montaje de una estructura de regulación hídrica deslizante doble del complejo lagunar de humedales ubicado en la margen oriental del departamento del Atlántico.

Por medio del contrato No 365 de 2014 se realizó la elaboración de mapas de vulnerabilidad de amenazas naturales (Erosión, Incendios Forestales, Inundación, Remoción en masa y Sismicidad) de los municipios de Candelaria, Juan De Acosta, Malambo, Palmar De Varela, Piojó, Sabanagrande, Santo Tomás, Soledad, Usiacurí en el Departamento Del Atlántico.

Así mismo, a través del contrato de Consultoría No. 338 de 2015 se realizó la elaboración de mapas de vulnerabilidad de amenazas naturales (Erosión, Incendios Forestales, Inundación, Remoción En masa y Sismicidad) de los municipios de Campo De La Cruz, Luruaco, Manatí, Polo Nuevo, Ponedera, Repelón, Sabanalarga, Santa Lucía y Suán en el departamento del Atlántico.



A través del Contrato No. 431 de 2018, se realizaron actividades de limpieza y retiro de sedimentos para la recuperación ambiental del caño que interconecta la ciénaga de Sabanagrande con la ciénaga el Convento en el departamento del Atlántico, con la intervención de 1.954 Ml del caño, en el cual se ejecutaron las actividades de extracción 1654.43 M3 de sedimentos.



Estado del Caño de interconexión durante ejecución de las actividades de extracción de sedimentos y plantas hidrofitas



Estado del Caño de interconexión después de la ejecución de las actividades de extracción de sedimentos y plantas hidrofitas.



PROGRAMA 11.6: *Obras de Descontaminación ambiental en los cuerpos de agua del Departamento Atlántico*

A través del contrato No. 0307 de 2017 se realizó la optimización y operación el sistema integral de captación, tratamiento con biotecnología y re uso de las aguas del arroyo León para garantizar la sostenibilidad hidráulica de la Ciénaga del Rincón o "Lago El Cisne".

Estado del Canal finalizado y en funcionamiento



En el municipio de Campo de la Cruz, se inició la ejecución del contrato No. 0326 de 2018 a través del cual se realizan las actividades de adecuación del segundo módulo de la Laguna Facultativa.



De igual manera se adjudicó el contrato No 0538 de 2018 para realizar la construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales del municipio PTAR de Piojó.



PROGRAMA 11.7: Recuperación de los ecosistemas del departamento del Atlántico

Se ejecutó en un 100% el contrato de obra No 346 de 2017, con el cual se realizaron obras de mejoramiento ambiental a través de la limpieza y construcción de la canalización del arroyo El Cojo, en el corregimiento de Santa Rita, municipio de Ponedera, que contribuyó a mejorar las condiciones ambientales e hídricas de la ciénaga El Uvero, la cual hace parte del complejo de humedales del Río Magdalena.



Se realizó la contratación del proyecto de limpieza y reconformación de taludes como medida de mejoramiento ambiental del caño de Ponedera – contrato No. 540 de 2018.



A través del contrato No. 454 de 2017, se culminaron las obras de recuperación de la capacidad de almacenamiento hídrico de la Laguna de Luruaco.



Se ejecutó en un 100% el contrato de obra No. 0359 de 2018, mediante el cual se acometieron las actividades de limpieza y retiro de 2.829 M3 de residuos sólidos para la conservación y restauración ambiental de la ciénaga y playas de Astilleros, ubicadas en el municipio de Piojó- departamento del Atlántico.



Estado de las playas de astilleros antes de realizar la intervención.



A través del contrato No. 0367 de 2014, se avanzó en la construcción de la canalización para la recuperación paisajística y ambiental del arroyo el Salao, ubicado en el municipio de soledad, departamento del Atlántico”, con 2800 metros lineales intervenidos hasta diciembre de 2018.



Canalización del Arroyo El Salao – Municipio de Soledad

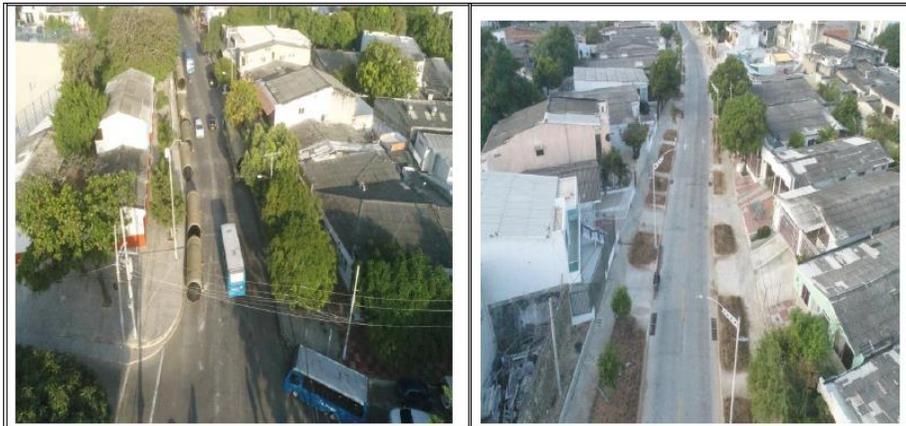
En esta vigencia, también se realizaron los siguientes proyectos en el marco del convenio No. 031 de 2016 suscrito con la Alcaldía Distrital de Barranquilla.



1. *Reconstrucción vial y canalización del arroyo de la carrera 21 entre calle 53 D y calle 30 incluidos sus afluentes en el Distrito de Barranquilla. Porcentaje de ejecución: 80%*

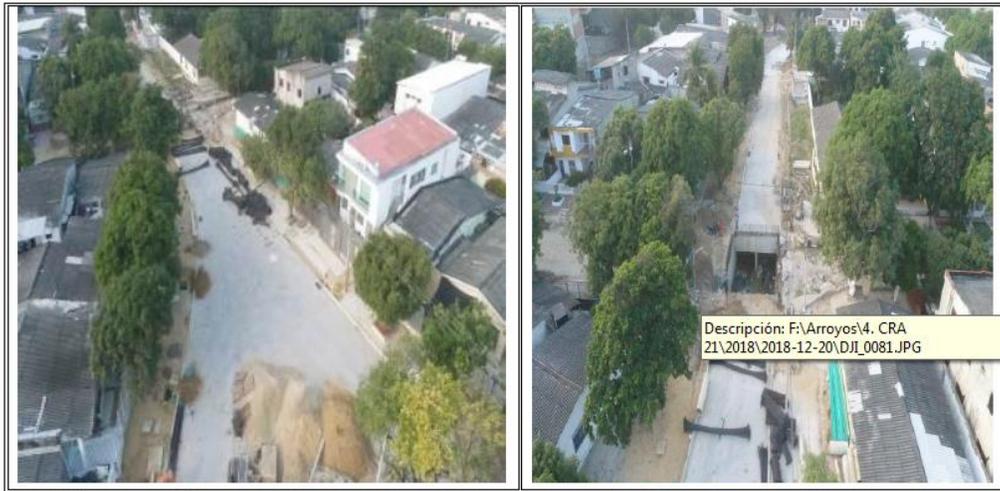
Actividades: Ejecución de 3000 ml en la carrera 21 hasta la calle 57 y sus afluentes Jardín Botánico y el de la calle 47B. Adicionalmente se han construido 30.000 m2 de pavimento en la carrera 21 hasta la calle 47 y en el afluente Jardín Botánico hasta la carrera 18 con calle 39.

2. *Reconstrucción vial y canalización del arroyo La Felicidad desde la carrera 41 con calle 63B hasta la calle 48 con carrera 54 incluido afluente de la calle 52 con carrera 38 en el Distrito de Barranquilla. Porcentaje de ejecución: 60%*



Actividades: *Ejecución de 2450 ml de boxcoulvert en concreto.*





3. *Reconstrucción vial y canalización del arroyo de la calle 76 entre carreras 44 y 54 y de la calle 75 entre carreras 44 y 51B en el Distrito de Barranquilla. Porcentaje de ejecución: 94%*

Actividades: *Ejecución de 2750 ml de obras para la canalización en tubería GRP, boxcoulvert y canal abierto.*



4. *Reconstrucción vial y canalización del arroyo de la Carrera 65 desde la calle 62 con carrera 47 hasta la carrera 65 con vía 4 en el Distrito de Barranquilla. Porcentaje de ejecución: 92%.*

Actividades: *ejecución de 2200 ml de boxcoulvert en concreto.*



5. *Reconstrucción vial y canalización del arroyo de Hospital desde la calle 44 con carrera 29 hasta la carrera 35 con Calle 17 en el Distrito de Barranquilla. Porcentaje de ejecución: 50%.*

Actividades: *ejecución de 920 ml de boxculvert en concreto.*



6. *Reconstrucción vial y canalización del arroyo de la calle 92 desde la calle 92 con carrera 51B a calle 91 con carrera 65 en el Distrito de Barranquilla. Porcentaje de ejecución: 90%*



Actividades: *ejecución de 1660 ml de obras de tunelación.*



EJE ESTRATEGICO 12 PRESERVACION DEL CAPITAL NATURAL

PROGRAMA 12.1: *Reforestación con fines de protección, recuperación y aprovechamiento sostenible*



Para el 2018 en convenio con la CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DE LA COSTA- CUC, se realizó un programa para desarrollar capacitaciones en la conservación de la biodiversidad, mediante la producción de plantas maderables y frutales, para la reforestación y arborización en los municipios de Suán, Santa Lucía, Manatí, Candelaria, Repelón y Campo de la Cruz, en el departamento del Atlántico. El proyecto se encuentra en un 100% ejecutado.

PROGRAMA 12.3: *Actualizar el inventario de Fauna y Flora en el Departamento del Atlántico*

Para la recopilación, inventario y monitoreo de las especies de fauna y flora silvestre del departamento se suscribió el contrato 0079/2018 con C.E.A.S. para desarrollar un programa de educación ambiental con comunidades de las áreas protegidas y/o priorizadas en el Departamento del Atlántico a partir del monitoreo de la biodiversidad y la restauración ecológica de 50 hectáreas en el DMI Luriza.

La Corporación Autónoma Regional del Atlántico con la finalidad de promover la conservación y uso sostenible de la biodiversidad en el Departamento del Atlántico suscribió el contrato No 0099 de 2018, que permitió desarrollar un programa de capacitaciones para la formación en el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad en seis áreas prioritarias identificadas por la Corporación, para ser potencialmente declaradas como áreas protegidas en el departamento del Atlántico, dentro de las acciones adelantadas en este contrato se encuentran:

- *Un proyecto educativo y sensibilización que incorpora:*



Socialización del Programa y realización de Talleres de capacitación: Para esta actividad, la Corporación Universidad de la Costa se dirigió a la población objetivo (Instituciones educativas, comunidad y representantes de ente territorial), con el fin de dar a conocer las actividades planteadas por parte de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico para el cumplimiento de los objetivos establecidos para la conservación sostenible de ecosistemas estratégicos, con participación de 500 personas de los municipios de Juan de Acosta, Repelón, Tubará, Sabanalarga y Baranoa, comunidades que recibieron capacitación (50 jornadas) sobre elementos conceptuales en las siguientes líneas temáticas:

- *Gestión para conservación de la biodiversidad.*
- *Gestión para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.*
- *Gestión para el desarrollo socioeconómico sostenible de las áreas de conservación.*

- *Procedimiento para la declaratoria de un área protegida.*
- *Importancia de la Conservación del Bosque Seco Tropical.*
- *Problemáticas asociadas a la explotación ilegal de recursos naturales.*
- *Control al Tráfico Ilegal de Fauna y Flora Silvestre- Especies en Vía de Extinción y ecoturismo sostenible.*
- *Proyectos agrosostenibles y silvopastoriles.*
- *Efectos de la conservación de áreas protegidas.*

La Corporación Autónoma Regional del Atlántico mediante un proceso de identificación de territorios de conservación en el Departamento del Atlántico, definió sitios de interés estratégicos con la finalidad de dar inicio a procesos de restauración de ecosistemas entre los que encontramos el Bosque Seco Tropical, uno de los ecosistemas más amenazados a nivel mundial, bajo este contexto suscribió el contrato No 0099 de 2018, que permitió desarrollar un programa de capacitaciones para la formación en el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad en seis áreas prioritarias identificadas por la C.R.A para ser potencialmente declaradas como áreas protegidas en el departamento del Atlántico. Con la suscripción del citado proceso de formación se buscó sensibilizar sobre la conservación de ecosistemas de Bosque Seco Tropical, ya que en este tipo de ecosistema se puede encontrar una diversidad florística, como: Carito, Cedro, Carreto, Macondo, Ceiba, Bonga, Trébol, entre otros.

Asimismo, se puede encontrar una biodiversidad de especies: Tití cabeciblanco que es una especie en peligro de extinción y endémica, mono cotudo, tigrillo, mico capuchino, guacamayas, serpientes, Perezosos y aves silvestres pequeñas, entre otras especies.

Actualmente, el Departamento cuenta con relictos boscosos que se concentra en el territorio de la Ruta Verde con un 3.7% (cerca de 3000 hectáreas) de su superficie. Están concentradas



más que todo, en las elevaciones montañosas de Piojó, Juan de Acosta, Usiacurí, Tubará, Puerto Colombia y Luruaco y en escasos lugares planos de Piojó.

De acuerdo a lo anterior y a las áreas identificadas con potencial para ser declaradas en el departamento del Atlántico, según estudios realizados mediante un grupo de trabajo por Biotrópico, Proaves, la Universidad del Atlántico y la misma Entidad se encuentran en un 69% en la Subzona hidrográfica de Arroyos directos al Mar Caribe, 20% Subzona hidrográfica canal del dique y un 3% en la Subzona hidrográfica Complejo de Humedales de la vertiente Occidental Río Magdalena.

Desde este contexto, se realizó un programa extensivo con seis (06) áreas identificadas con potencial para ser declaradas, a fin de contribuir a la formación del aprovechamiento sostenible de la biodiversidad, fomentar y fortalecer las iniciativas de educación ambiental adelantadas con las comunidades rurales, especialmente con las escuelas y colegios, puesto que los niños y los habitantes de las áreas próximas a bosques y humedales son quienes directamente hacen uso de la fauna silvestre y algunos pueden representar el primer eslabón en la cadena de extracción y tráfico ilegal de especies del medio. Estas campañas de educación promueven el surgimiento y consolidación de una conciencia ambiental.

Como resultado del proceso se logró llevar a cabo:

- 100 sesiones educativas dirigidas a jóvenes estudiantes, comunidad y entes territoriales distribuidas de la manera 5 a estudiantes, 5 a comunidades y 5 a entes territoriales.

Baranoa		Sabanalarga		Tubará		Juan de Acosta		Repelon	
Estudiantes de la institución educativa técnico industrial pedro a. oñoro de Baranoa	5	Estudiantes Institución Educativa José Agustín Barros	5	Estudiantes Institución Educativa Técnica Industrial Tubará	5	Estudiantes Institución Educativa San José de Saco	5	Estudiantes Institución Educativa John F Kennedy	
Comunidad /entes Territoriales	5	Comunidad /entes Territoriales	5	Comunidad /entes Territoriales	5	Comunidad /entes Territoriales	5	Comunidad /entes Territoriales	
Total Baranoa	10	Total Sabanalarga	10	Total Tobará	10	Total Juan de Acosta	10	Total Repelon	



- **Difusión y divulgación extensiva:** Realización de 1300 cartillas en donde se consolida la información de las quince áreas identificadas por la CRA, con potencial para ser declaradas, las características de las áreas y sus principales amenazas, de las cuales 800 fueron entregadas en el desarrollo del proceso de divulgación y réplica y otras 500 a los participantes activos del proyecto, como estrategia de fortalecimiento de las acciones de conservación
- Realización de visitas a las 22 Alcaldías Municipales para difundir las cartillas que destacan la importancia y características de las áreas, en el marco del proceso de divulgación y réplica.



Fotográfico Jornadas de Formación
I.E. Municipio de Baranoé



Registro Fotográfico Jornadas de Formación



I.E Municipio de
Juan de Acosta



I.E Municipio de
Sabanalarga



I.E Municipio de
Repelón



Para la recopilación, inventario y monitoreo de las especies de fauna y flora silvestre del departamento se suscribió contrato No 0079/2018 con C.E.A.S y se desarrolló un programa de educación ambiental con comunidades de las áreas protegidas y/o priorizadas en el Departamento del Atlántico, a partir del monitoreo de la biodiversidad y la restauración ecológica de 50 hectáreas en el DMI Luriza.

La Corporación Autónoma Regional del Atlántico, con la finalidad de promover la conservación y uso sostenible de la biodiversidad en el Departamento del Atlántico suscribió el Contrato No 0099 de 2018, por medio del cual se realizaron talleres de capacitación sobre conservación sostenible de ecosistemas estratégicos, dirigidos a 500 personas de los municipios de Juan de Acosta, Repelón, Tubará, Sabanalarga y Baranoa

PROGRAMA 12.4: *Desarrollar programas de conservación y manejo sostenible de la biodiversidad*



La Corporación Autónoma Regional del Atlántico suscribió el Contrato No .0389, para adelantar la identificación, elaboración y puesta en marcha de un programa de conservación de la biodiversidad en áreas prioritarias de conservación y las declaradas por la C.R.A, enfocado en cambio climático, recuperación de especies de fauna y flora silvestre en estado de amenaza y el fortalecimiento de las comunidades en servicios eco sistémicos y actividades eco turísticas.

El anterior contrato se ejecutó como parte al cumplimiento a los programas y proyectos establecidos en el Plan de Acción 2016-2019, entre los que se destacan el siguiente eje temático.

- Proyecto de conservación de especies amenazadas en el Departamento del Atlántico.

El desarrollo de este componente contempló una campaña de divulgación y sensibilización ambiental, para lo cual fueron seleccionados tres municipios los cuales representan zonas prioritarias para la conservación ambiental, como son Luruaco, Baranoa y Piojó. Para la campaña se seleccionó una especie de fauna y una especie de flora silvestre nativa del departamento del Atlántico con algún grado de amenaza, que en este caso se escogieron las especies del árbol Caracolí y el Morrocoy las cuales se encuentran actualmente en un rango



de amenaza según la IUNC y que están reportadas para el departamento del Atlántico. En este programa educativo de conservación ambiental participaron un total de 300 personas pertenecientes a instituciones educativas y miembros de la comunidad en general.

La Corporación Autónoma Regional del Atlántico, como parte de las estrategias de conservación de la biodiversidad con participación comunitaria desarrolló una capacitaciones teórico – prácticas con la comunidad del municipio de Sabanalarga, a fin de generar conocimientos sobre la implementación de técnicas silvopastoriles que permitiera lograr el uso sostenible de los recursos naturales en fincas ganaderas en áreas del Departamento del Atlántico, promoviendo mejorar la productividad y la conservación de la biodiversidad de importancia global y reducir la degradación de suelos.

La Corporación suscribió el convenio No 0389, para llevar a cabo la identificación, elaboración y puesta en marcha de un programa de conservación de la biodiversidad en áreas prioritarias de conservación y las declaradas, enfocado en cambio climático, recuperación de especies de fauna y flora silvestre en estado de amenaza y el fortalecimiento de las comunidades en servicios eco sistémicos y actividades eco turísticas.

El contrato contempló una serie de componentes como parte al cumplimiento a los programas y proyectos establecidos en el plan de acción 2016-2019, entre los que se destacan:

Componente 4: Articulación de los sistemas de conservación de biodiversidad a los sistemas productivos y la adaptación al cambio climático:

El objetivo de este componente fue identificar y seleccionar una zona piloto en el departamento del Atlántico, para lo cual se tuvo en cuenta las zonas definidas en el Portafolio de Áreas Prioritarias para la Conservación, elaborado por la C.R.A, con el objetivo de desarrollar una estrategia de conservación que permitan manejar los ecosistemas y sus servicios asociados. La zona seleccionada contempló la construcción de las medidas de adaptación al cambio climático, las cuales fueron elaboradas por 10 parceleros de la zona conocida como Monte Quemao en el municipio de Piojó.

Con la implementación de las medidas de adaptación al cambio climático en las 10 parcelas establecidas, diseñadas por las comunidades, se fortalecieron las actividades en:

- **Uso y manejo adecuado del suelo:** A través de la implementación de buenas prácticas agropecuarias donde se identifiquen las condiciones edáficas existentes y los requerimientos edáficos de los cultivos locales básicos para su seguridad alimentaria y aplicar técnicas en sensibilización para el control de quemas y realizan prácticas de preparación de abonos orgánicos y establecimiento de eco huertas demostrativas.



- **Uso eficiente del agua:** Medidas de adaptación de agro ecosistemas locales a condiciones de estrés hídrico mediante la elaboración y uso de herramientas de fácil implementación, bajo escenarios climáticos contrastantes que involucren a las comunidades seleccionadas.
- **Sistemas silvopastoriles:** Establecimiento y manejo de sistemas silvopastoriles extensivos por regeneración natural asistida para recuperación y conservación del bosque seco bajo condiciones climáticas cambiantes.
- **Técnicas para la conservación del bosque seco:** A través de procesos de sensibilización, fortalecimiento, conservación y uso sostenible de las especies vegetales nativas de la zona.
- **Alternativas de alimentación:** A las comunidades en períodos de estrés climático.

PROGRAMA 12.5: Adelantar acciones encaminados a fortalecer a los actores sociales involucrados, en la conservación de la Biodiversidad.

La Corporación elaboró el convenio No 0389 para adelantar acciones de identificación, elaboración y puesta en marcha de un programa de conservación de la biodiversidad en áreas prioritarias de conservación y las declaradas por la C.R.A, enfocado en cambio climático, recuperación de especies de fauna y flora silvestre en estado de amenaza y el fortalecimiento de las comunidades en servicios eco sistémicos y actividades eco turísticas.

El anterior contrato contempló una serie de componentes como parte al cumplimiento a los programas y proyectos establecidos en el plan de acción 2016-2019, entre los que encontramos:

Componente 5: Campaña para la conservación y manejo de la biodiversidad: Se diseñó y desarrolló una campaña de conservación y manejo de la biodiversidad la cual estuvo dirigida a los municipios de Malambo, Tubará y Juan de Acosta, con las cuales se incluyeron campañas radiales y perifoneo y otros medios informativos locales, utilizando material divulgativo con imágenes alusivas a la biodiversidad. Sumado al fortalecimiento de la campaña se desarrollaron una serie de talleres dirigidos a 120 personas en donde la temática estuvo enfocada en la conservación y manejo de la biodiversidad en el Atlántico.



Componente 6: Acuerdo de cooperación público-privado: Se identificaron dos zonas potenciales donde se procedió a realizar un proyecto piloto de conservación de bosque seco,



en la zona de banco Totumo Bijibana, ubicada en el municipio de Repelón, estableciendo acuerdos con propietarios de predios privados, con los cuales se firmó un acuerdo de conservación en su predios realizando una planificación ambiental de sus predios. Este ejercicio consistió en el desarrollo de diferentes etapas como: Preparación de información cartográfica, diálogo con la familia, verificación de linderos

generales del predio, identificación de áreas al interior del predio, definición de apuestas de desarrollo y conservación al interior del predio y diálogo sobre el uso de los recursos naturales, con la finalidad de incentivar a cuidar el relicto de bosque seco tropical que queda en esta importante zona.

PROGRAMA 12.6: Medidas de Adaptación al Cambio Climático

La Corporación suscribió contrato 153/18 con la FUNDACION UNIVERSAL DE ESTUDIOS TECNICOS, para desarrollar capacitaciones en torno a la adaptación al cambio climático como estrategia de conservación del bosque seco, con participación ciudadana en la conservación y manejo de la biodiversidad.

PROGRAMA 12.7: Implementación de los Planes de Manejo Ambiental de las Áreas Protegidas del Atlántico.

La Corporación Autónoma Regional del Atlántico, en el marco del contrato No 99 de 2018, desarrolló un programa de capacitación en la implementación de estrategias para la protección y conservación de fauna o flora, identificados en los planes de manejo ambiental de las áreas protegidas, promoviendo la participación efectiva de los propietarios de los predios privados que se ubican en dichas áreas, a través de la sensibilización en la comunidad de zona de influencia y el desarrollo de acciones de autocontrol en los procesos de manejo, control y vigilancia de las áreas protegidas. En este sentido, durante la vigencia 2018 se realizó:



Un proyecto educativo y sensibilización ambiental que incorporó:

- Realización de 21 jornadas de capacitación dirigida a 230 personas de la población objetivo (Instituciones educativas, comunidad y representantes de ente territorial), de los municipios de Piojó, Usiacurí y Luruaco en donde se ubican las áreas protegidas declaradas en el departamento del Atlántico
- Difusión y divulgación: Para la implementación de estrategias contenidas en los Planes de Manejo Ambiental de Luriza, Palomar y Parque Natural los Rosales, se realizó un proceso de difusión, utilizando 230 Kits educativos (Notebook, camisetas, bolígrafos) para (230) personas seleccionadas para el proyecto (instituciones educativas y líderes comunitarios).
- Realización de cinco (05) jornadas de capacitación dirigidas a cincuenta personas, en donde se vinculó al personal de la Policía Nacional (ambiental) Policía de Carretera, entes territoriales y guías de administración de las áreas protegidas, para fortalecer mecanismos de control en la detección de especímenes de flora y fauna silvestre inmersos en el tráfico ilegal (exportaciones e importaciones)
- Difusión y divulgación extensiva: Se elaboraron y entregaron 200 cartillas en con información técnica para la estructuración y desarrollo de proyectos de cultivo de Palma de Iraca en DMI Luriza y acciones contempladas en la Resolución 2064 de 2010, ante el tráfico ilegal de especies silvestres, entregadas a 50 miembros de la comunidad participantes del proyecto y a cincuenta (50) funcionarios de la Policía Nacional (ambiental) Policía de Carretera, entes territoriales (alcaldías) y guías de administración de las áreas protegidas.
- Realización de tres (03) mesas de trabajo para identificar las responsabilidades y actividades de miembros para la Implementación de comités interinstitucionales de control del tráfico ilegal de fauna y flora silvestre. Como parte de este mismo proceso se desarrolló un proceso de socialización de los protocolos para el control del tráfico ilegal de fauna y flora silvestre.

Con el fin de desarrollar estrategias implementadas para la protección y recuperación de los objetos de conservación identificados en los Planes de Manejo Ambiental PMA de las áreas protegidas, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, suscribió el contrato No 0098 de 2018, por medio del cual se desarrolló un programa de capacitaciones en la implementación de estrategias para la protección y conservación de fauna y flora, promoviendo la participación efectiva de los propietarios de los predios privados que se ubican en dichas áreas, dentro del cual se incorporó la implementación de estrategias para la protección y recuperación de los objetos de conservación identificados en los PMA de las áreas protegidas.

En cuanto al No de convenios suscritos para dar continuidad a la administración de las áreas protegidas declaradas en el departamento del Atlántico, la Corporación Autónoma Regional



del Atlántico para la vigencia 2018, desarrolló acciones de compromiso con los propietarios de los predios privados que se localizan en las áreas protegidas el Palomar, DMI Luriza y Parque Natural los Rosales. Como parte del proceso más que convenios legalmente constituidos se han adelantados proyectos de conservación que permitan obtener incentivos por parte de los propietarios garantizando de esta manera un esquema de vigilancia de las áreas protegidas, acompañadas de proyectos económicos sostenibles y compatibles de acuerdo a los Planes de Manejo Ambiental.

En el marco de la implementación de los proyectos propuestos en las mesas de trabajo SIRAP, SIDAP, SILAP, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, para la vigencia 2018, desarrolló los siguientes proyectos:

➤ *Operacionalización de los Comité de Control al tráfico ilegal de Especies de Fauna y Flora Silvestre en las Áreas Protegidas del departamento del Atlántico. Para tal efecto, se adelantaron mesas de trabajo en los municipios de Piojó, Luruaco y Usiacurí, con la participación de propietarios de los predios que se ubican en las áreas protegidas o en su zona de influencia, así mismo se contó con la participación de la Policía Ambiental y representantes de la Autoridad Ambiental, con la finalidad de establecer responsabilidades que desempeña cada actor. Los procesos fueron acompañados de material de sensibilización donde se señalaban los procedimientos adoptados en la Resolución 2064 de 2010, para la disposición de especies decomisadas.*



➤ *Primera fase de la estrategia de conservación y desarrollo de una cadena productiva de Palma de Iraca, en el área protegida DMI Luriza ubicada en el municipio de Usiacurí-Atlántico, con participación de la comunidad, en aras de rescatar la tradición artesanal y mitigar el impacto negativo hacia el bosque seco tropical.*

Para la implementación de estrategias de conservación identificadas en los PMA de cada una de las áreas protegidas, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, mediante un proceso de identificación de territorios de conservación en el Departamento del Atlántico,



definió sitios de interés estratégicos con la finalidad de dar inicio a procesos de restauración de ecosistemas como el Bosque Seco Tropical, uno de los más amenazados a nivel mundial, con la suscripción del contrato No 0099 de 2018, se desarrolló un programa de capacitaciones para la formación en el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad en seis áreas prioritarias identificadas para ser potencialmente declaradas como áreas protegidas en el departamento del Atlántico. El proyecto permitió sensibilizar sobre la conservación de ecosistemas de Bosque Seco Tropical, involucrando la implementación de dos estrategias señaladas en los Planes de Manejo Ambiental de las áreas protegidas.

La primera estrategia estuvo orientada a desarrollar con el personal capacitado un taller práctico de aplicación de los conocimientos con una campaña de limpieza en un cuerpo de agua en el municipio de Baranoa. Se adelantó una jornada teórica acerca la conservación de cuerpos de agua y humedales, complementando con dos jornadas practicas enfocadas a limpieza de dos cuerpos de agua en el municipio de Baranoa, con la utilización de herramientas necesarias para el adecuado desarrollo de las mismas (rastrillo, sacos, carretillas). Una limpieza fue desarrollada en el sector de Arroyo Grande y otra en el sector conocido como las azufradas.

La segunda estrategia estuvo orientada a desarrollar con el personal capacitado un taller práctico de aplicación de conocimiento de técnicas silvopastoriles sostenibles en el municipio de Sabanalarga, para promover el uso sostenible de los recursos naturales en fincas ganaderas en áreas del Departamento, mediante la adopción de sistemas silvopastoriles amigables con la biodiversidad que permitan mejorar la productividad y la conservación de la biodiversidad de importancia global y reducir la degradación de suelos.





La Corporación Autónoma Regional del Atlántico, para la vigencia 2018, adelantó gestiones para la adquisición de 117 Ha con propietarios del predio denominado la Gloria, ubicado en el municipio de Luruaco, el cual se ubica en el área de influencia del Parque Natural los Rosales. La adquisición del citado predio busca garantizar la conectividad de los ecosistemas presentes entre el PNR y la recientemente área protegida declarada bajo la categoría de DMI Palmar del Tití.



Registro Fotográfico Limpieza Dos Cuerpos de Agua Baranoa



Cuerpo de Agua Las Azufradas - Baranoa



PROGRAMA 12.8: *Asegurar el uso sostenible de los ecosistemas fomentando la activa participación de las comunidades vecinas a las áreas protegidas del Atlántico.*

La Corporación Autónoma Regional del Atlántico, suscribió el contrato No 00489, para implementar acciones encaminadas a medidas de adaptación al cambio climático basadas en la conservación de ecosistemas en el área protegida de la reserva forestal protectora El Palomar y parte de su zona de amortiguamiento ubicada en el municipio de Piojó.

En cuanto a la participación efectiva de los propietarios de predios privados en las áreas protegidas que logren Desarrollar estrategias de conservación y productividad sostenible.

La Corporación Autónoma Regional del Atlántico realizó 21 jornadas de capacitación dirigidas a 230 personas, en las cuales se les brindó elementos conceptuales sobre las siguientes líneas temáticas:

- *Bosque y Biodiversidad (18 Horas)*
- *Manejo y protección de fauna (innovaciones que posibiliten la recuperación y el repoblamiento de especies que estén en vía de extinción).*
- *Conservación del Mono Aullador*
- *Fuentes de energía alternativas.*
- *Humedales, recuperación y limpieza.*
- *Aprovechamiento de los subproductos del bosque.*
- *Deforestación evitada.*
- *Apoyo y acompañamiento de las ONGS Y JAC a las jornadas de control al tráfico ilegal de fauna y flora, territorios libres de fauna silvestre en cautiverio.*
- *Implementación de buenas prácticas agrícolas y de manufactura.*
- *Cambio climático (10 Horas).*
- *Proyecto Manejo Sostenible del Bosque.*
- *Cuantificación, medición y compensación de la huella de Carbono.*
- *Implementación de acciones encaminadas al Ahorro y Uso eficiente del agua.*
- *Manejo integral de residuos sólidos.*
- *Conservación de caudal de fuentes abastecedoras, implementación de diferentes mecanismos.*
- *Procesos de manejo y aprovechamiento de aguas lluvias.*
- *Resolucion 2064 de 2010*
- *Aprovechamiento de los subproductos del bosque.*
- *Deforestación evitada.*



Tiene una **extensión total de 2.622,15 hectáreas**, que componen la totalidad de 47 predios de acuerdo con la información predial catastral (IGAC 2018). Colinda al occidente con el Parque Natural Regional Los Rosales, a oriente con un tramo de la Troncal Vial Hibacharo – Palmar de Candelaria, al sur oriente con el centro poblado del corregimiento de San Juan de Tocagua y la Laguna de San Juan de Tocagua; al norte con la Ciénaga del Totumo y al sur con un tramo de la Troncal Vial del Caribe.

En cuanto al No de hectáreas declaradas y teniendo en cuenta la coyuntura de fragmentación de los ecosistemas existentes que define la necesidad de re-conectarlos para



garantizar su funcionalidad, así como mejorar la integridad ecológica del área declarada como DMI Palmar del Tití con el Parque Natural los Rosales, al incrementar el área adyacente bajo procesos de conservación y/o manejo, uso y gestión sostenible de la biodiversidad; este bloque de áreas protegidas pueden constituirse en el área núcleo de conservación en procesos de establecimiento y/o mejoramiento de la conectividad ecológica para el SIDAP Atlántico, que permitan conectar ecológicamente las

otras dos áreas protegidas actuales del Departamento localizadas al nororiente del área protegida recientemente declarada.

La conservación y restauración apunta a proporcionar un corredor biológico entre las áreas protegidas ya declaradas de los departamentos de Atlántico y norte de Bolívar, procurando un ordenamiento territorial que asegure las necesidades mínimas de cobertura forestal del Departamento.

La Corporación Autónoma Regional del Atlántico, como secuencia de un proceso de conservación se dio de manera oficial la notificación de la Resolución No 031 del 06 de marzo de 2018 - RNSC 040-17 LOS CHARCONES, primera red de reserva establecida en el



departamento del Atlántico, con la que se espera dar seguimiento a los procesos de conservación y restauración del Bosque Seco Tropical, en manos de propietarios de predios privados Organizados.

De igual manera se viene adelantando una nueva declaratoria de Reserva de la Sociedad Civil en el predio denominado la Gloria del municipio de Luruaco con una extensión de (727 Ha 86100 m²), con el cual se busca fortalecer los procesos de conservación y restauración de predios privados en el Departamento del Atlántico.

En la vigencia 2018, se realizó un estudio para amortiguar o evitar impactos causados por los visitantes en áreas protegidas. – Capacidad de carga- para el área protegida del “DMI Luriza”, con las cuales se definieron:

Las características ambientales del área del proyecto, donde se analice tipo y calidad de las fuentes de aguas (superficiales y subterráneas), caracterización topográfica de la zona objetivo, determinación de la erosión, drenaje, textura de suelo, pendientes, que permitieron establecer:

- a) Cálculo de Capacidad de Carga Física (CCF).
- b) Cálculo de Capacidad de Carga Real (CCR).
- c) Cálculo de Capacidad de Carga Efectiva (CCE.)

d) Número máximo de visitas que puede recibir un área protegida con base en las condiciones físicas, biológicas y de manejo que se presentan en el área en el momento del estudio.

Con esto se requiere mantener un adecuado manejo del área en cumplimiento a los objetos de conservación del área protegida.

EJE ESTRATEGICO 13 FORMACION DE LOS ACTORES DE LA EDUCACION AMBIENTAL

PROGRAMA 13.1: Formación de los Actores de la Educación Ambiental

Durante el año 2018, fueron realizadas capacitaciones a 2.196 personas entre miembros de la comunidad educativa, funcionarios, niños con discapacidad, madres cabeza de hogar, de los municipios de Candelaria, Puerto Colombia, Malambo, Soledad, Ponedera, Galapa,



Sabanalarga, Tubará, Luruaco, Sabanagrande, Juan de acosta, Repelón, Baranoa, Campo de la Cruz, y Barranquilla, en los temas de manejo adecuado de los residuos sólidos, biodiversidad, uso y ahorro del agua, biodiversidad, entre otros.

No de asesorías para la conformación y/o funcionamiento de los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental Municipales-CIDEAM.

Se realizó asesoría en un 100% a los 22 municipios, por medio de asistencia a reuniones, oficios, entrevistas con los coordinadores. Los CIDEAM fueron acompañados en la organización de sus acciones como reuniones, apoyo en eventos municipales, entre otros. También, fueron formados en temas inherentes a la educación ambiental desde la PNEA.



Se participó de las reuniones de los CIDEAM orientándolos con la finalidad de estructurar un adecuado sistema de educación ambiental en el Atlántico. Se propuso la creación de una matriz operativa para el desarrollo articulado de actividades de educación ambiental, con todas las instituciones CIDEA municipales. El 45% de los CIDEAM fueron capacitados en este tema:

Baranoa, Candelaria, Malambo, Ponedera, Sabanagrande, Santa Lucía, Soledad, Suán, Tubará y Usiacurí.

En cuanto a la Formación de actores del Sistema Nacional Ambiental SINA del departamento en aspectos propios de la gestión de la educación ambiental. Se desarrollaron a lo largo del 2018, tres reuniones cuyo objetivo fue la contextualización de los miembros al CIDEA y el fortalecimiento de la base institucional. Se conformó el Consejo Técnico del CIDEA como apoyo a la Secretaría Técnica del mismo, además de la SED y la C.R.A, el consejo quedó conformado por la UA, la Secretaría de Desarrollo Económico, la Secretaría de Agua y Saneamiento Básico del Departamento.

En el mes de octubre, se llevó a cabo la primera reunión con todos los miembros del CIDEAM a los cuales se les explicó en qué consistía el comité y se presentó una línea de tiempo desde la Mesa de Educación Ambiental hasta el CIDEA Atlántico.



Reunión realizada en
alcaldía de Usiacurí 21
de junio del 2018.



Reunión CIDEAM
Malambo. Enero de
2018.



Capacitación CIDEAM
Ponedera, Tema Plan
de Acción en
Educación Ambiental.
Abril de 2018.

La CRA para el cumplimiento en la incorporación de la dimensión ambiental en procesos de educación formal y de formación para el trabajo desarrollo durante el 2018, implementó las siguientes acciones:

Las 20 IE asesoradas fueron:

Galapa:

- 1) IE técnica Villa Olímpica

Juan de Acosta:

- 2) IE: San José del Saco.

- 3) IE: San José del Saco-Sede Media Luna.

Piojó:

- 4) IE Niño Jesús de Praga. (Hibácharo.)
- 5) IE San Antonio de Piojó-Sede principal.
- 6) IE San Antonio de Piojó-Sede Aguas Vivas.
- 7) IE San Antonio de Piojó.-Sede Puntas Astilleros.
- 8) IE San Antonio de Piojó-Sede Cerritos.

Sabanalarga:

- 9) IE Simón Bolívar- Corregimiento de Colombia.
- 10) IE CODESA-Sede Marcos Fidel Suárez



- 11) IE CODESA-Sede Libardo Aguirre
- 12) IE CODESA-Sede Santa Teresita
- 13) I: E Máximo Mercado-Sede Los Claveles
- 14) IE Técnica Industrial -Sede José Eusebio Caro

Candelaria:

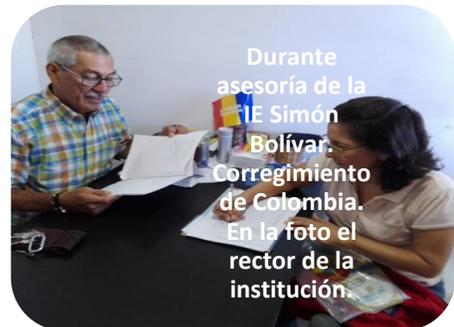
- 15) IE Leña-Sede 1
- 16) IE Leña-Sede 2
- 17) IE Sede principal
- 18) IE Carreto
- 19) IE Nuestra Señora de la Candelaria-Sede 2
- 20) IE Nuestra Señora de la Candelaria-Sede 3



Plan de Gestión de Riesgos de la Institución Educativa Niño Jesús de Praga del Atlántico



Durante la asesoría de la institución educativa de Piojó, junto a la coordinadora.



Durante asesoría de la IE Simón Bolívar, Corregimiento de Colombia. En la foto el rector de la institución.

13.1.1.2 No de Semilleros de investigación ambientales escolares asesorados y/o apoyados desde lo técnico ambiental para su implementación.

Proyecto No 13.1.3 Fortalecimiento del componente de investigación en los procesos de educación ambiental.

13.1.1.3 No de instituciones educativas asesoradas para la formulación de los Planes Escolares de Gestión del Riesgo.

En cuanto al No Universidades asesoradas en el proceso de inclusión de la dimensión ambiental en el currículo universitario, se realizó una reunión en las instalaciones de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD, entre el docente líder del proyecto, con el cual se realizó una inspección sobre el crecimiento de los (árboles) que se sembraron y crecieron en la sede de la Universidad y la ronda hídrica, anexa a su edificación, contribuyendo con la mitigación de las altas temperaturas de la zona tan cercana a la mar, la aridez del terreno, enmarcado desde su proceso de ampliación y seguimiento del Proyecto



PRAU de la Universidad a Distancia. En 3 años des de su siembra, se evidencia el cuidado y preservación.



La C.R.A durante la jornada académica sobre biodiversidad con la participación de la Universidad del Atlántico y la Secretaria de Educación con 60 docentes de la Universidad del Atlántico. (Octubre de 2018).

La Corporación apoyó 2 Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental, PROCEDA asesorados y apoyados técnicamente para su implementación, que responden a problemáticas ambientales locales o prioritarias para el Departamento (Gestión del Riesgo y Cambio Climático, Recurso Hídrico, Biodiversidad, entre otros).

Se Realizó un foro en Baranoa el 23 de octubre de 2018, con el fin de resaltar la importancia del cuidado de los cuerpos de agua, arroyos y ciénagas de la región y una mirada reflexiva del “Quehacer” como promotores ambientales voluntarios- Red de Jóvenes de Ambiente, desde lo local.

Se contó con la participación de representantes de los Nodos de Baranoa, Soledad y también con representantes de la comunidad. Como complemento se les hizo entrega del libro del Atlántico, con el fin de que los participantes, tengan información actualizada, para cimentar sus posibles proyectos y actividades.





13.1.1.6 No de Grupos Ecológicos asesorados y/o apoyados desde lo técnico ambiental para su implementación.

La corporación adelantó 3 encuentros de la Mesa Departamental de Educación Ambiental y/o CIDEA Departamental para el fortalecimiento de la gestión de la Educación Ambiental a nivel institucional en el Atlántico, con el objetivo fue la contextualización de los miembros al CIDEA y el fortalecimiento de la base institucional.

En el mes de octubre se llevó a cabo la primera reunión con todos los miembros del CIDEAM a los cuales se les explicó en qué consistía el Comité y se presentó una línea de tiempo desde la Mesa de EA hasta el CIDEA Atlántico.



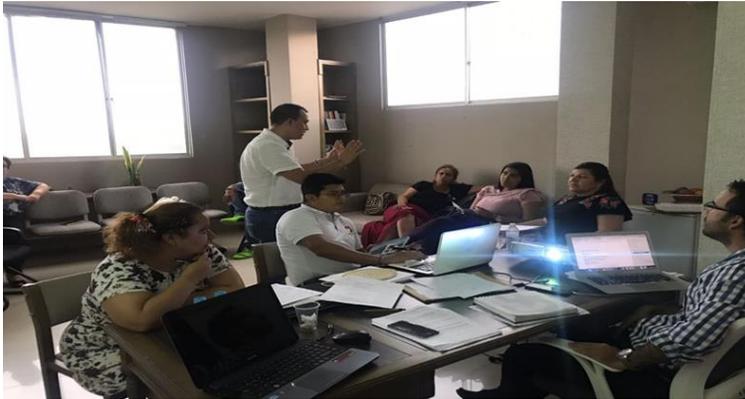
13.1.2.2 No estrategias de vinculación de autoridades de orden público en los procesos de Educación Ambiental.

13.1.3.1 No de investigaciones en educación ambiental desarrolladas en el Departamento.

13.1.4.1 No de Capacitaciones y campañas en manejo ambiental.



PROGRAMA 13.2: Institucionalización de la Educación Ambiental a Nivel Departamental



Se realizó asesoría a los 22 municipios del Departamento, por medio de asistencia a reuniones, oficios y entrevistas con los coordinadores. También, se desarrollaron mesas de trabajo para presentar un modelo de elaboración del Plan de Acción de Educación Ambiental e iniciar la toma de información

pertinente para construirlo con el CIDEAM. Los CIDEAM fueron acompañados en la organización de sus acciones como reuniones, apoyo en eventos municipales, entre otros. También, fueron formados en temas inherentes a la educación ambiental desde la PNEA.

Se participó de las reuniones de los CIDEAM orientándolos con la finalidad de estructurar un adecuado sistema de Educación Ambiental en el Atlántico. Se les propuso la creación de una matriz operativa para el desarrollo articulado de actividades de educación ambiental, con todas las instituciones CIDEA municipales. Los CIDEAM capacitados fueron los de Baranoa, Candelaria, Malambo, Ponedera, Sabanagrande, Santa Lucía, Soledad, Suán, Tubará y Usiacurí.



Se conformó la Red de Jóvenes de Ambiente de los municipios de Suán y Candelaria como parte de la red Nodo Atlántico, con 26 Jóvenes en Suán y 25 en Candelaria.



PROGRAMA 13.4: *Visión Propia del Cuidado y Protección del Ambiente en los grupos étnicos y de la población*

Se realizó la capacitación en consulta previa con los funcionarios de las Alcaldías municipales, con el fin de actualizar la información relacionada con el tema y brindar una mejor asistencia a la población Mokaná, haciendo entrega de los Etnoplanes tanto Distrital como Departamental de la población AFRO del departamento del Atlántico.



Consulta Previa: a funcionarios de la alcaldía de puerto colombia: 10 de octubre de 2018



Consulta Previa: Tubara 14 de noviembre de 2018

PROGRAMA 13.5: *Participación comunitaria en el desarrollo de programas y proyectos de la institucionalidad ambiental del departamento.*

En el 2018, en conjunto con la FUNDACIÓN TECNAR ATLÁNTICO, se realizó un programa para impulsar en las Instituciones Educativas de los municipios del departamento del Atlántico, en la implementación y ejecución del proyecto de educación ambiental, creando actitudes y comportamientos que motiven a mejorar la calidad de vida de la comunidad, formando ciudadanos que se interesen por la solución de los problemas ambientales de su entorno.

En la vigencia, se capacitaron en las temáticas de educación ambiental 330 personas.



Para el 2018 se suscribió un contrato con la socióloga Perla Olmos de Vergara, para asesorar a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico en la incorporación de la perspectiva de género como estrategia de fortalecimiento de la participación de hombres y mujeres en la toma de decisiones y en la búsqueda de soluciones relacionadas a la problemática ambiental.

Para el 2018, en conjunto con Entorno BIO S.A.S., se implementó un programa de formación para cualificar a un grupo de jóvenes de los municipios de Puerto Colombia, Sabanagrande, Galapa y Malambo en el departamento del Atlántico, en Gestión Ambiental Urbana, para



apoyar técnicamente la gestión ambiental en su municipio, el cual se propuso para contribuir en la construcción de una nueva cultura de la gestión ambiental urbana que modifique las formas de pensar e interactuar de los jóvenes con su medio natural, el espacio construido y el entorno local; a través de la sensibilización, movilización y organización de los jóvenes, que permitan reactivar y oxigenar los procesos de participación comunitaria.

La idea de continuar con este proyecto es contar con una gran red de jóvenes gestores ambientales que sean capaces de llevar a cabo todas y cada una de las propuestas que nacen en los talleres de capacitación y así de este modo encontrar estrategias que permitan hacer frente al cambio climático que cada día golpea más, dejando desastres naturales, inundaciones y derrumbes, entre otros, y conocer así la realidad ambiental de nuestros municipios, abriendo la oportunidad de actuar sobre las situaciones que se puedan presentar.

Cada uno de los jóvenes que hacen parte del Diplomado son líderes en sus municipios, ya sea por pertenecer a los grupos de juventudes, Defensa Civil, grupos de cultura, étnicos, religiosos o ambientales.

EJE ESTRATÉGICO 14 GLOBALIZACIÓN DE ASUNTOS AMBIENTALES

PROGRAMA 14.1: *Participación comunitaria en el desarrollo de programas y proyectos de la institucionalidad ambiental del departamento.*

Durante la vigencia 2018 y en pro de la construcción de convenios de Producción Más Limpia en el departamento del Atlántico, se adelantaron las siguientes acciones:

- ✓ *Presentación de la segunda propuesta preliminar del Convenio de Producción Más Limpia con el sector de la construcción en el Foro: CONSTRUYE SOSTENIBLE- BARRANQUILLA, organizado por el Consejo Colombiano de Construcción Sostenible, con asistencia de representantes del sector de la construcción del departamento del Atlántico, universidades, consultores de la construcción, estudiantes, inversionistas, entre otros.*
- ✓ *Desarrollo de reunión técnica en las instalaciones de la Universidad de la Costa, con la participación de estudiantes y docentes del Programa de Ingeniería Ambiental y Administración Ambiental adscritos al Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental, donde se trató lo referente a la resolución 472 de 2017 y convenio de Producción Más Limpia a firmar con el sector de la construcción del departamento del Atlántico. Se estableció el*



mecanismo mediante el cual la CUC apoyaría desde sus proyectos de aula y con tesis de pregrado y posgrado, el desarrollo del convenio de Producción Más Limpia con el sector de la construcción. Los proyectos de aula iniciaron por establecer la línea base ambiental sobre la disposición final de los residuos de construcción y demolición en el área de jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico-CRA.



- ✓ *Se recibieron observaciones por parte de la constructora Amarillo que permitieron mejorar el cuerpo del convenio a suscribir con el sector de la construcción.*
- ✓ *Se sostuvo una reunión de socialización con la finalidad de afianzar el proceso del convenio a suscribir con el sector de la construcción.*

En la vigencia 2018, la CRA, con la finalidad de constituir la Bolsa de Residuos y Subproductos industriales BORSI, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, adelantó gestiones con la Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, ACODAL, seccional Caribe, para implementar el Nodo Regional Caribe de la bolsa de residuos y subproductos industriales- BORSI, que actualmente se encuentra en fase de revisión y evaluación por parte de la CRA.

La Corporación Autónoma Regional del Atlántico CRA y Ultracem S.A.S, desde el año 2015, vienen desarrollando el Premio Ambiental GEMAS, que busca reconocer el desempeño de personas y organizaciones que contribuyen al mejoramiento, aprovechamiento y conservación de las potencialidades ambientales, además trabajan en la preservación de nuestros recursos naturales y promueven buenas prácticas sostenibles, constituyéndose en referentes de liderazgo en la Región Caribe.



En su IV (Cuarta) versión, el Premio Ambiental GEMAS 2018 tuvo como área directa de influencia la Región Caribe, incluyendo San Andrés y Providencia, con propuestas desarrollados de todos los departamentos y ciudades que conforman el Caribe Colombiano.

GEMAS 2018 contó con (5) cinco categorías y las premiaciones fueron realizados el 15 de noviembre de 2018.

- ✓ Ciudadano Ambiental.
- ✓ Educación Ambiental.
- ✓ Educación e Investigación Ambiental.
- ✓ Negocios Verdes.
- ✓ Organización Ambiental.



En Colombia se han generado normas específicas para cada residuo, las cuales regulan los sistemas de recolección de productos que generen residuos peligrosos por medio de planes 'pos consumo' los cuales tienen sus obligaciones particulares tanto para quien comercializa dichos productos como para el consumidor. Igualmente, la normatividad ha establecido las competencias de las autoridades ambientales y las autoridades municipales, con el fin de que dicha gestión se ejecute de manera correcta siguiendo lo estipulado por la norma.

En la siguiente tabla, se presentan los distintos residuos sujetos a Planes de Gestión de Devolución de Productos Pos consumo y Sistemas de Recolección Selectiva con las respectivas resoluciones emitidas para la regulación de cada uno de estos:



Tabla. Resoluciones emitidas por cada residuo para la regulación de los Planes de Gestión de Devolución de Productos Pos consumo y Sistemas de Recolección Selectiva

RESIDUO	NORMA
<i>Pilas y acumuladores</i>	<i>Resolución 1297 de 2010</i>
<i>Luminarias</i>	<i>Resolución 1511 de 2010</i>
<i>Envases Plaguicidas</i>	<i>Resolución 1675 de 2013</i>
<i>Baterías Plomo Acido</i>	<i>Resolución 361 de 2011</i>
<i>Medicamentos Vencidos</i>	<i>Resolución 371 de 2009</i>
<i>Computadores y periféricos</i>	<i>Resolución 1512 de 2010</i>

Bajo este contexto, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico - CRA, en alianza con los programas de Ciencias Ambientales y el departamento de Calidad y Desarrollo de la Universidad de la Costa [CUC], llevaron a cabo el primer Green Day, el cual consistió en una jornada de recolección de residuos especiales y/o pos consumo apoyados por las empresas Recopila, Biollantas, Lúmina y C.I Recyclables, del cual se obtuvieron los resultados que se presentan en la siguiente tabla:

Tabla: Resultados de la Campaña de recolección de residuos especiales y Pos consumo.

Persona	Luminarias	Computadores y periféricos	Celulares	Pilas	Llantas
Natural	41 Unidades	32 Unidades	15 Unidades	76 Unidades	-
Jurídica	40 Kg 119 Unidades	1110,15 Kg 44 Unidades	33 Unidades	90 Kg 36 Unidades	65 Unidades
TOTAL	40 Kg 160 Unidades	1110,15 Kg 76 Unidades	48 Unidades	90 Kg 112 Unidades	65 Unidades

Tabla 1. Cantidad de residuos recolectados en la jornada.





Durante la vigencia 2018, en la CRA se adelantaron gestiones para la suscripción de un convenio con apoyo de la empresa Kleen Oil Colombia, con la finalidad de implementar tecnologías más limpias para el sector transporte terrestre, fluvial y maquinaria de construcción en el departamento del Atlántico. A la fecha, el documento se encuentra en fase de revisión.

PROGRAMA 14.2: Negocios Verdes.



Para el fortalecimiento de los negocios verdes, se planteó implementar espacios para la promoción de los mismos, por lo que se diseñó la estrategia de posicionar una feria de negocios verdes en diferentes parques o lugares emblemáticos del departamento del Atlántico.

El primer evento se realizó en el parque lineal “Lago el Cisne”, donde tuvimos la muestra comercial de 52 empresarios de diferentes categorías. Esta feria se realizó en este parque por su historia y la recuperación que adelantó la Corporación en esta importante zona. Se contó con el apoyo de RCN, Policía Nacional, EPA Barranquilla y el DNP. Cada uno de estos tiene su programa de emprendimiento con los que vamos a comenzar a trabajar con la metodología de negocios verdes.

El segundo evento tipo feria se llevó a cabo en el parque Santander, contiguo a la sede de la Corporación.



Viernes 26 de Octubre

Feria de Negocios Verdes

30 expositores de productos amigables con el medio ambiente

Encontrarás: alimentos saludables, productos de belleza, productos del campo, artesanías y muchas sorpresas.

Hora: 8:00 a.m hasta las 5:00 p.m.



Parque Santander, calle 66 entre carrera 54 y 55

Diviértete y compra los productos de grandes ideas que ayudan al medio ambiente.





En cuanto a la implementación de la ventanilla, la corporación adelantó las siguientes acciones:

La ventanilla desde su conformación ha adelantado la verificación de 13 negocios, con el fin de incluirlos en el programa de negocios verdes de la Corporación y la elaboración de un plan de mejoras, con lo que queremos fortalecer la ventanilla e incluir a todos nuestros aliados para fortalecer estas empresas.

Lista de Empresarios Vinculados: Turrón De Coco Caribeño, Agricultura, Productos De La Palma (Chicoco), Marcela Charris, Dromedario, Neca, Innovarte_Caribe, Grass, Apue Taller Tradicional, Mangiare, Ecoreap, Corozo.

La Corporación adelantó un convenio interadministrativo con la EPA Barranquilla Verde, con el propósito de fortalecer el programa y tener cubrimiento en todo el departamento. Barranquilla Verde tiene la jurisdicción en el casco urbano donde tenemos varios negocios identificados, la EPA cuenta con personal destinado para atender el programa.

Se avanzó en la identificación y evaluación de nuevos negocios verdes, enriqueciendo la línea base, recopilada a través de diferentes canales. Se visitaron 526 empresas identificando a 93 posibles negocios verdes, los cuales fueron evaluados y se establecieron, con algunos, un plan de trabajo con el fin que lleguen a ser negocios verdes ideales.

Se identificó que la mayoría de negocios pertenecen a la categoría “BIENES Y SERVICIOS SOSTENIBLES PROVENIENTES DE RECURSOS NATURALES” identificando la mayoría en el sector “BIOCOMERCIO” y “APROVECHAMIENTO Y VALORACIÓN DE RESIDUO, lo que nos indica que la mayoría de negocios están dedicados a la producción de alimentos, reciclaje y las artesanías. Con esta información hemos diseñado estrategias de promoción para fortalecer esta categoría y buscar incentivar las demás.

PROGRAMA 14.3: Acuerdos Internacionales.

En la vigencia 2018, la CRA teniendo en cuenta la temática de la promoción de soluciones de autogeneración eléctrica a pequeña escala, a partir de Fuentes No Convencionales de Energía-FNCER, llevó a cabo una reunión técnica con el fin promover el uso del Biogás como una fuente no convencional para la generación de energía eléctrica.

De igual manera, se expuso la tecnología BIOGASTIGER de propiedad de la empresa Alemana FWE GmbH. Se realizó una visita de campo al Frigorífico Agropecuaria Santa Cruz-



Malambo, el cual genera de forma diaria 30 Ton de residuos, de los cuales 15 Ton son aprovechados y las otras 15 Ton se le entregan a la empresa de Aseo. Aquí se cuenta con un gran potencial de generación de energía eléctrica a partir de los residuos de esta Planta de Sacrificio.

Durante el 2018, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico adelantó gestiones con la firma Consultora Alemana International Sustainable Energy and Environmental Projects-ISEEP, con la finalidad de desarrollar un proyecto de Cooperación Técnica Internacional entre La Corporación Autónoma Regional del Atlántico-CRA, la Universidad de la Costa y la empresa alemana IBC Solar, experta en energía solar fotovoltaica.

El proyecto planteó adelantar un montaje piloto de carácter demostrativo donde la empresa IBC aportará un número de paneles solares con sus respectivos inversores, cableado, soportes, banco de baterías, etc., brindando además capacitación y apoyo técnico en la planeación, diseño y montaje de sistemas solares fotovoltaicos como soluciones energéticas a pequeña y gran escala.

De igual manera, en el marco de establecimiento de proyectos gestionados con cooperación internacional de la GIZ, se adelantó por parte de la CRA la delegación de funcionarios a Alemania, con el fin de recopilar casos exitosos del funcionamiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales, que permitieran obtener datos para la estructuración de proyectos a nivel departamental sobre la temática.

EJE ESTRATÉGICO 15 GOBERNANZA AMBIENTAL

PROGRAMA 15.1: Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental

La Corporación Autónoma Regional del Atlántico, en ejercicio de las facultades asignadas en la Ley 99 de 1993, le corresponde otorgar Licencias Ambientales, permisos ambientales, concesiones de agua, aprovechamientos forestales y demás autorizaciones de control ambiental que sean necesarias para el desarrollo de actividades en el cual se realice uso de los recursos naturales o afecten al medio ambiente. Así mismo, en virtud de las mismas facultades conferidas realiza control y seguimiento ambiental de los diferentes componentes naturales como agua, aire y suelo y demás actividades proyectos o factores que generen o puedan generar deterioro ambiental.



En la vigencia 2018, se otorgaron los permisos, concesiones y autorizaciones de instrumentos de control ambiental, relacionados en la Tabla 1.

TRAMITES AMBIENTALES OTORGADOS	CANTIDAD
CONCESIÓN	44
VERTIMIENTOS	28
APROVECHAMIENTO	10
LICENCIA	2
EMISIONES	12
AUTORIZACIONES Y OTROS	27
PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN	
INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA/ RECOLECCIÓN	1
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	0
OCUPACIÓN DE CAUCE	17
INSCRIPCIÓN COMERCIALIZADORA	1
PLANES DE CONTINGENCIA	16
TOTAL	160

Así mismo, se encuentran en proceso de evaluación o presentación de información complementaria por parte de los usuarios, los siguientes trámites:

TRAMITES AMBIENTALES EVALUACIÓN TECNICA	CANTIDAD
CONCESIÓN	34
VERTIMIENTOS	66
APROVECHAMIENTO	16
LICENCIA	5
EMISIONES	19
AUTORIZACIONES Y OTROS	3
PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN	2
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	0
OCUPACIÓN DE CAUCE	10
PLANES DE CONTINGENCIA	20
TOTAL	175



Para la vigencia 2018, realizó seguimiento a los siguientes proyectos que se encuentran registrados bajo los siguientes permisos ambientales:

TRAMITES AMBIENTALES BAJO SEGUIMIENTO	CANTIDAD
CONCESIÓN	174
VERTIMIENTOS	266
APROVECHAMIENTO	66
LICENCIA	152
EMISIONES	75
AUTORIZACIONES Y OTROS	452
PROSPECCIÓN Y EXPLORACION	1
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	278
OCUPACIÓN DE CAUCE	37
INSCRIPCIÓN COMERCIALIZADORA	38
PLANES DE CONTINGENCIA	67
PGHIRS	290
TOTAL	1881

En cumplimiento de las funciones de la CRA, como máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, debe no solo otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales para el uso y aprovechamiento de sus recursos naturales renovables, sino ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y sus demás recursos naturales. Para dar cumplimiento a esta tarea, cuenta con una serie de políticas, estándares, lineamientos y herramientas, entre otros, de diferente carácter, que guían el desarrollo de sus actividades y orientan a los sectores en la gestión de sus proyectos.

Bajo este contexto, se adelantó la Guía de Valoración Económica para ser implementado por parte de la CRA, el cual fue adoptado mediante Resolución.

En este sentido, en el año 2018, se evaluaron tres proyectos de licencia ambiental implementando la Guía de Valoración Económica adoptada por la CRA, entre los que se destaca una empresa de Tratamiento de Aguas residuales industriales.

Teniendo en cuenta la Guía de Valoración Económica Ambiental desarrollada y aprobada por parte de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, se realizó evaluación de tres



proyectos pilotos de aplicabilidad de la misma, entre los que se destaca el Proceso de Licenciamiento de EPSA y Biolodos.

En cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución 1433 de 2004, por medio del cual se fijan los lineamientos para la revisión y seguimiento de los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos líquidos por parte de los operadores del servicio de alcantarillado de los municipios, la Corporación Autónoma Regional, en la vigencia 2018, llevó a cabo visitas de seguimiento ambiental a los PSMV de los siguientes municipios:

1. Baranoa
2. Galapa
3. Polonuevo
4. Soledad
5. Barranquilla
6. Campo de la Cruz
7. Santa Lucía
8. Ponedera
9. Suán
10. Manatí
11. Luruaco
12. Repelón
13. Juan de Acosta
14. Malambo
15. Tubará
16. Candelaria
17. Palmar de Varela
18. Puerto Colombia
19. Sabanagrande
20. Sabanalarga
21. Santo Tomás
22. Usiacurí
23. Piojó

GALAPA

El Municipio de Galapa cuenta con Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, PSMV aprobado por la Corporación.

El municipio actualmente cuenta con dos módulos de tratamiento compuesto cada uno por una laguna anaeróbica, una facultativa y una de maduración; al momento de la visita se encontraba en funcionamiento un solo modulo, se observó en la primera laguna una gran



acumulación de sedimentos debido a que el sistema no cuenta con un pre tratamiento previo de remoción de sedimentos.

Así mismo se observaron trabajos de adecuación y construcción de dos módulos de sedimentación en una de las lagunas anaerobias del segundo módulo, así mismo se están llevando a cabo trabajos sobre una laguna facultativa y también se modificarán las lagunas de maduración para convertirlas en dos sistemas de lagunas subsuperficial o humedales artificiales.



Foto 1: PSMV Galapa.
Lugar: Galapa, Atlántico.



Foto 2: PSMV Galapa.
Lugar: Galapa, Atlántico.

SOLEDAD

El municipio de Soledad cuenta con PSMV aprobado ante la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, mediante Resolución N°. 206 del 26 de junio de 2007.

El municipio cuenta con un 84% aproximadamente, tanto en cobertura de redes de alcantarillado instaladas como en funcionamiento.

Se ha presentado un avance en ejecución de la obra denominada “Estación Elevadora El Porvenir” en un 100% aproximadamente, la cual cuenta con 3 secciones y cada una en estructuras diferentes.



En la primera sección, se encuentra el pozo húmedo el cual consta de rejillas para la retención de sólidos gruesos, estos son removidos mediante una cuchara mecánica. Luego, el agua residual es conducida hacia el sistema de eliminación de sólidos finos, los cuales son removidos mediante una tolva y un tornillo giratorio; Los sólidos gruesos y finos serán dispuestos en el relleno sanitario Parque Ambiental Los Pocitos. Los gases acumulados en las tuberías de llegada del agua residual son extraídos y conducidos hacia el sistema de eliminación de olores, que estará provisto de carbón activado y otras sustancias.

En la segunda sección, se sitúa el pozo seco el cual cuenta inicialmente con 2 bombas de 800 L/s cada una para la impulsión del agua residual hasta el río Magdalena. A medida que el caudal de entrada aumente en el sistema, se instalarán otras bombas de la misma capacidad.

Finalmente, en la tercera sección se encuentra el sistema de control de la Estación Elevadora.

La estación El Porvenir se encuentra operando de manera adecuada. Actualmente, están llegando gran parte de las aguas residuales del municipio, operando un caudal de 500 L/s aproximadamente.

Se conectó a la estación El Porvenir, el vertimiento Manuela Beltrán, por lo cual ya no está sobre el arroyo El Platanal; sin embargo, se evidenciaron dos vertimientos de la Charquita y Normandía, los cuales siguen sobre el arroyo El Platanal.

La estación El Porvenir cuenta con un sistema de extracción de olores y un sistema de remoción primario de sólidos gruesos y arenas, luego el agua es bombeada hacia el Río Magdalena.

El vertimiento de la estación El Oasis fue eliminado del arroyo El Platanal.

El municipio de Soledad aún no cuenta con sistema de tratamiento de las aguas residuales generadas, por tanto los vertimientos son descargados a los cuerpos de agua sin previo tratamiento.

No se observaron obras adicionales de ampliación de cobertura ni estaciones elevadora.



Foto 1. Estación El Porvenir en funcionamiento.
Lugar: Municipio de Soledad.



Foto 2. Punto de vertimiento eliminado sobre el arroyo El Platanal.
Lugar: Municipio de Soledad.

SANTA LUCÍA

Actualmente se están llevando a cabo trabajos de optimización de la laguna, para llevar a cabo una impermeabilización.

El día de la visita se observó que la laguna está dividida en dos partes; en una se están llevando a cabo los procesos de optimización y en la otra mitad se está descargando el agua residual proveniente del municipio y está siendo descargada sobre el mismo canal de drenaje, este canal está lleno de vegetación y sedimentación.

Se tiene contemplada la construcción de un desarenador y de un humedal para lograr un mejor tratamiento del agua residual y mayor remoción de los parámetros contaminantes.

El municipio cuenta con una red de alcantarillado instalada y operando del 70%.

Se están presentando problemas de rebosamiento de manholes, debido a una inadecuada disposición de residuos sólidos sobre la red de alcantarillado.



BARANOA

El Municipio de Baranoa cuenta con una cobertura en redes de alcantarillado instalada y en funcionamiento del 32%. Actualmente, el municipio cuenta con dos (2) lagunas facultativas que trata las aguas residuales generadas por la población. En la primera laguna se observó que se están llevando a cabo trabajos de reparación.

La sociedad Triple A de B/Q S.A. E.S.P., ha avanzado con las actividades estipuladas en el PSMV del municipio de Baranoa, en aproximadamente un 54,54%.

Teniendo en cuenta que la única descarga de aguas residuales proviene de la laguna de la EDAR de Baranoa, la sociedad Triple A de B/Q S.A. E.S.P., no contempló eliminación de puntos de vertimientos.

Finalmente, teniendo en cuenta la evaluación realizada, se evidenció que la sociedad Triple A de B/Q S.A. E.S.P., presenta desviaciones respecto a los valores límites máximos permisibles establecidos mediante el Artículo 8 de la Resolución N°. 631 de 17 de marzo de 2015, específicamente el parámetro DQO y Grasas y Aceites. En este sentido se expidió el Auto No 00309 del 23 de Marzo de 2018.



Foto 1: PSMV Baranoa.

Lugar: Baranoa – Atlántico.



Foto 2: PSMV Baranoa.

Lugar: Baranoa – Atlántico.



Foto 3: PSMV Baranoa.

Lugar: Baranoa – Atlántico.

POLONUEVO

El Municipio de Polonuevo cuenta con el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, PSMV aprobado ante la Corporación con una cobertura en redes del 100%. Así mismo, el municipio cuenta con una batería de cuatro (4) lagunas, 2 anaerobias, 1 primaria y 1 secundaria para el tratamiento del agua residual generada por la población de Polonuevo.

Las aguas residuales domésticas ya tratadas descargan al arroyo Cañofistula. Actualmente se está tratando un caudal de 7L/s teniendo este una capacidad de 35L/s.



Finalmente, la sociedad Triple A de B/Q S.A. E.S.P., presentó los indicadores de seguimiento a partir de los cuales se logró evidenciar que el municipio cuenta con un porcentaje de cobertura del sistema de alcantarillado del 100% y en funcionamiento el 78%.



Foto 1: PSMV Polonuevo.
Lugar: Polonuevo – Atlántico.



Foto 2: PSMV Polonuevo.
Lugar: Polonuevo – Atlántico.



Foto 3: PSMV Polonuevo.
Lugar: Polonuevo – Atlántico.



Foto 4: PSMV Polonuevo.
Lugar: Polonuevo – Atlántico.



CAMPO DE LA CRUZ

La Alcaldía Municipal de Campo de la Cruz no ha entregado ante la Corporación Autónoma Regional del Atlántico el informe de avances de las obras y actividades contempladas en el PSMV aprobado mediante Resolución N°. 527 del 5 de diciembre de 2007. Actualmente la Alcaldía no entregado el reporte detallado de los indicadores de seguimiento del PSMV, en el cual se verifica el avance físico de las obras programadas y el nivel de logro de los objetivos y metas de calidad propuestos.

En consideración a lo anterior, la CRA ordenó tomar las acciones jurídicas a que haya lugar por el incumplimiento reiterado de la administración municipal de Campo de la Cruz, impuesta mediante la Resolución N°. 527 del 5 de diciembre de 2007, Auto N°. 1327 del 22 de diciembre de 2011, Auto N°. 1162 del 30 de noviembre de 2012 y Auto N°. 1897 del 30 de diciembre de 2015.



Foto 1: PSMV Campo de la Cruz.

Lugar: Campo de la Cruz – Atlántico.



Foto 2: PSMV Campo de la Cruz.

Lugar: Campo de la Cruz – Atlántico.



Foto 3: PSMV Campo de la Cruz.

Lugar: Campo de la Cruz – Atlántico.



Foto 4: PSMV Campo de la Cruz.

Lugar: Campo de la Cruz – Atlántico.



PONEDERA

La Alcaldía Municipal de Ponedera cuenta con PSMV aprobado, sin embargo, la Alcaldía no ha enviado el informe del avance de las obras y actividades contempladas en el PSMV del municipio, soportada con los correspondientes estudios de caracterización de las aguas residuales descargadas y de los cuerpos de agua donde se descargan.

Así mismo, la Alcaldía Municipal de Ponedera no ha enviado las memorias de cálculo del sistema de tratamiento que se va a implementar en el municipio. Además, no ha informado cuándo se van a realizar las obras de construcción de dicho sistema. En este sentido, se ordenó por parte de la CRA tomar las acciones jurídicas a que haya lugar por el incumplimiento reiterado de la administración municipal.

BARRANQUILLA

La sociedad TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P cuenta con PSMV aprobado mediante la Resolución N°. 580 del 17 de agosto 2017, por medio de la cual se aprueba el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos para el sistema de alcantarillado sanitario del Distrito de Barranquilla correspondiente al periodo 2016-2026.

En virtud de las labores de Control y seguimiento realizado por parte de esta Autoridad Ambiental al PSMV, se estableció que deberá implementar las medidas idóneas con el fin de dar cumplimiento con los valores límites máximos permisibles establecidos mediante la Resolución N°. 631 del 17 de marzo de 2015, y así mismo garantizar las calidades óptimas del vertimiento de ARD del Distrito de Barranquilla. En este sentido, se expidió Auto de requerimientos señalando estas obligaciones.

SUÁN

La Alcaldía Municipal de Suán no hizo entrega ante la Corporación Autónoma Regional del Atlántico el informe de avances de las obras y actividades contempladas en el PSMV aprobado mediante Resolución N°. 162 del 20 de abril de 2009.

El municipio no hizo entrega del reporte detallado de los indicadores de seguimiento del PSMV, en el cual se verifica el avance físico de las obras programadas y el nivel de logro de los objetivos y metas de calidad propuestos.



La Alcaldía Municipal de Suán no hizo entrega ante la Corporación Autónoma Regional del Atlántico los informes de las caracterizaciones a las aguas residuales generadas y del cuerpo receptor de éstas.

Consideraciones C.R.A: De acuerdo al cronograma de obras y actividades estipuladas en el PSMV del municipio de Suán, sólo se encuentra establecida la siguiente actividad:

❖ *Iniciar la culminación del sistema de bombeo y su puesta en funcionamiento de este sistema a partir del primer semestre del año 2009.*

La actividad mencionada aún no ha culminado, sin embargo el sistema se encuentra en funcionamiento y se está completando la cobertura en redes de alcantarillado para un 100%.

MANATÍ

Se realizó visita técnica de seguimiento al PSMV del municipio de Manatí encontrándose lo siguiente:

- ✓ *El municipio de Manatí cuenta con una cobertura en redes de alcantarillado del 40%.*
- ✓ *El municipio cuenta con una estación de bombeo, la cual estaba operando de manera normal.*
- ✓ *La estación de bombeo envía el agua hacia las lagunas que también estaban operando. Cuenta con 4 lagunas que operan en paralelo y en serie, estas descargan cada 4 meses en el canal continuo. La operación de la descarga se hace por compuertas.*

LURUACO

Se realizó visita técnica de seguimiento ambiental al PSMV del municipio de Luruaco, encontrándose lo siguiente:

- ✓ *El municipio de Luruaco cuenta con el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, PSMV aprobado ante la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, mediante Resolución N°. 133 del 1 de abril de 2009, y ejecutado por la Alcaldía del municipio.*
- ✓ *El municipio cuenta con una estación de rebombeo, redes de alcantarillado y con 2 lagunas para el tratamiento de las aguas residuales, una de estabilización y otra de maduración. En la laguna de estabilización se observó en una parte de ella cierta cantidad de nata sobre la superficie, sin embargo no se percibieron olores ofensivos. Las aguas residuales ya tratadas son conducidas por medio de tubería cerrada hacia el vertimiento final en el Embalse El Guájar.*



✓ Existen problemas de colmatación de manjoles por falta de cultura ciudadana, en el sentido de que arrojan residuos sólidos a esta red, por lo cual cuentan con un sistema vector para extraer la acumulación de residuos. Hay una problemática asociada a la descarga de aguas residuales provenientes de criaderos de cerdos hacia la red de alcantarillado.

✓ En la visita técnica realizada, no se observó obras de ampliación de cobertura ni instalación de redes de alcantarillado. El municipio cuenta con un 90% aproximadamente en cobertura de redes instaladas y en funcionamiento.

REPELÓN

Se realizó visita técnica de seguimiento al PSMV del municipio de Repelón, encontrándose lo siguiente:

- ✓ El municipio de Repelón no cuenta con redes de alcantarillado en funcionamiento.
- ✓ La estación de Bombeo tampoco se encuentra en operación.
- ✓ Las lagunas de oxidación no cuentan con geomembranas ni geotextil, ni tuberías dado que han sido hurtadas.

JUAN DE ACOSTA

La alcaldía municipal de Juan de Acosta no ha entregado ante la Corporación Autónoma Regional del Atlántico el informe de avances de las obras y actividades contempladas en el PSMV aprobado para el municipio de Juan de Acosta mediante Resolución N°. 545 del 10 de Agosto de 2017.

El municipio no ha entregado el reporte detallado de los indicadores de seguimiento del PSMV, en el cual se verifica el avance físico de las obras programadas y el nivel de logro de los objetivos y metas de calidad propuestos.

La alcaldía municipal no ha hecho entrega ante la Corporación Autónoma Regional del Atlántico los informes de las caracterizaciones a las aguas residuales generadas y del cuerpo receptor de éstas.

El municipio de Juan de Acosta cuenta con un 85% en redes las redes primarias y secundarias.

El municipio de Juan de Acosta instaló las redes de conducción hasta la Estación de Bombeo de Aguas Residuales.



MALAMBO

Se realizó visita técnica de seguimiento al PSMV del Municipio de Malambo, encontrándose lo siguiente:

- ✓ *El Municipio de Malambo cuenta con Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) aprobado ante la Corporación.*
- ✓ *Actualmente este posee una red de alcantarillado que tiene una cobertura del 84,65%, aproximadamente y está en funcionamiento.*
- ✓ *Se observaron avances de obras de la PTAR, la construcción de dos reactores UASB cada uno con la capacidad de 24,0 L/s, también la construcción de dos lagunas de estabilización cada una de 240 L/s; se observó que una de las lagunas ya contaba con la instalación de geomembrana y la otra estaba en proceso de instalación del geotextil, lo cual permite que no se presenten infiltraciones al suelo.*
- ✓ *También se tiene contemplada la optimización de la EBAR, concerniente en la construcción del desarenador y ampliar la capacidad con dos bombas.*

De acuerdo a la información brindada por el contratista de la obra se informa un avance del 42%.

TUBARÁ

Se realizó visita técnica de inspección al PSMV del municipio de Tubará, observándose lo siguiente:

- ✓ *El municipio de Tubará cuenta con PSMV aprobado por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico mediante Resolución N° 0087 del 5 de marzo de 2014.*
- ✓ *La cobertura del municipio de Tubará en redes de alcantarillado es del 90% aproximadamente, mientras que en funcionamiento del 50%.*
- ✓ *El municipio cuenta con sistema de tratamiento compuesto por rejillas para la retención de sólidos gruesos, reactor UASB, el cual se encuentra operando normalmente y una laguna de oxidación con profundidad de 2 m.*
- ✓ *Se observó la descarga del agua tratada hacia el arroyo Tubará.*
- ✓ *Se observó el sitio de secado de los lodos provenientes del reactor UASB.*



CANDELARIA

Se realizó visita de seguimiento al PSMV de Candelaria, encontrándose lo siguiente:

- ✓ *El municipio cuenta con una cobertura en redes de alcantarillado del 40%.*
- ✓ *La estación de bombeo de aguas residuales funciona de manera manual.*
- ✓ *El agua es bombeada hacia la estructura de la planta de tratamiento, la cual no está en funcionamiento, el predio esta anegado y no se está realizando tratamiento.*
- ✓ *Se comentó por parte del ingeniero que atendió la visita que la Gobernación va a llevar a cabo una intervención en la infraestructura de la PTAR para poner en funcionamiento.*

PALMAR DE VARELA

Se realizó visita técnica de seguimiento al PSMV del municipio de Palmar de Varela, encontrándose lo siguiente:

- ✓ *El municipio de Palmar de Varela cuenta con el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, presentado por la empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo del municipio, PSMV aprobado ante la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, mediante Resolución Resolución N°. 435 del 29 de julio de 2008, la cual fue modificada por la Resolución No. 713 del 4 de noviembre de 2014, en el sentido de incluir nuevas obras.*
- ✓ *El municipio cuenta con una cobertura en redes del 36% aproximadamente.*
- ✓ *Las aguas residuales llegan a un pozo húmedo de almacenamiento para luego ser bombeadas mediante un sistema automático al Río Magdalena en su punto de descarga ubicado en las coordenadas N10°44'15.61 y W74°43'56.34''.*
- ✓ *Las estructuras de la planta de tratamiento de aguas residuales denominadas antigua y nueva no se encuentran en funcionamiento.*

PUERTO COLOMBIA

Se realizó visita técnica de seguimiento ambiental al PSMV del municipio de Puerto Colombia, encontrándose lo siguiente:

- ✓ *En el corregimiento de Salgar se encuentra instalado aproximadamente el 90% de redes de alcantarillado, aunque se han conectado un porcentaje muy bajo de la población de este corregimiento. De ahí el agua es bombeada hacia la estación de bombeo del municipio de Puerto Colombia para luego pasar a las lagunas de estabilización.*



- ✓ *En las lagunas se cuenta con un desarenador y con una laguna primaria, de ahí pasa a otra laguna donde se está adecuando coagulante y ayudante de coagulación como pruebas para la disminución de sólidos suspendidos totales.*
- ✓ *Se observó en la segunda laguna, que la parte final cuenta con un buchón de agua con el fin de disminuir los sólidos suspendidos totales.*



Foto 1: PSMV Puerto Colombia
Lugar: Puerto Colombia– Atlántico.



Foto 2: PSMV Puerto Colombia
Lugar: Puerto Colombia– Atlántico.

SABANAGRANDE

Se realizó visita técnica de seguimiento al PSMV del municipio de Sabanagrande, encontrándose lo siguiente:

- ✓ *El municipio de Sabanagrande cuenta con una cobertura en redes de alcantarillado del 94% en funcionamiento.*
- ✓ *Actualmente no se están llevando a cabo las obras de ampliación en cobertura, solo se están haciendo obras de reposición.*
- ✓ *El caudal que maneja la laguna es de 55,42 L/s y la laguna sigue funcionando como un humedal artificial.*



Foto 1. Laguna de Estabilización de Sabanagrande



Foto 2. Laguna de Estabilización de Sabanagrande

✓ *Se comentó por parte de la ingeniera que atendió la visita que existe una serie de problemáticas relacionadas con una inadecuada disposición de residuos sólidos por parte de los habitantes aledaños a la laguna.*

SABANALARGA

Se realizó visita técnica de seguimiento ambiental al PSMV del municipio de Sabanalarga, encontrándose lo siguiente:

- ✓ *El municipio cuenta con una cobertura en redes de alcantarillado del 77%.*
- ✓ *También cuenta con dos lagunas de estabilización, una en la cuenca norte que trata un caudal $Q=34l/s$ con afluente al Embalse El Guájaro (Canal del Dique) y otra en la cuenca sur con efluente al Río Magdalena.*
- ✓ *Se observó una acumulación de sedimentación al interior de la laguna por falta de desarenador a la entrada de la misma.*



Foto 1: Laguna estabilización – Municipio de Sabanalarga



SANTO TOMÁS

Se realizó visita técnica de seguimiento al PSMV del municipio de Santo Tomás, encontrándose lo siguiente:

- ✓ *El municipio de Santo Tomás cuenta con una cobertura del 85% de redes de alcantarillado en funcionamiento.*
- ✓ *Se llevaron a cabo obras de retiro de sedimento de la primera laguna, se dispusieron en lecho de secado y se desactivó con cal.*
- ✓ *El municipio de Santo Tomás cuenta con 4 lagunas anaerobias.*
- ✓ *La descarga se está realizando sobre el complejo lagunar de Santo Tomás.*
- ✓ *El caudal de la laguna es de 47,78 L/s.*
- ✓ *La última laguna está cubierta con buchón de agua, esto con el fin de reducir los sólidos suspendidos totales presentes y mejorar la calidad del agua en los parámetros fisicoquímicos.*



Foto: Lagunas Municipio de Santo Tomás

USIACURÍ

Se realizó visita técnica de seguimiento al PSMV del municipio de Usiacurí, encontrándose lo siguiente:

- ✓ *El municipio cuenta con un 80% de redes instaladas, de las cuales aproximadamente un 66% se encuentra en funcionamiento.*
- ✓ *El caudal que llega al sistema de tratamiento es de 9 a 11/Ls.*
- ✓ *El sistema de tratamiento consiste en un desarenador, luego tiene dos lagunas anaerobias, una de estabilización o facultativa y una de pulimento.*



- ✓ *Se observó que el sistema está funcionando correctamente.*
- ✓ *La descarga del vertimiento se hace sobre el Arroyo el Chocorito.*



Foto: PSMV Municipio de Usiacuri

PIOJÓ

- ✓ *La Alcaldía Municipal de Piojó no ha presentado el PSMV a la Corporación.*
- ✓ *El Municipio de Piojó no cuenta con redes de alcantarillado instalado.*
- ✓ *El municipio de Piojó no cuenta con sistema de tratamiento de aguas residuales.*
- ✓ *La comunidad del municipio de Piojó depositan sus aguas residuales en pozas sépticas ubicadas en cada una de las viviendas.*
- ✓ *Conforme al Parágrafo 2º del Artículo 4º de la Resolución No.1433 de 2004, en caso que la persona prestadora del servicio que requiera el PSMV, no presente el estudio en el plazo señalado por la normatividad vigente, la autoridad ambiental competente podrá requerirlo sin perjuicio de las medidas preventivas y sancionatorias a que haya lugar.*
- ✓ *Al respecto, la Alcaldía Municipal de Piojó, quién es responsable de la prestación del servicio público de alcantarillado y sus actividades complementarias en el municipio, no cumplió con la presentación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos en los plazos señalados, ante lo cual la Corporación procedió a realizar el requerimiento formal sin que el Municipio diera respuesta sobre el particular. En virtud de lo anterior, corresponde a ésta autoridad ambiental adelantar las acciones contempladas en la normatividad ambiental, a efectos de garantizar su cumplimiento.*



En virtud de las labores de control y seguimiento ambiental y en aras de fortalecer los procesos de uso racional de los recursos naturales durante la vigencia 2018, se adelantaron treinta y cuatro (34) operativos y cincuenta y un (51) informes técnicos de identificación de nuevos usuarios, que requieren para sus actividades de permisos ambientales. En este sentido, los principales proyectos identificados fueron los relacionados a Grandes Superficies, entidades del sector salud y actividades económicas relacionadas con el manejo de residuos sólidos.

En consideración a lo expuesto y a partir de dichas acciones, se ha fortalecido los procesos de seguimiento en el manejo de residuos sólidos, y vertimientos a cuerpos de agua o suelo.

Durante la vigencia de 2018, en aras de fortalecer las acciones para el aprovechamiento y uso racional de los recursos naturales, se han adelantado operativos en coordinación con la Policía Ambiental o Fiscalía, de acuerdo a los casos de presuntas infracciones ambientales identificadas por parte de la CRA, prevaleciendo los hechos relacionados por minería ilegal y tráfico ilegal de especies de fauna o flora.

Así mismo, como parte del proceso de fortalecimiento, se han adelantado capacitaciones ambientales a miembros de la Policía, en los siguientes ejes temáticos:

- *Normatividad ambiental, Instrumentos de Control Ambiental, Miembros de la SISER – Carabineros del Atlántico (15 miembros).*
- *Tráfico de fauna y flora silvestre – Miembros Grupo Uniret (30) miembros.*
- *Normatividad ambiental en Minería- Uniret y DICAR Policía (14 miembros).*
- *Tráfico Ilegal de Especies- DEATA (14 Miembros)(17/08/2018).*
- *Normatividad Ambiental y afectaciones – Policía Departamental (20 miembros) (14/12/2018).*

En virtud de las labores de control y seguimiento ambiental y en ocasión a los procesos de fortalecimiento de la autoridad ambiental, se han adelantado alrededor de cincuenta y un (51) visitas de inspección ante presuntas infracciones ambientales por el aprovechamiento ilícito de los recursos naturales. En consecuencia de esta labor, se ha identificado que los municipios con mayor incidencia en problemáticas de carácter ambiental son: Soledad, Puerto Colombia y Malambo, hecho por el cual se vienen adelantando gestiones para adelantar alianzas estratégicas en diplomacia ambiental.



PROGRAMA 15.2: Alianzas Estratégicas en Diplomacia Ambiental.

El desarrollo de convenios interadministrativos, constituye una de las acciones de mayor importancia para coadyuvar labores entre entidades públicas. Bajo este contexto y teniendo cuenta las problemáticas identificadas de carácter ambiental en los municipios de Soledad, Malambo y Puerto Colombia, durante el 2018, la CRA adelantó gestiones para el desarrollo de convenios interadministrativos para la implementación de Centros de Reacción Inmediata en los citados municipios. Sin embargo, las gestiones se han extendido a los diferentes municipios de las cuatro cuencas, a fin de contar con puntos estratégicos en las cuatro zonas del departamento del Atlántico.

De esta manera, se han logrado identificar necesidades que se requieren para la puesta en marcha de los convenios, los cuales se estima efectuarse en la vigencia 2019.

Para la vigencia 2018 y bajo la supervisión de la subdirección de Gestión Ambiental, han ingresado alrededor de 276 quejas y 654 derechos de petición de carácter ambiental, para un porcentaje de atención de 100%, de conformidad con los tiempos y procedimientos internos establecidos para la atención de los mismos.

En ocasión a las labores de control al tráfico ilegal de fauna y flora silvestre, durante la vigencia 2018 se realizaron los siguientes operativos:

- ✓ *SEMANA SANTA: la CRA realizó en conjunto con la Policía Nacional –MEBAR, operativos de control al tráfico ilegal de fauna y flora en diferentes puntos estratégicos de los municipios del Atlántico.*
- ✓ *24 de marzo del 2018, se realizó Operativo de Control al tráfico ilegal Fauna y Flora Silvestre en la Vía Oriental cerca al Municipio de Santo Tomás – Atlántico, se revisaron vehículos particulares y buses intermunicipales, además en el proceso se realizó una campaña de sensibilización ante este delito.*
- ✓ *El día 25, 27 y 28 de marzo del 2018, se realizaron operativos de Tráfico y Control de Fauna y Flora en la Terminal de Transportes en el Municipio de Soledad – Atlántico, en compañía de la Policía Ambiental – AMEBAR.*



✓ 26 de marzo del 2018 se realizó un operativo de Control al Tráfico ilegal de Fauna y Flora silvestre en el Municipio de Puerto Colombia – Atlántico, en compañía a la Policía Ambiental MEBAR, se inspeccionó el mercado y los restaurantes.

- Levantamiento de 32 Actas de Decomiso (Acta 144396 – 144412): en coordinación con la Policía, se han adelantado 14 decomisos en donde las principales especies objeto del tráfico han sido: Carbon Vegetal, Guacamayo, Loro, Hicotea, Palma Amarga, Chirriro.

En la siguiente tabla se relaciona el procedimiento realizado para los operativos de flora y fauna en el departamento del Atlántico.

Nº	Nº ACTA	MUNICIPIO	TIPO DECOMISO	CANTIDAD
1	4396	Malambo	Carbón Vegetal	16
2	4401	Sabanagrande	Palma de Cera	1557
3	4404	Tubará	Carbón Vegetal	160
4	4406	Tubará	Carbón Vegetal	250
5	4409	Soledad	Especies Varias	4m3
6	4410	Candelaria	Trupillo	100
7	4411	Campo de la Cruz	Especies Varias	6m3
8	4413	Usiacurí	Carbón Vegetal	40
9	4394	Palmar de Varela	Roble Amarillo	10m3
10	4394	Palmar de Varela	Trupillo	2m3
11	4395	Piojó	Palma Amarga	1.700



Nº	Nº ACTA	MUNICIPIO	TIPO DECOMISO	CANTIDAD
12	4392	Malambo	<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	2
13	4392	Malambo	<i>Caiman crocodilus</i>	5
14	4392	Malambo	<i>Dasyprocta punctata</i>	1
15	4392	Malambo	<i>Chelonoidis carbonaria</i>	4
16	4393	Malambo	<i>amazona ochocplata</i>	6
17	4393	Malambo	<i>Anodorhynchus hyacinthinus</i>	2
18	4393	Malambo	<i>Ara macao</i>	2
19	4393	Malambo	<i>Saguinus oedipus</i>	2
20	4397	Soledad	<i>Volatinia jacarina</i>	5
21	4398	Soledad	<i>Volatinia jacarina</i>	5
22	4399	Soledad	<i>Volatinia jacarina</i>	5
23	4403	Soledad	<i>Trachemys callirostris</i>	8
24	4402	Sabanagrande	<i>Trachemys callirostris</i>	6
25	4403	Soledad	<i>Ara ararauna</i>	2
26	4403	Soledad	<i>Amazona oratrix</i>	2
27	4405	Soledad	<i>Cebus capucinus</i>	1
28	4407	Puerto Colombia	<i>Ara anacao</i>	2
29	4407	Puerto Colombia	<i>Ara ararauna</i>	1
30	4407	Puerto Colombia	<i>Ara Militaris</i>	3
31	4407	Puerto Colombia	<i>aotus griseimembra</i>	1
32	4412	Soledad	<i>Chelonoidis carbonaria</i>	6

De lo anterior se puede establecer que el mayor número de decomisos se han adelantado en la zona oriental del departamento, especialmente en el área metropolitana (Soledad, Malambo y Puerto Colombia). Es importante indicar que dichas labores se han fortalecido como consecuencia de los acuerdos suscritos con la Policía Ambiental Metropolitana de Barranquilla y la Policía Ambiental Departamental. Finalmente, se concluye que a partir de dichas labores la CRA adelantó, durante la vigencia 2018, más de 37 operativos de control.

Durante la vigencia 2018, se contó con una Red de Tenedores de Amigos de la Fauna, los cuales vienen apoyando en los procesos de disposición de especies en decomiso. En este sentido, para el primer semestre de 2018 se colocó en tenencia alrededor de once (11) especies distribuidas de la siguiente manera:

- 4 loros, 2 guacharacas, 3 lechuzas y un búho colocados en tenencia en el Centro Villa Zunilda.
- Un tigrillo colocado en Tenencia en el Solar de Mao.



Es importante indicar que cada una de estas especies es valorada y revisada a fin de establecer las condiciones físicas de los individuos y determinar si son aptas para liberación o por el contrario requieren ser dejadas en Tenencia hasta su rehabilitación.



PROGRAMA 15.4: Prevención y Control de Emisiones Atmosféricas.

Actualmente el sistema de vigilancia de la calidad del aire del departamento del Atlántico cuenta con seis (6) estaciones de monitoreo de calidad del aire operando. Dichas estaciones se encuentran en los siguientes puntos monitoreando los siguientes contaminantes:



SOLEDAD:

✓ CAI Hipódromo de Soledad: mide los contaminantes de PM10, PM2.5, Ozono troposférico y cuenta con una estación meteorológica.

✓ EDUMAS: mide los contaminantes de PM10, PM2.5, Ozono troposférico y cuenta con una estación meteorológica.

MALAMBO:

✓ Secretaría de tránsito de Malambo: mide los contaminantes de PM10, PM2.5 y cuenta con una estación meteorológica.

✓ PIMSA: mide el contaminante de PM10 y cuenta con una estación meteorológica.



PUERTO COLOMBIA:

- ✓ Estación de Bomberos de Puerto Colombia: mide el contaminante de PM10 y cuenta con una estación meteorológica.
- ✓ Alcaldía de Puerto Colombia: mide el contaminante de PM10 y cuenta con una estación meteorológica.

Es importante destacar que la C.R.A. cuenta con una séptima estación de monitoreo de calidad del aire para el municipio de Luruaco, instalada y puesta en funcionamiento en el antiguo Hospital de ese municipio, pero debido a fallas en el sistema de energía eléctrica esta tuvo que ser desconectada; a la fecha la estación LUR01, no está en funcionamiento.

Se encuentra en proceso de solicitud de permiso la instalación de una tercera estación de monitoreo de la calidad del aire en Soledad.

El SISAIRE es alimentado desde enero de 2017 hasta la fecha, por las estaciones de Soledad SOL01 y FONDO 01, Malambo MAB01 y MAB 02, Puerto Colombia FONDO 02 y PTC 01.

No se alcanza el 100% debido a que la estación de Luruaco LUR 01 no se encuentra en funcionamiento, debido a fallas en el sistema de energía eléctrica. En el primer semestre de 2018, la actualización del sub-sistema de información estaba en 85, 71%.

La CRA en su Plan de Acción cuatrienal 2016-2019, estructuró el programa de PREVENCIÓN Y CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS, el cual contempla los proyectos de mapas de ruido diurno y nocturno, planes de descontaminación por ruido elaborados e implementación.

Para el caso del departamento del Atlántico, solo tres municipios superan los cien mil habitantes: Soledad, Malambo y Sabanalarga; de los cuales sólo Sabanalarga no cuenta con Mapa de Ruido Ambiental. Es por ello que para el 2018 se suscribió un contrato orientado a desarrollar una estrategia ambiental para la prevención y control de emisiones y ruido ambiental en el departamento del Atlántico, con el cual se logró:

Realizar el mapa de ruido ambiental para los períodos diurno y nocturno, semanal y dominical del municipio de Sabanalarga, de conformidad con lo establecido en la Resolución 627 de 2006.

Informe de la realización de recorridos en campo identificando las principales zonas de interés objeto de estudio, para verificar la incidencia de los niveles de ruido ambiental en dichas zonas e identificar usos del suelo, actividades desarrolladas y características



generales de cada área, por ejemplo; número de quejas, densidades poblacionales, densidades de tráfico, densidades de comercio, entre otras características.

La Corporación Autónoma Regional del Atlántico en el marco del citado proyecto suscribió para el 2018 un contrato orientado a desarrollar una estrategia ambiental para la prevención y control de emisiones y ruido ambiental en el departamento del Atlántico, con el cual se logró:

- Elaborar el Plan de prevención y descontaminación por ruido para una de las para la zona del municipio seleccionado (Soledad y Malambo), que se establezcan estrategias orientadas a la disminución de la contaminación acústica y en la implementación de buenas prácticas en los diferentes sectores.
- Implementar la estrategia de educación ambiental en la zona comercial de los municipios de Soledad y Malambo, en donde se logró involucrar a representantes de establecimientos comerciales, miembros de entidades territoriales y comunidad en general, a fin de establecer las competencias de cada uno de los actores con respecto al ruido ambiental.

La Corporación Autónoma Regional del Atlántico en ejercicio de las facultades asignadas en la Ley 99 de 1993, para realizar control y seguimiento ambiental de los diferentes componentes naturales como agua, aire y suelo y demás actividades proyectos o factores que generen o puedan generar deterioro ambiental, durante la vigencia 2018, se han adelantado 67 visitas de seguimiento ambiental a proyectos económicos generadores de emisiones.

Así mismo, se levantaron sesenta 60 informes de seguimiento a proyectos mineros ubicados en los municipios de Puerto Colombia, Luruaco, Sabanalarga y Santo tomás, generadores de emisiones dispersas. En este sentido, se cuenta con un nivel de cumplimiento del 100% de avance, con respecto a lo planificado.

Durante la vigencia 2018, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, adelantó seis (06) operativos de control y vigilancia por ruido ambiental y 28 informes de seguimiento a quejas por ruido ambiental. Así mismo expidió treinta y siete (37) actuaciones administrativas ordenando requerimientos de insonorización en establecimientos comerciales. Los municipios con mayor incidencia en problemáticas por ruido ambiental se encuentran Sabanagrande, Soledad, Palmar de Varela, Ponedera y Manatí.

Así mismo, en cumplimiento de la Ley 1333 de 2009 se expidieron once (11) medidas preventivas e inicios de procedimiento sancionatorio.



PROGRAMA 15.5: Manejo Integral de Residuos Sólidos.

Durante la vigencia 2018 se revisaron (22) veintidós expedientes de los municipios para determinar los proyectos de aprovechamiento estipulados en el PGIRS, conforme al decreto compilatorio 1077 del 2015 Gestión Integral Residuos Sólidos.

Se realizó el seguimiento a los proyectos de aprovechamiento contemplados en el PGIRS a los 22 municipios del área de jurisdicción de la Corporación.

Se revisaron y evaluaron los documentos PGIRS-Componente Aprovechamiento presentados a esta corporación de 22 municipios:

- ✓ Baranoa.
- ✓ Campo de la Cruz.
- ✓ Candelaria.
- ✓ Galapa.
- ✓ Juan de Acosta.
- ✓ Luruaco.
- ✓ Malambo.
- ✓ Manatí.
- ✓ Palmar de Varela.
- ✓ Piojo.
- ✓ Polonuevo.
- ✓ Pondera.
- ✓ Puerto Colombia
- ✓ Repelón.
- ✓ Sabanagrande.
- ✓ Sabanalarga.
- ✓ Santa Lucía.
- ✓ Santo Tomás.
- ✓ Soledad.
- ✓ Swan.
- ✓ Tubará.
- ✓ Usiacurí.

Se continuó brindando asesoría a los 22 municipios con referencia al programa de aprovechamiento de residuos sólidos contemplados en el Decreto Compilatorio 1077 de 2015.



En la vigencia 2018, la CRA según lo contemplado en el Decreto compilatorio 1077 de 2015, en lo referente al programa de aprovechamiento de residuos sólidos se adelantó programa de aprovechamiento con el municipio de Palmar de Varela.

De igual manera en el marco de las gestiones de cooperación entre entidades y en aras de fortalecer las actividades de aprovechamiento de residuos sólidos en el Departamento del Atlántico, se trabajó un proyecto de Lombricultura en el municipio de Juan de Acosta, el cual obtuvo una concesión de aguas mediante Resolución No 622 del 14 de septiembre de 2018

El Departamento del Atlántico actualmente cuenta con seis rellenos sanitarios de los cuales solo dos se encuentran en operación: **Relleno Sanitario los Pocitos (Triple AAA – Tubará) y Relleno Sanitario El Clavo (Interaseo- Palmar de Varela)**. En lo que respecta a los otros cuatro (04) Rellenos sanitarios se encuentran en proceso de clausura: **Relleno Sanitario Henequén (Triple AAA), Relleno Sanitario las Margaritas (Inteaseo), Relleno Sanitario Puerto Rico (Aseo General- Baranoa), Relleno Sanitario Sabanalarga**. A continuación se describe el estado y condiciones ambientales de los Rellenos Sanitarios evidenciado por parte de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico en ocasión a las labores de control y seguimiento ambiental adelantado por la CRA durante el primer semestre (Porcentaje 100%)

- **Relleno Sanitario Las Margaritas, Municipio de Santo Tomas**

En el Relleno Sanitario las Margaritas no se viene realizando disposición de Residuos sólidos. Las Celdas se encuentran revegetalizadas y la siembra de vetiver en los taludes de las celdas para favorecer su contención y evitar el afloramiento de lixiviados. El Relleno Sanitario cuenta con quince (15) chimeneas, donde se monitorea el biogás.

Para la contención de los taludes se vienen utilizando llantas en unas de las celdas. Los lixiviados recolectados se transportan al Relleno Sanitario el Clavo, el cual es operado por Interaseo. Finalmente, mediante Auto No 001294 del 17 de Septiembre de 2018, mediante el cual se realiza unos requerimientos que reporten los avances de cumplimiento por parte del Operador del Relleno de Sanitario de Santo tomas

- **Relleno Sanitario Henequén, Municipio de Barranquilla**

En la visita técnica de control y seguimiento ambiental desarrollada al Relleno Sanitario Henequen por parte de la CRA, se pudo evidenciar la ejecución y mantenimiento de actividades correspondientes a la etapa de clausura y postclausura en el Relleno Sanitario Henequén.

Así mismo, se pudo constatar el estado de canales perimetrales de aguas lluvias, chimeneas de biogás instaladas, revegetalización de la cobertura final, recolección y recirculación de lixiviados en la masa de residuos, encontrando de forma general que se encuentran en buen estado, no obstante, se encuentran en procesos de realizar actividades de mantenimiento



y se han realizado los respectivos requerimientos por parte de la Aurtoridad Ambiental, tal y como se señalan en los Autos No 001046 del 23 de Julio de 2018, Auto No 001135 del 23 de Agosto y Auto No 001661 del 23 de Octubre de 2018



Foto No.1

*Ubicación: Circunvalar con 46 Km 2 Vía vereda Las Nubes
Observación: Chimenea con maleza*



Foto No. 2

*Ubicación: Circunvalar con 46 Km 2 Vía vereda Las Nubes
Observación: canal perimetral empedrado*



Foto No. 3

Ubicación: Circunvalar con 46 Km 2 Vía vereda Las Nubes

Observación: Vía interna en mal estado

Relleno Sanitario Pocitos

El Relleno Sanitario los pocitos se encuentra prestando sus servicios de disposición final de Residuos bajo la Resolución No 0049 del 22 de febrero de 2007, modificada por la Resolución No 00816 del 11 de Octubre de 2011, por medio del cual se amplía su servicio además de la disposición de residuos ordinarios, a la disposición y tratamiento de residuos peligrosos de tipo industrial y finalmente por la Resolución 883 de 2012.

Dentro de las labores de control y seguimiento ambiental adelantadas por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, se pudo evidenciar que se dispone finalmente un estimado de 2000 Toneladas promedio al día, operando 24 horas al día los residuos sólidos ordinarios provenientes de los municipios: Barranquilla, Puerto Colombia, Galapa, y Zona Costera de Tubará.

El Relleno se encuentra operando de manera normal conforme a lo establecido en la Licencia ambiental y el Plan de Manejo Ambiental., se vienen realizando labores de control en vaso 4, uso de pólvora de bajo impacto para ahuyentar las aves y rampa de acceso con una retroexcavadora KOMATZU PC 350.

Relleno Sanitario El Clavo- Palmar de Varela

El relleno sanitario El Clavo se encuentra operando adecuadamente, se vienen disponiendo los residuos sólidos ordinarios provenientes de los municipios: Polonuevo, Soledad, Malambo, Sabanagrande, Santo Tomas, Palmar de Varela, Juan de Acosta, Ponedera, Candelaria, Campo de la Cruz, Suan, Santa Lucia, Tubara, Manatí, Repelón, Luruaco, Sabana Larga, Piojo, Usiacurí y Baranoa, con un promedio diario de 800 Ton de residuos.



Actualmente en el relleno sanitario El Clavo no se disponen residuos peligrosos a pesar de que la Licencia Ambiental permite dicha actividad.

En cuanto al sistema de extracción pasiva del biogás de relleno sanitario funciona mediante chimeneas, ubicado en la masa de residuos sólidos y a una distancia entre ellas de 30 a 40 metros lineales.

De igual manera, como parte de las labores de control y seguimiento ambiental adelantadas por la CRA, se expidieron los Autos No 001510 del 03 de Octubre y Auto No 001820 del 6 de Noviembre de 2018



Foto No. 01

Lugar: Relleno sanitario El Clavo

Observaciones: Limpieza manual de canal



Foto No. 02

Lugar: Relleno sanitario El Clavo

Observaciones: Zona de evacuación de lixiviados



Foto No. 03

Lugar: Relleno sanitario El Clavo

Observaciones: Bascula



Foto No. 04

Lugar: Relleno sanitario El Clavo

Observaciones: Estado de vías internas



Foto No. 05
Lugar: Relleno sanitario El Clavo
Observaciones: Pozo de inspección No. 4



Foto No. 06
Lugar: Relleno sanitario El Clavo
Observaciones: Vía celda disposición No. 8



Foto No. 07
Lugar: Relleno sanitario El Clavo
Observaciones: Iluminación con energía solar FV



Foto No. 08
Lugar: Relleno sanitario El Clavo
Observaciones: Maquinaria en mantenimiento



Foto No. 11
Lugar: Relleno sanitario El Clavo
Observaciones: Cobertura con manto temporal negro-verde.



Foto No. 12
Lugar: Relleno sanitario El Clavo
Observaciones: Acopio de materiales RCD- Escombros.



Relleno Sanitario Puerto Rico- Baranoa

En virtud de las labores de control y seguimiento ambiental realizadas por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico se impuso una medida preventiva de suspensión de actividades y se inició investigación al Relleno Sanitario Puerto Rico, bajo la Resolución No 00452 de 2017.

Actualmente se viene dando continuidad al procedimiento sancionatorio conforme a lo señalado en la Ley 1333 de 2009 por el incumplimiento de las obligaciones ambientales establecidas por la Autoridad ambiental y la no presentación del cronograma detallado de la obras de clausura y pos clausura con sus correspondientes presupuestos.

Relleno Sanitario de Sabanalarga

Actualmente se encuentra en proceso de clausura.

PROGRAMA 15.6: Programa Gestión Integral de Residuos Sólidos.

La Corporación Autónoma Regional del Atlántico, en línea con el PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS-RESPEL, de su jurisdicción, en el cual se definieron tres líneas estratégicas principales y ocho programas, para la vigencia 2018 trabajó en los siguientes proyectos:

✓ *Promoción de la recolección selectiva y devolución de productos pos consumo a nivel industrial y doméstico:*

La ejecución del citado proyecto se hizo en el marco de la jornada de pos consumo de recolección selectiva adelantada con el apoyo de Lúmina, Biollantas, Recopila y C.I Recyclables quienes fueron los encargados de realizar la instalación de los contenedores y de la recolección de los mismos con los residuos recolectados.

✓ *Promoción y capacitación a generadores y gestores sobre su participación en la gestión integral de los RESPEL.*

La CRA durante la vigencia 2018, fortaleció las jornadas de capacitación a las comunidades y diferentes sectores, en especial al sector hospitalario, quienes son actores importantes dentro del proceso de gestión del REPEL.

✓ *Seguimiento y control al registro de generadores de residuos peligrosos en las diferentes plataformas existentes.*



La Corporación Autónoma Regional del Atlántico en virtud de las labores de Control ambiental, realizó seguimiento a 291 empresas registradas en la plataforma SIUR de las cuales 89 se categorizan como pequeño generador, 91 como mediano generador y 53 como grandes generadores. Así mismo, evidenció que 58 no se encontraron con la obligatoriedad de reportar información considerando que generaron menos de 10Kg/mes.

De igual manera el reporte fue realizado antes del 31 de Agosto de 2018, de conformidad con lo establecido en la norma y por parte del IDEAM

En el segundo semestre de 2018 se adelantaron las siguientes acciones:

- ✓ 51 empresas con elementos registrados en jurisdicción de la CRA
- ✓ 28 empresas seguimiento 2018.
- ✓ 51 empresas con información revisada y transmitida al IDEAM- Modulo PCB.
- ✓ Visitas a las empresas registradas en el Inventario Nacional de PCB y las que les aplique la resolución 222 de 2011 modificada por la resolución 1741 del 2016.
- ✓ Activación de usuario y clave de los registros realizados por las empresas a través del link direccionada en la página web de esta entidad.
- ✓ Revisión de la calidad en cuanto a la información que es diligenciada en el aplicativo del Inventario Nacional de PCB.

Así mismo, como parte del fortalecimiento de esta labor se realizaron más de 417 informes técnicos de seguimiento para la verificación del manejo y disposición de RESPEL, lo que representa un avance en las labores de control de seguimiento ambiental.

En virtud de las labores de Control y seguimiento ambiental, viene realizando seguimiento ha adelantado las siguientes acciones en cuanto al manejo de RESPEL en EDS y entidades de la Salud,

- ✓ 58 EDS han reportado período 2017, revisado y transmitido al IDEAM.
- ✓ 86 entidades de salud con reporte de periodo de balance 2017 revisado y transmitido al IDEAM.
- ✓ Registrar 18 establecimientos de (EDS Y ENTIDADES DE SALUD) generadores de RESPEL en el aplicativo.



- ✓ *Revisar la calidad de la información que es diligenciada en el aplicativo*

Así mismo, como parte del fortalecimiento y control de dicha labor se han realizado 284 informes de seguimiento al sector Salud y ciento setenta y seis (176) informes de seguimiento al sector EDS.

En las labores de seguimiento a las empresas generadoras registradas para el segundo semestre 2018 se evidencia:

- ✓ *498 establecimientos generadores de RESPEL registrados.*
- ✓ *390 Establecimientos bajo seguimiento a través del aplicativo.*
- ✓ *Registro de las empresas que solicitan la inscripción a través del formato respectivo.*
- ✓ *Verificación del reporte de los períodos de balance respectivos.*
- ✓ *Revisión de la calidad de la información que es ingresada.*
- ✓ *Visitas de seguimiento y control a las empresas generadoras de residuos peligrosos donde se verifica la gestión adecuada de los mismos.*

Durante la vigencia 2018, se realizó y validó la información reportada por los generadores RESPEL y PCB a fin de realizar posteriormente su transmisión en el aplicativo del IDEAM conforme las fechas especificadas a continuación:



Foto 1. INTERCONEXION ELECTRICA S.A. E.S.P.
Observación: diferentes equipos con fluidos dieléctricos en uso.
Lugar: Instalaciones de subestación Sabanalarga.

- ✓ *Revisión y transmisión de la información al IDEAM del aplicativo **RESPEL** (31 de agosto de cada año).*
- ✓ *Revisión y transmisión de la información al IDEAM del aplicativo **RUA** (30 de junio de cada año). Fue transmitida debidamente en la fecha establecida.*
- ✓ *Revisión y transmisión de la información del aplicativo del inventario nacional de **PCB** (30 de septiembre de cada año)*



Foto 1. MASTERFOODS COLOMBIA LTDA.
Observación: Transformadores con fluidos dieléctricos en uso.
Lugar: Instalaciones de MASTERFOODS COLOMBIA LTDA

Soportes informes 2 semestre - Excel

Isabel Riaños Donado

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista

General Fuente Alineación Número Estilos

Formato condicional Dar formato como tabla celdas Estilos de celdas Insertar Eliminar Formato Celdas

Autosuma Rellenar Ordenar y filtrar Buscar y filtrar Modificar

H2O CRA

Número de identificación	Nombre propietario	A.A. Inscrición	Fecha inscripción	Fecha activación	Fecha apertura	Fecha cierre	A. Elementos reportados	Fecha transmisión	A.
90904896	EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P.	AMVA	2009-06-16 00:00	2013-01-08 00:00	2018-05-15 06:38	2018-06-15 10:45	CRA	2018-06-19 04:11	TRANSMITI
90905889	Sulfocimica S.A.	AMVA	2013-03-08 00:00	2013-04-09 00:00	2018-07-25 15:41	2018-07-25 16:03	CRA	2018-08-03 13:33	TRANSMITI
90911389	Ferrisia SCS	AMVA	2012-11-29 00:00	2012-12-29 00:00	2018-08-21 09:55	2018-08-29 26:24	CRA	2018-08-03 13:33	TRANSMITI
90999068	ECOTRINOS S.A.	CAR	2012-10-08 00:00	2012-10-08 00:00	2018-06-01 07:49	2018-06-18 07:42	CRA	2018-06-19 04:12	TRANSMITI
90049882	INDUSTRIAS EXPLORER INGENIERIAS SAS	COPOBOVACA	2013-06-28 00:00	2013-06-28 00:00	2018-02-05 10:00	2018-09-11 11:02	CRA	2018-09-11 11:02	CERRADO
91000939	INTERABDO S.A.S. E.S.P.	COPOQUAJIRA	2018-08-15 15:59	2018-09-01 09:08	2018-09-26 13:48	2018-09-26 14:49	CRA	2018-09-26 14:49	CERRADO
90900514	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SAN CARLOS	CRA	2012-12-06 00:00	2012-12-06 00:00	2018-06-21 10:09	2018-06-21 14:59	CRA	2018-08-03 13:35	TRANSMITI
90548492	MADEFLEX S.A.	CRA	2012-12-06 00:00	2012-12-06 00:00	2018-04-11 17:28	2018-06-24 06:38	CRA	2018-08-03 13:32	TRANSMITI
90417403	Rotary Drilling Tools Colombia	CRA	2015-11-04 13:59	2015-11-11 17:26					ACTIVO
91287844	operaciones del oriente s.a	CRA	2017-12-28 11:11	2018-01-16 10:50					ACTIVO
900021558	BATERIAS WILLARD S.A.	CRA	2012-12-21 00:00	2012-12-21 00:00					ACTIVO
900115474	LABORATORIOS FARMAVIC S.A.	CRA	2019-09-19 00:00	2013-09-25 00:00	2018-06-27 15:28	2018-06-27 15:47	CRA	2018-08-01 11:03	TRANSMITI
90024746	TENORABRANQUILLAS S.A. E.S.P.	CRA	2012-11-01 00:00	2012-11-01 00:00	2018-06-21 09:14	2018-06-21 09:44	CRA	2018-08-01 11:04	TRANSMITI
900213023	E.S.E. HOSPITAL MATERNO INFANTIL OLIDA	CRA	2016-05-27 11:39	2016-06-03 11:23	2018-12-07 05:40	2018-12-07 05:48	CRA	2018-08-01 11:04	CERRADO
90037395	Masterfoods Colombia LTDA	CRA	2015-01-13 00:00	2015-01-20 00:00					ACTIVO
90020009	MALCO DE COLOMBIA LTDA.	CRA	2015-03-16 00:00	2015-04-24 00:00					ACTIVO
90100026	CAMAGUEY S.A.	CRA	2012-10-05 00:00	2012-10-05 00:00	2018-06-06 08:04	2018-06-16 09:13	CRA	2018-06-19 04:11	TRANSMITI
90102373	UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO	CRA	2015-06-17 08:51	2016-04-11 11:30	2018-10-08 13:02	2018-10-08 13:08	CRA	2018-11-23 10:02	TRANSMITI
90102624	GRANOS Y CEREALES DE COLOMBIA S.A.	CRA	2014-07-09 00:00	2014-07-14 00:00	2018-06-27 08:16	2018-06-29 10:16	CRA	2018-08-01 11:04	TRANSMITI
90101487	SUPERFENDIAS Y DROGUERIAS OLIMPICAS	CRA	2018-09-21 09:34	2018-09-16 13:36					ACTIVO
90111683	CENTRAL DE COOPERACION DE SERVICIOS	CRA	2018-08-18 15:57	2018-10-02 11:42					ACTIVO
90020478	HIDROGÁS S.A.	CRA	2016-03-01 09:03	2016-04-11 11:30					ACTIVO
900406158	Empaques Industriales De Colombia S.A.	CRA	2017-06-06 10:48	2017-06-21 15:16	2018-06-01 09:41	2018-06-29 13:13	CRA	2018-08-03 13:32	TRANSMITI

empresas con equipos CRA CT respel.pcb.rua detalle de tipo de generador entidad salud report ...

LISTO 10:09 a.m. 21/12/2018

EI

Departamento del Atlántico actualmente cuenta con tres rellenos seguridad (**Tecniamsa, Relleno el Clavo y Los Pocitos**) y una planta de incineración ubicada en Galapa (**Ecosol**). A continuación se describe el estado y condiciones ambientales de los rellenos de seguridad evidenciado por parte de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico en ocasión a las labores de control y seguimiento ambiental adelantado por la CRA durante la vigencia 2018. (Porcentaje 100%).

TECIAMSA ESP.

En la visita técnica de control y seguimiento ambiental desarrollada por parte de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, se pudo evidenciar la ejecución de las actividades correspondientes a la operación del incinerador y de la celda de seguridad de la empresa Tecniamsa S.A. E.S.P., encontrando de forma general una adecuada operación y



manejo de los sistemas de tratamiento de RESPEL. Se logró evidenciar medidas de seguridad adecuadas para el tipo de operación realizada, sistemas de contención de derrames funcionales en las áreas de almacenamiento de los residuos a tratar, y un buen nivel de aseo y orden en todas las áreas de la planta.

En cuanto a la operación en la celda de seguridad, se observó una operación adecuada y la ejecución de actividades de mantenimiento en la celda No.1 necesarias para garantizar la integridad de la celda.



Foto No.1

*Ubicación: Km 11, Vía Barranquilla – Tubará
Observación: Entrada a la Planta*



Foto No.2

*Ubicación: Ubicación: Km 11, Vía Barranquilla - Tubará
Observación: Bodegas 1 y 2 de almacenamiento RESPEL*



Foto No.3

Ubicación: Km 11, Vía Barranquilla - Tubará

Observación: Almacenamiento de RESPEL

Así mismo, como parte de las actividades de control y seguimiento ambiental la CRA, expidió los Autos No 00321 del 23 de Marzo de 2018, Auto No 00438 del 23 de Abril, Auto No 00594 del 17 de Mayo y Auto No 001660 del 23 de Octubre de 2018, por medio del cual se realizar requerimientos ambientales a fin de garantizar el buen desarrollo del proyecto.

ECOSOL SAS.

En visita técnica de control y seguimiento a ambiental a la planta de ECOSOL S.A.S se pudo realizar verificación de la operación y controles ambientales dado por la compañía como gestores de RESPEL, en las labores de control realizadas por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, a las distintas zonas de la planta: zona del reactor, bodegas de almacenamiento, zona de secado, celda de seguridad, área de inmovilización y zona de descargue.

Se evidenció reactor señalado, aseada y ordenada, con su respectivo dique de contención. De igual forma se encontró dentro del dique, un tanque soportado por dos (2) estibas de madera, las cuales reducen la capacidad útil del dique de contención.

Así mismo, se viene cumpliendo con los procesos de etiquetados, rotulados, y almacenamiento.



En la celda de seguridad seca se encontraron tanques y bolsas con RESPEL empacados y apilados de forma adecuada, y residuos ya empacados a la espera de ser paulatinamente organizados dentro de la celda. No se detectaron residuos fuera de la celda de seguridad. En cuanto a los canales perimetrales, se vieron en buen estado, limpio y continuo.



La subdirección de Gestión Ambiental como parte de la estrategia de Manejo adecuado de Residuos peligrosos y RAEE adelantó una campaña de recolección de residuos especiales y Pos consumo apoyados por las empresas Recopila, Biollantas, Lúmina y C.I Recyclables.

Como resultado de esta campaña se logró la recolección de 40Kg de luminarias, 1110,15 Kg de Computadores y periféricos, 48 unidades de celulares, 90Kg de Pilas y 65 Unidades de llantas.



Foto: Recolección Selectiva



Foto: Recolección Selectiva - Transporte



PROGRAMA 15.7: Sistemas de Información.

Los sistemas de información institucional se encuentran actualizados. A la fecha se ha actualizado la página web e intranet de la Corporación, se actualizaron los licenciamientos de los aplicativos de Nomina, PCT y WIN ISIS y se iniciaron los procesos de contratación para la renovación de las licencias de los aplicativos del sistema de peticiones quejas y reclamos CROSS, así mismo Docunet WEB.

Durante la vigencia 2018, se adquirieron 46 equipos de cómputo y telecomunicaciones de última tecnología superando la meta trazada para presente vigencia en total se adquirieron los siguientes equipos:

- *20 EQUIPOS DE COMPUTO TIPO PC CORPORATIVO AIO ALTURA AJUSTABLE 20" HD LED ANTI-GLARE INTEL CORE I7-6700.*
- *DOS (2) COMPUTADORES PORTATIL ULTRADELGADOS - ELITEBOOK 840 G3 PROCESADOR 6TA GENERACIÓN INTEL CORE I7-6600U (2.6GHZ).*
- *UN (1) COMPUTADOR PORTAIL PROSESIONAL PARA DISEÑO GRAFICO TIPO MAC PRO BOOK - MBP 13" / CONTOUCH BAR.*
- *CUATRO (4) IMPRESORAS ROBUSTAS TIPO LASER IP PARA TRABAJO EN ENTORNO LAN GAMA ALTA - LASERJET LJM606DN.*
- *UN (1) ESCANER DE RED IP GAMA ALTA ENTERPRISE DIGITAL 8500FN1 CON DISPLAY DIGITAL A COLOR.*
- *CUATRO (4) ESCANER COLOR - 50 PPM B/N - COLOR ESCANER 600X600 PPP DUPLEX.*
- *DOS (2) IMPRESORAS RADICADORAS PARA SISTEMA DE GESTION DOCUEMNTAL.*
- *DOS (2) VIDEO PROYECTORES TIPO VIDEO BEAM DE 3500 LUM.*
- *DOS (2) IMPRESORAS MATRIZ DE PUNTO EPSON LX 350 ++ CON PUERTO LPT PARA EL AREA FINANCIERA.*
- *DOS (2) IMPRESORAS LASER MONOCROMATICA.*



- *DOS (2) ESCANER CAMA PLANA PRO - C. DOCUMENTACION – SISTEMAS.*
- *UNA (1) SAN TIPO COMPELLEM MARCA DELL PARA AMPLIACIÓN DEL ALMACENAMIENTO EN DISCOS PARA LOS SERVIDORES DE LA CRA UBICADOS EN EL DATA CENTER DE 25 TB DE CAPACIDAD.*
- *UN (1) SWITCH HABILITADO PARA COVERGENCIA DE TRAFICO ENTRE LA LAN Y SAN CON CARACTERÍSTICAS TOR, CAPACIDADES DE PUERTOS 28X10G 2X10/25/40/50/100G, 48 PUERTOS 10GBASET.*

El porcentaje de avance de este indicador es del 100% ya que superamos la meta de 30 equipos.

Para el primer semestre de 2018, la entidad realizó la renovación de las licencias de los aplicativos virtuales izados de VM Ware, Antivirus Kaspersky, Firewall Soniwall, Acces POINT Aero Hive, IMPERVA, Backup Acroniss, Intercep X de Shopos y el Licenciamiento del Motor de Base de Datos Oracle Versión 12G.

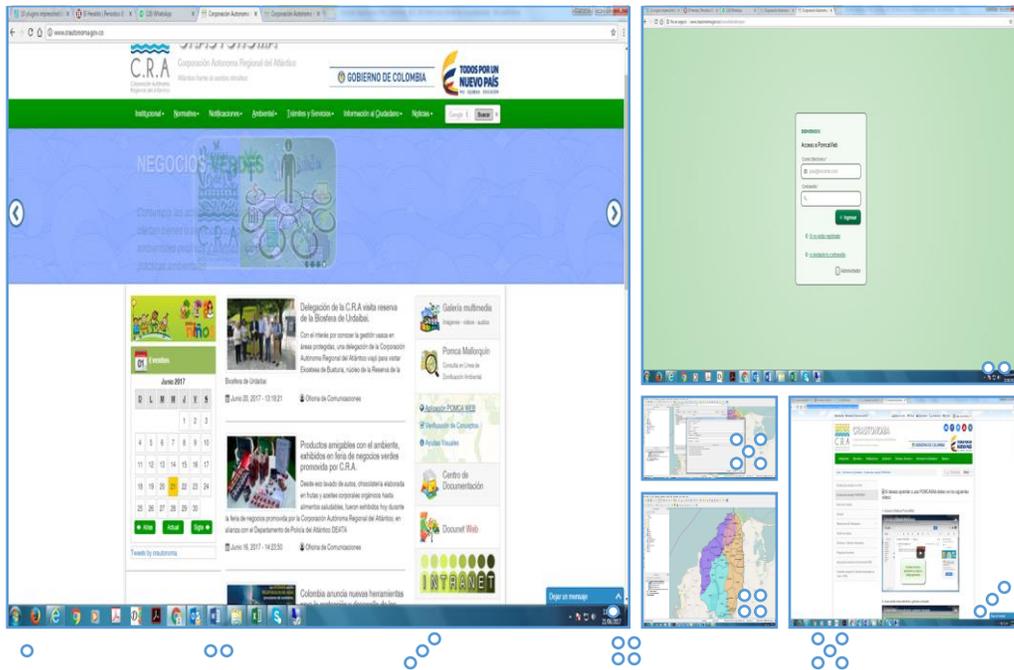
Así mismo, durante el 2018 se renovó el licenciamiento de las siguientes herramientas de software base como:

- *VEINTIÚN (21) LICENCIAS DE OFFICE 2016.*
- *DIEZ (10) LICENCIAS ACROBAT READER PRO DC 12 MESES.*
- *UNA (1) LICENCIA PARA DESARROLLO ACROBAT FLASH PRO COMPLETA - VIP GOBIERNO CREATIVE CLOUD FOR TEAMS ALL APPS.*
- *CINCO (5) LICENCIAS MICROSOFT PROYECT 076-05692 PRJCT 2016 OLP NL GOV.*

A la fecha, se optimizó la aplicación para consulta en línea a través de la página web de la conceptualización de zonificación ambiental; área de jurisdicción de la cuenca Mallorcaín.

Actualmente el aplicativo se encuentra en producción a través de la página web de la entidad se puede verificar y evidenciar en los siguientes enlaces:

<http://www.crautonomia.gov.co/consultamallorquin:>



Durante el 2018, se ejecutaron las actividades concernientes a la realización de los mantenimientos preventivos y correctivos de la infraestructura tecnológica de la entidad.

A la fecha, se encuentran elaborados los estudios previos correspondientes a la Implementación de lineamientos TIC para el gobierno abierto, para servicios, seguridad de los sistemas de información y privacidad de la información.

Se desarrolló una aplicación online para dispositivos móviles para el monitoreo y alarmas tempranas de la gestión del riesgos ambientales en los municipios del departamento del Atlántico.

Se desarrolló a la medida un aplicativo en línea a través de la página web de la entidad, para que los usuarios, que así lo requieran, puedan realizar y recibir en línea, el trámite correspondiente a las respuestas de solicitudes por concepto de Zonificación ambiental en el área de jurisdicción de la cuenca de Mallorquín.

Se puede verificar en línea a través de la página web de la entidad a través de los siguientes enlaces:

- <http://www.crautonomia.gov.co/consultamallorquin>
- <http://www.crautonomia.gov.co/verificarconceptos>
- <http://www.crautonomia.gov.co/informacion-al-Ciudadano/ayudapomcaweb>



Se realizó la estructuración y alimentación del Sistema de Información del Recurso Hídrico SIRH, en el Departamento del Atlántico consignadas en el Plan de Acción Institucional 2018 - 2019.

Adicionalmente se adelantaron las actividades de actualización de los diferentes sistemas de información que conforman el portal de SIAC en Colombia, entre estos se encuentra actualizados y en línea el subsistema de información de Ecosistemas y Bosques, el de Agua, el de Clima y Aire, el de Biodiversidad y RESPEL del IDEAM entre otros, pueden ser consultados, en línea, a través del enlace: <https://www.siac.gov.co/portal/default.aspx>.

Así mismo, se está reportando información al SIAC – Sistema de Información Ambiental de Colombia, a través de los SUBSISTEMAS DE INFORMACION SOBRE USO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES – SIUR Y SUI.

Por otro lado, para dar cumplimiento a este indicador, la C.R.A. diseñó un observatorio ambiental para el departamento del Atlántico como estrategia principal para generar sistemas de información confiables e interactivos, que apoyen una toma de decisiones más oportuna y acertada en el campo de las políticas y acciones ambientales en el departamento del Atlántico.

En virtud de ello, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico CRA, construyó un sistema de información geográfico, lo que le ha permitido entre otras aplicaciones servir de herramienta a fin de cotejar la zonificación ambiental establecida por los POMCAS de la jurisdicción, con los POTs municipales del departamento del Atlántico, así mismo, es utilizado para la toma de decisiones sobre la viabilidad ambiental de proyectos, obras o actividades que requieran de algún trámite de tipo ambiental, la ubicación exacta de los instrumentos de vigilancia y control ambiental otorgados y su estado actual. Es por ello, que la CRA mediante la Resolución No 000757 de 2013, adoptó el modelo de almacenamiento geográfico (geodatabase), donde se implanta el sistema de información geográfica de la CRA, SIG-CRA y se toman otras determinaciones.

En virtud de lo anterior, se establecieron los lineamientos para la implementación y puesta en marcha del Sistema de información de Planeación y Gestión Ambiental de la Corporación, mediante un Observatorio Ambiental, como instrumento que permita conocer a través de indicadores ambientales el estado y la calidad del ambiente a nivel regional, así como la gestión realizada por varias entidades frente a los problemas ambientales de esta zona estratégica del departamento del Atlántico.

Se estructuró un enlace en la página web de la entidad en permite consultar el catálogo bibliográfico, el catálogo colectivo de la red del SINA administrado por el IDEAM y el



catálogo de los Centros de Documentación del SINA, administrado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, los cuales constan de:

☐ *Catálogo bibliográfico: Opción que permite consultar el catálogo bibliográfico del Centro de Documentación de la CRA.*

Se actualizó el enlace del catálogo Colectivo de la Red del SINA: Administrado por el IDEAM con el uso del sistema de información KOHA.

Se actualizó el enlace del Catálogo de la Red de Centros de Documentación del SINA: administrado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible con el uso de las herramientas de WINISIS para Web.

La C.R.A. a través de la oficina de Sistemas de Información, implementó un link en la página web de la entidad www.crautonomia.gov.co, en donde se puede consultar el GeoPortal en Línea, el Geoportal se encuentra soportado en una Base de Datos Geoespacial que permite la consulta del sistema de información geográfico de la entidad, dicha base de datos se encuentra en producción y puede accederse a través del siguiente link: <http://www.crautonomia.gov.co/cramap/index.php> y la base de datos cuenta con información referente a la cartografía actualizada de los POMCAS.

Se realizó la actualización y mantenimiento de la base de datos Geoespacial que soporta al sistema de información geográfico de la entidad de acuerdo a las necesidades y requerimientos de la Gerencia de Planeación, en especial de los POMCAS, específicamente se migró a los nuevos servidores la cartografía del POMCA de MALLORQUIN y CANAL DEL DIQUE, dicho servidor permite conexiones remotas y locales mediante diferentes protocolos de comunicación, y transferencia de mapas a través de los servicios virtuales WMS y WFS, los cuales cumplen con los estándares de transferencia de información cartográfica.

La base de datos se encuentra configurada en un servidor en la oficina de Sistemas, físicamente el servidor se encuentra operando, se culminó la migración de la información cartográfica de la base de datos de los POMCAS de Mallorquín y CANAL DEL DIQUE, realizada a los nuevos servidores. La información está siendo migrada de acuerdo a las necesidades de información que se requiere y de acuerdo a un cronograma de trabajo.

La oficina de Sistemas, brindó apoyo y asesoramiento, a los funcionarios de la Gerencia de Planeación, en la configuración del aplicativo para la consulta de la base de datos geoespacial a través de la intranet, en cada uno de los equipos clientes que tendrán acceso a la información y en general a los funcionarios que así lo requirieron.

Se instaló y configuró la versión actualizada del cliente SIG – QGIS, versión libre, en cada uno de los equipos de la gerencia de planeación.



EJE ESTRATÉGICO 16 CRECIMIENTO INSTITUCIONAL

PROGRAMA 16.1: Banco de Proyectos

La oficina del Banco de Proyectos radicó durante el 2018 un total de 21 proyectos de inversión para su respectiva evaluación por el equipo interdisciplinario (a corte a diciembre 31 de 2018).

El número de proyectos evaluados como NO VIABLE fue de 18, por no contar con los requisitos mínimos exigidos.

El número de proyectos evaluados como SI VIABLE por el equipo interdisciplinario de la Subdirección de Planeación, fue de 3 en la oficina del Banco de Proyectos, adscrita a la Subdirección de Planeación. A continuación, los relacionamos de la siguiente manera:

PROYECTO RADICADO No. 001-001-18 Restauración de la cobertura vegetal de las rondas hídricas de las Lagunas de Luruaco y Tocagua en el Departamento del Atlántico.

Valor del Proyecto: \$5.442.685.374.

PROYECTO RADICADO No. 001-003-18 Desarrollo estratégico de capacitación a la población costera correspondiente a los municipios de Puerto Colombia, Tubará y Juan de Acosta para la conservación de la flora y la fauna -Mantenimiento de bosques de manglar mediante actividades teórico prácticas con participación comunitaria y social.

Valor del Proyecto: \$150.000.000

PROYECTO RADICADO No. 0001-004-2018. Propuesta de intervención para la consolidación y fortalecimiento de competencias ciudadanas y la construcción de entornos sostenibles: Comunidad PROCEDA.

Valor del Proyecto: \$1.045.680.000.

Teniendo en cuenta la evaluación del 100% de los proyectos de inversión todos han sido evaluados por el equipo interdisciplinario.

Durante este período la oficina del Banco de Proyectos a través de los profesionales del área del Banco de Proyectos, se realizaron 57 capacitaciones en los diferentes temas ambientales



con énfasis en la Producción Más Limpia, etnias Mokaná, y pescadores por especies invasoras.

En cuanto al # de proyectos con financiación diferente a la CRA, se desarrolló la restauración de la cobertura vegetal de la ronda hídrica de la Laguna de Luruaco y Tocagua en el Dpto. del Atlántico.

Valor del Proyecto: \$4.460.986.697



Capacitación en temas ambientales Producción mas limpia



Capacitación a la Etnia Mokana



Apoyo Del Personal Del Banco De Proyectos Con Los Temas De Ordenamiento Territorial



Capacitaciones A Pescadores-Gestion Del Riesgo



Seguimiento Al Recurso Hídrico

Alcaldía De Piojo.



Personal De Apoyo A Zonas Costeras



Erosion Costera

PROGRAMA 16.2: Comunicaciones

CONSOLIDACIÓN DE LA IMAGEN INSTITUCIONAL

Se han implementado estrategias como la elaboración y difusión de comunicados de prensa. A corte de diciembre de 2018 se realizaron 96 informes de prensa, elaborados por la Oficina de Comunicaciones y emitidos por los diferentes medios de comunicación.

Campañas institucionales en medios locales de radio:

Se realizaron 4 campañas institucionales de radio y TV en los más importantes espacios del departamento, con referencias: **1. Institucional** "Tu autoridad ambiental", a través de la cual se invita a los ciudadanos a cuidar los recursos naturales y ser aliados de su autoridad ambiental informando, denunciando actos en contra del ambiente y utilizando los servicios de la institución. Referencia **2: No contaminés tus fuentes de agua;** **3 referencia: Atlántico**



biodiversa, que es una invitación a conocer y disfrutar de las áreas protegidas del departamento y **4 Conoce qué es un negocio verde.**

Presencia de marca:

Se realizaron 5 alianzas importantes para la participación de la CRA.

FIMA2018: La CRA participó en la feria internacional ambiental más importante del país, FIMA 2018, donde se realizó una labor de posicionamiento, logrando destacar proyectos importantes del departamento en este importante escenario nacional y en medio de comunicación nacional.



Participación en FIMA 2018



Foro Cambio Climático, en alianza con el Heraldo

Marketing digital: Se potencializan las redes sociales para posicionar la marca CRA a nivel de las distintas plataformas.

TWITTER

En el segundo semestre de 2018 hasta la fecha se ha logrado un incremento de 1500 Seguidores orgánicos, sin utilizar pauta para captar seguidores, con un alcance aproximado de 70 mil usuarios de twitter por mes y un promedio de 140 menciones mensuales.

El fenómeno de las múltiples menciones de la cuenta se ha dado gracias al posicionamiento de nuestras redes sociales como fuente de información para los periodistas y los ciudadanos interesados en el tema ambiental.

INSTAGRAM

Se logró aumentar en un promedio de 1350 seguidores. Hasta la fecha se han publicado 200 Post, 1976 seguidores, 1000 seguidos, se tiene un promedio de 35 like por publicación.

FACEBOOK

Se registró un alcance de 35.500 personas por día, sumando una circulación de 3 millones 280 mil usuarios en el periodo comprendido entre el 1 de Julio de 2018 hasta la fecha en el



cuadro comparativo con páginas similares, se evidencia que la página de la entidad cuenta con un mayor tráfico que algunas páginas similares y por lo tanto las publicaciones tienen mayor visibilidad.

No de programas de tv: En el 2018 se elaboraron 4 programas de TV en programa Versión Libre de Tele caribe.

PROGRAMA 16.3: Sistema de Gestión de la Calidad.

Para la Corporación es de vital importancia ofrecerle a la ciudadanía y partes interesadas servicios de alta calidad y por tal se ha comprometido con las siguientes acciones:

Se cumplió todo el número de Auditorías Internas previstas realizadas por el proceso de auditoría interna, el cual incluyó la planeación de ésta, resultando como evidencia el programa y Plan de Auditoría 2018. La ejecución de la auditoría interna se realizó entre el 1 de agosto al 21 de agosto de 2018 resultando en el informe final “resultados de auditoría interna”, el cual se remitió a cada uno de los responsables de proceso y fueron consolidados en los cuadros de mejoramiento para cada proceso.

Es importante señalar que esta auditoría se realizó de acuerdo con los requisitos de la norma ISO 9001 en su versión 2015.

Se realizó una pre auditoría por parte del ente certificador ICONTEC los días 13 y 14 de septiembre de 2018, en donde se identificaron puntos para la mejora teniendo en cuenta los requisitos de la norma ISO 9001 en su versión 2015.

Así mismo, se ejecutó la auditoría de otorgamiento por parte del mismo ente certificador ICONTEC, los días 20, 21 y 22 de noviembre de 2018, para evaluar el Sistema de Gestión de la Calidad de la Corporación, con los requisitos de la norma ISO 9001:2015.



El Sistema de Gestión de la Calidad fue actualizado completamente de acuerdo con los nuevos requisitos definidos en la versión 2015 de la norma ISO 9001, prueba de esto fueron los resultados de la auditoria de otorgamiento realizada por el ICONTEC, que avalaron el mantenimiento de la certificación con la nueva versión de la norma mencionada.

Para obtener estos resultados el grupo de calidad trabajo en las siguientes actividades:

- 1. Se realizó diagnóstico del estado del Sistema de Gestión de la Calidad en la Corporación.*
- 2. Se elaboró documento con la construcción del contexto interno y externo, así como el análisis de las partes interesadas, en conjunto con los funcionarios de la entidad.*
- 3. Se realizaron un total de 12 sesiones de trabajo que incluyen tiempo de formación y trabajo con los funcionarios, a continuación, se relacionan cada una de las sesiones de trabajo y fechas (otras evidencias reposan en los archivos de la oficina de calidad).*

Sesión de trabajo	Fecha
1	<i>07/02/2018</i>
2	<i>14/02/2018</i>
3	<i>21/02/2018</i>
4	<i>28/02/2018</i>
5	<i>14/03/2018</i>
6	<i>21/03/2018</i>
7	<i>04/04/2018</i>
8	<i>11/04/2018</i>
9	<i>18/04/2018</i>



Sesión de trabajo	Fecha
10	02/05/2018
11	09/05/2018
12	16/05/2018

Tanto los numerales de alcance como de diseño y desarrollo se incluyen en las sesiones de trabajo como parte de lo avanzado.

4. Se actualizaron a la fecha cuatro caracterizaciones e igual número de mapas de riesgos y cuadro de mando de seguimiento y medición.
5. Se está construyendo el nuevo manual para el sistema integrado de gestión el cual será base para el Sistema de Gestión Ambiental y Sistema en Seguridad y Salud en el trabajo.

Además, se desarrolló el ciclo de capacitaciones en conjunto con el Icontec el cual incluye: interpretación de requisito ISO 45001:2018, contexto de la organización basado en la ISO 9001:2015, principios de la norma ISO 14001:2015 y formación en auditores HSEQ ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y ISO 45001:2018

Se actualizó la herramienta intranet tanto en su presentación como en su contenido, publicándose nuevos archivos del Sistema de Gestión de la Calidad y de otros sistemas de gestión. Se habilitó en la misma plataforma, la mesa de ayuda como instrumento para solicitar soporte técnico por parte de la oficina de Sistemas.

Por otro lado, hay que destacar que si bien es cierto el área de sistemas de la información actualiza la versión del software Docunet, éste se está subutilizando, no se están implementando las herramientas que brinda como, por ejemplo; **Archivo:** falta implementar la administración y gestión de la información de acuerdo a las TRD, transferencias primarias y secundarias, seguridad de la información y reportes, préstamos documentales. **Workflow:** WorkFlow, Control y seguimiento de tareas y actividades, trazabilidad de la gestión de la documentación. **Normas y Procedimientos:** Control de documentación de los sistemas de gestión de calidad, estructuración de procedimientos por pasos para cada proceso con responsable y tiempos, control y divulgación de los procedimientos de la organización, control de listas de distribución, terminología y condiciones generales, control de versión de documentos y copias controladas.

Dado lo anterior, es necesario que el área de sistemas de la información introduzca estas necesidades en las actividades a desarrollar en la Implementación de Docunet.



PROGRAMA 16.4: Gestión Documental

Se ingresaron al sistema de gestión integrado los instrumentos archivísticos que se elaboraron en el año: Sistema Integrado de Conservación, Plan institucional de Archivos y la Política de Gestión Documental. Así mismo, se elaboraron los instrumentos (tres) de gestión de la información en cumplimiento de la ley 1712 de 2014.

Para el segundo semestre se continuó apoyando a los archivos de gestión con el personal contratista de apoyo, haciendo mayor énfasis en las transferencias documentales primarias.

También se enviaron correos electrónicos con la planeación para el apoyo en los archivos de gestión, se actualizaron y socializaron los instrumentos archivísticos, así como el Manual de Servicio al Cliente.

Se está avanzando en la implementación del plan a través de las siguientes actividades:

- ✓ *Brindar información al ciudadano sobre la trazabilidad del documento y/o trámite.*
- ✓ *Apoyar en la información contenida en la base de datos que le suministra el área ambiental para ubicar a los usuarios según los requerimientos.*

Sin embargo, es necesario contar con las herramientas adecuadas para disminuir el tiempo de espera del ciudadano ante las solicitudes.

Se realizó la versión final del Manual de Atención al Ciudadano y la Carta de Trato Digno; herramientas que fueron socializadas en el mes de diciembre a 109 integrantes.

PROGRAMA 16.5: Bienestar Social.

La Corporación cumplió con el 100% de las capacitaciones programadas, en los siguientes temas:

1. *Claves para la implementación y fortalecimiento del MIPG. Modelo integrado de planeación y gestión.*
2. *Actualización en Novedades en Contratación Estatal.*
3. *Diagnóstico Integral de Archivos.*
4. *Modelaje Financiero Proyección de Estados Financieros Interrelacionados, organizado por ACEF Comunicaciones.*



5. *Congreso de Medicina del Trabajo y Salud Ocupacional.*
6. *Gestión Tributaria y Retención en la fuente para el sector público.*
7. *Acoso Laboral, Gestión Riesgo Sicosocial y Funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral.*
8. *Congreso de Seguridad, Salud y Ambiente.*
9. *Roles y funciones de las oficinas de planeación y control interno en la implementación del modelo MIPG.*
10. *Claves para la Planeación Institucional y la integración de los planes: Implementación del Decreto 612 de 2018 en el marco del MIPG.*
11. *Competencias básicas, atención al ciudadano, etiqueta y protocolo.*
12. *Responsabilidad en la interventoría y supervisión de contratos.*

Se entregaron estímulos educativos a (7) funcionarios para que continúen sus estudios de educación superior, y se entregaron once (11) estímulos educativos a funcionarios para apoyar la educación de sus hijos.

En cuanto a las actividades de Bienestar, se cumplió el 95% de las actividades programadas. Se realizaron las siguientes actividades.

1. *Conmemoración día de la mujer.*
2. *Inicio prácticas de Fútbol femenino y masculino.*
3. *Celebración día del niño y la familia.*
4. *Día de la Secretaria.*
5. *Vacacional recreativo para niños.*
6. *Segunda jornada de bienestar y salud.*
7. *Navidad de los niños.*





PROGRAMA 16.6: Seguridad y Salud en el trabajo.

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo se encuentra a diciembre 31 de 2018 en un 50% de avance e implementación, conforme a las exigencias normativas determinadas por el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo 1072 de 2015 y la posterior Resolución 1111 de 2017 De conformidad con las exigencias normativas referenciadas se trabajó en el cumplimiento de las exigencias de la fase de ejecución que en términos de tiempo comprendía el período de enero a diciembre de 2018.

A partir de enero de 2019 se trabaja en las fases restantes siendo éstas, las fases de seguimiento y plan de mejora de enero a marzo de 2019 y la fase de inspección, vigilancia y control a partir de abril de 2019 en adelante, para finalmente garantizar un sistema legalmente conformado a partir de enero de 2020 según el artículo 11 implementación definitiva del SG-SST DE la Resolución 1111 de 2017.

Respecto a la certificación de la Norma OHSAS 18001 frente a esta meta se ha trabajado en la formación y certificación de auditores internos, en el avance del proceso legal de implementación del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo y en el entrenamiento sobre la nueva norma que reemplazó las OHSAS 18001, la cual se denomina en la actualidad ISO 45001.

Es importante destacar que la exigencia normativa impuesta por el Ministerio del Trabajo, con relación a la implementación y acreditación de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo demuestran la necesidad de replantear esta meta toda vez que el proceso de certificación bajo esta nueva norma ISO 45001 debería ser posterior a la implementación de cada una de las fases del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo porque no es conveniente certificar un proceso que está en construcción.

Esta certificación es más conveniente una vez el sistema esté completamente implementado de acuerdo a las fases determinadas por la legislación nacional vigente y a su correspondiente articulación con el sistema de gestión de calidad de la Corporación.

Por otra parte, es importante mencionar que el sistema debe estar implementado en su totalidad en la vigencia 2020, según la ley colombiana y que se requieren recursos económicos para poder trabajar en la certificación ISO 45001. Sin embargo, a corte diciembre de 2018 se está en un 50% del proceso considerando que la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo posee elementos estructurales comunes con la norma ISO 45001 desde la parte documental y procedimental.



El % de funcionarios con exámenes médicos periódicos realizados, actividades de salud y seguridad en el trabajo, a diciembre de 2018, se encuentra cumplida la meta de funcionarios con exámenes médicos periódicos realizados, actividades de salud y seguridad en el trabajo.

Esto incluyó la realización de los exámenes médicos con énfasis osteomusculares y psicológico según los casos, la valoración de exámenes clínicos y pruebas complementarias como audiometrías, espirómetros, visimetría, pruebas de alcohol y drogas aleatorias, pruebas psicosenométricas para conductores y la realización de todas las actividades del Plan de Trabajo Anual 2018 en materia de seguridad y salud en el trabajo, como campañas educativas, formación en prevención en los diferentes riesgos presentes en la Entidad, simulacro de evacuación, entrenamientos de brigada, COPASST Y COCOLA, intervención de condiciones y actos inseguros, estilos de vida y trabajo saludables, programas de vigilancia epidemiológica y en general el cumplimiento de ellos requisitos legales del SG-SST.



Cabe resaltar que dando cumplimiento a las exigencias legales se amplió la cobertura de los exámenes médicos no solo a la totalidad de funcionarios sino también a los contratistas de la entidad (con vinculación superior a 10 meses).

Se realizó la dotación de elementos para protección EPP y herramientas de trabajo de los funcionarios acorde a sus actividades. De esta adquisición mantuvimos un stock que nos permitió cubrir la vigencia 2018 dada la calidad y durabilidad de los elementos asignados.



PROGRAMA 16.7: Consolidación de la defensa de la entidad

Teniendo en cuenta que el Manual de Prevención de Daño Antijurídico debe ser actualizado cada año de acuerdo a la actividad litigiosa, las actividades de actualización e implementación correspondiente al del año 2018 se cumplió en un 100%

La base de datos de procesos judiciales que se lleva en la Oficina Jurídica, se encuentra actualizada en un 100% de acuerdo a las notificaciones recibidas por parte de los despachos judiciales y tribunales; de igual manera con el reporte de las actuaciones surtidas en los procesos por los abogados que nos representan en los procesos y que son reportadas a la Oficina Jurídica.

La normativa aplicada en la defensa judicial se encuentra concentrada en los asuntos sometidos a la jurisdicción administrativa regulada con el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (CPACA), por lo que se entiende que en este área se cumplió en un 100%

PROGRAMA 16.8: Infraestructura Física y Mobiliaria.

✓ *En cuanto a la gestión administrativa y de infraestructura se realizaron 270 mantenimientos preventivos a 27 equipos de aires acondicionados de la CRA, consistente en revisión y limpieza general de los equipos, medición de presiones, voltaje y amperaje.*

✓ *Se realizó la revisión ajuste y recarga de los equipos contra incendio en total veinticuatro (24) extintores.*



- ✓ *Se realizaron cuatro (4) mantenimientos de tipo preventivo a los cuatro (4) vehículos de la entidad consistente en la revisión de frenos, suspensión, cambio de aceite, adicional a lo anterior se le realizaron correcciones consistentes en cambio de repuestos originales para su óptimo funcionamiento.*

- ✓ *Se realizaron (16) actividades de mantenimiento preventivo a las motobombas de la entidad consistentes en la revisión de la parte eléctrica y mecánica del sistema de bombeo, corrección de fugas Revisión del motor, engrase de rieles, rodamiento y balineras.*

- ✓ *Aplicación sucesiva y periódica por parte de la firma contratada de productos insecticidas, raticidas para evitar la propagación de plagas, insectos y roedores. En total se realizaron Doce (12 fumigaciones en cada una de las sedes de la entidad).*

- ✓ *Calibración y mantenimiento correctivo de Dos (02) equipos de sonometría.*