



C.R.A

Corporación Autónoma  
Regional del Atlántico

# 2017

## Informe de Gestión



**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE**  
**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO**

**INFORME DE GESTIÓN 2017**  
**“Atlántico frente al cambio climático”**

**ALBERTO ESCOLAR VEGA**  
**DIRECTOR GENERAL**

**BARRANQUILLA, ATLANTICO**  
**FEBRERO**  
**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.

<b>EJE ESTRATEGICO</b>	<b>OBJETIVO</b>
<b>10. Ecosistemas marino costeros</b>	<i>Planificar la zona marino costera, identificar riesgos, mitigarlos, contar con cartografías y precisar el valor de sus ecosistemas.</i>
<b>11. Gestión Integral Del Recurso Hídrico Y Ordenamiento Ambiental</b>	<i>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.</i>
<b>12. Preservación del capital natural</b>	<i>Gestionar eficientemente y potencializar los medios de producción de bienes y servicios ecosistemicos en función de la naturaleza para mejorar la calidad de vida en el departamento del Atlántico.</i>
<b>13. Educación ambiental y participación</b>	<i>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; afrodescendientes, Rom y grupos indígenas.</i>
<b>14. Globalización de asuntos ambientales</b>	<i>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.</i>

## **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 ecosistémicos: 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 afrodescendientes, 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, gesticule un crecimiento verde alrededor de sus variables socioeconómicas.*

*Para ello, y como un compromiso innovador, el PAC 2016-2019, impulsa los 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 ecoeficiencia, 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 2017

### EJE ESTRATÉGICO: ECOSISTEMAS MARINOS Y COSTEROS

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

La CRA suscribió contrato No 0247 de 2017 en el cuál se desarrollaron los siguientes productos:

a) *Consolidación, estructuración y organización de la información línea base marino Costera del Atlántico. El equipo consultor realizó la consolidación, estructuración y organización de la información línea base marino costera del Atlántico. Se identificaron los vacíos de información existente y se definieron las estrategias para llenarlos. Además de ello, Se realizaron los análisis oceanográficos, geológicos, geomorfológicos, bióticos, meteorológicos, socioeconómicos y de gobernabilidad, a partir de los estudios y cartografía existentes, para construir la síntesis integral y modelos territoriales de planificación requeridos para adelantar la III etapa del POMIUAC en el Atlántico*

b) *Elaboración síntesis integral del Diagnóstico a partir del análisis físico, biótico, Socioeconómico y de gobernabilidad adelantados y de los elementos establecidos para ello. Se elaboró la síntesis integral del Diagnóstico a partir de los análisis físico, biótico, socioeconómico y de gobernabilidad adelantados y de los elementos establecidos para ello. Se realizó la actualización de la cartografía existente, y se elaboraron los mapas actualizados para cada uno de los siguientes tópicos: físico, biótico, socioeconómico y de gobernabilidad. Se han generado los mapas de tráfico marítimo y estudiado el área de offshore. Se realizaron visitas de campo a las diferentes comunidades para determinar el estado actual de las mismas y las actividades económicas principales de los pobladores, a fin de determinar la validez del trabajo anterior que alimenta estos estudios. Se revisaron los POTS, PBOTs, EOTs, de cada uno de los municipios que conforman la UAC Rio Magdalena en el Departamento del Atlántico.*



c) *Generación de los Criterios específicos y Categorías de Zonificación Ambiental para el Atlántico. Se generaron con metodologías de ordenamiento específicas, los Criterios específicos y Categorías de Zonificación Ambiental para la franja costera del Departamento del Atlántico. Se definió la propuesta de Zonificación Ambiental, para el borde costero del Departamento del Atlántico.*

d) *Propuesta de Zonificación Ambiental. Se elaboró la propuesta de Zonificación ambiental y sus mapas productos de las simulaciones soportadas en los criterios identificados.*

e) *Diseño de Escenarios e Indicadores que consoliden la Etapa III del Pomiuac. Se elaboraron los indicadores respectivos.*

f) *Formulación del Pomiuac para el área correspondiente al departamento del Atlántico, en lo que respecta a objetivos, lineamientos, estrategias, planes, programas, propuesta de reglamentación y esquema institucional, entre otros.*

g) *Organización y desarrollo de la consulta previa correspondiente a la propuesta De formulación del Pomiuac en jurisdicción del Atlántico.*

*Se adelantó por parte de esta Corporación la remisión de los oficios Nos. 000804 y 002803, de fechas 9 de Marzo y 9 de junio del 2017 al director de Consulta Previa del Ministerio del Interior, Doctor Eliecer González Pertuz, a fin de que certifiquen la existencia de comunidades étnicas dentro del territorio del Departamento del Atlántico perteneciente a la UAC Rio Magdalena. Se les envió por nueva solicitud mapa detallado en SIG del área de la UAC en el Atlántico. La UNIÓN TEMPORAL ZONA COSTERA DEL ATLÁNTICO, ha adelantado acciones y visitas ante las dependencias de la unidad de Consulta Previa del Ministerio del Interior. La Dirección se comunicó con la UT en el mes de noviembre y avisó del envío de una comunicación que certifica a partir del área y los mapas enviados, las comunidades allí asentadas, sin embargo, tal comunicación no llegó a destino y no ha habido respuesta específica de la Dirección a los requerimientos del equipo consultor.*

h) *Realización de 2 talleres con los actores públicos, privados y comunitarios del Atlántico vinculados al desarrollo marino costero, para socializar este proceso de Ordenamiento y planificación. Este producto depende del avance de la consultapara no generar problemas con las comunidades.*

i) *Elaboración, diseño y entrega impresa de 1000 ejemplares de un libro síntesis Del Pomiuac para el Atlántico, de 300 páginas de contenido*

j) *Realización de un evento de lanzamiento del libro a elaborar Este producto depende de la elaboración de los anteriores.*



*Para la Identificación y estudio de los ecosistemas marino – costeros de importancia ecológica establecidos en el lecho marino dentro de la zona costera del departamento del atlántico, se desarrollaron las siguientes actividades:*

*Se consolidaron los estudios y cartografías existentes en materia marino costera en el Atlántico, con el propósito que sirvieron de soporte para generar los nuevos análisis y cartografía que sirvieron de para la caracterización y diagnóstico de la Etapa II del POMIUAC, acorde con la guía de ordenación y manejo integrado de zonas costeras.*

- *Generación de vectores a Escalas 1:25000*
- *Revisar y ajustar la cartografía existente, acorde con la nueva guía MADS, aprobada mediante resolución 768 de Abril 17 de 2017*

La CRA en cuanto al Plan de ordenación de la UAC, gestió y acompañó el proceso del POMIUAC Río Magdalena en conjunto con los demás miembros de la Comisión, mediante el contrato No. 247 de 2017, obteniendo los siguientes logros:

Efectuar la consolidación, estructuración analítica y organización de la información y cartografía de línea base elaborada para el litoral del departamento del Atlántico, correspondiente a la fase de caracterización y diagnóstico en el marco de las actividades adelantadas para la elaboración del Pomiuac en el departamento del Atlántico. Así mismo, con base en esta caracterización y diagnóstico, avanzar en la propuesta de prospectiva, zonificación ambiental y formulación del plan de ordenación y manejo integrado de la Unidad Ambiental Costera Rio Magdalena en lo correspondiente a la jurisdicción del departamento del Atlántico, y elaborar e imprimir un libro que sintetice este proceso y plantee la proyección de la zona costera del Atlántico.

Se definieron y plasmaron en detalle técnico y cartográfico cada área y categoría de ordenación como a continuación su muestra

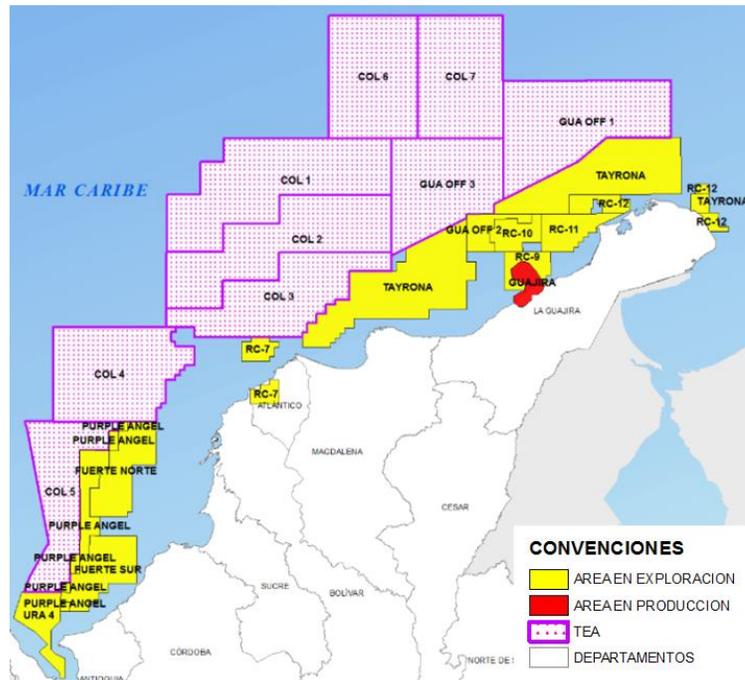
## Visión General de las zonas marino costeras y su importancia ecológica y económica



Se realizó un Análisis Prospectivo del Desarrollo de Actividades Offshore de Explotación de Hidrocarburos en la Zona Marina del departamento del Atlántico.



## Localización Bloques para hidrocarburos offshore en el Caribe colombiano

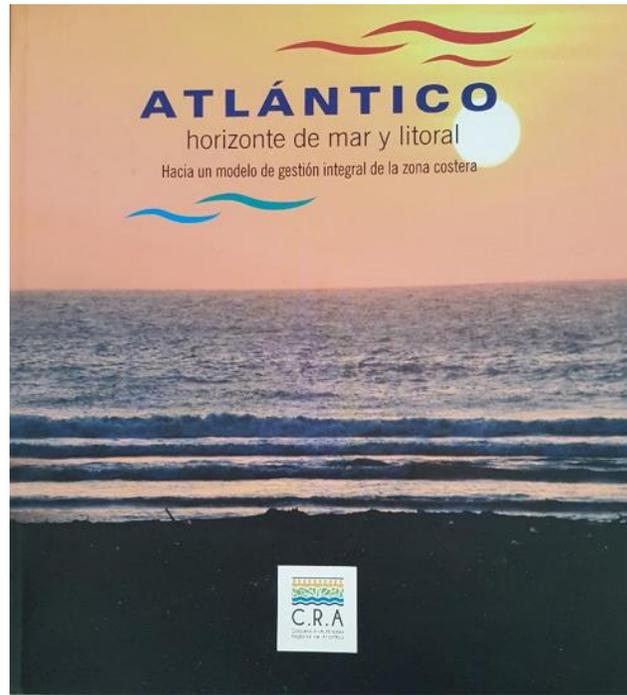


**Fuente: Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH).**

De manera particular, en el área marina del departamento del Atlántico se encuentran adjudicados para exploración y potencialmente explotación los Bloques COL 2, COL 5, RC4, RC5, RC6 y RC7. Algunos resultados iniciales de exploración en los Pozos Mapalé 1 y 2, en el bloque RC5, han mostrado importantes yacimientos de gas, lo que implicaría el establecimiento de una actividad significativa de explotación de este recurso en la zona del departamento del Atlántico con potenciales consecuencias positivas sociales y económicas.

*En cuanto a la Actualización de los inventarios de fauna y flora marina, y construcción del atlas de los ecosistemas marino costeros del Atlántico:*

Se elaboró un libro **“ATLANTICO HORIZONTE DE MAR Y LITORAL”**. *Hacia un modelo de gestión integral de la zona costera*. Donde se proyectó la zona costera del atlántico, que recoge en forma sintética y para su mejor lectura, los estudios adelantados durante los últimos 4 años en área marino costera del departamento por la CRA.



Lanzamiento del libro “Atlántico horizonte de mar y litoral”



*En cuanto al Fortalecimiento de la Gestión de Riesgos Costeros en el Atlántico* La CRA adelanto un Análisis de los residuos no peligrosos que llegan a las playas del Atlántico, y de su potencial productivo.



Se realizó la Selección playa de residuos no peligrosos para su transformación productiva a partir del mayor potencial productivo y de la población y su receptividad ante la construcción de un proyecto productivo propio, así nació la Asociación de Artesanos de Boca tocino, a quienes se les montó un taller para el trabajo artesanal de madera naufraga con todas las herramientas requeridas y luego se les enseñó con un artesano experto en esta materia, su uso.



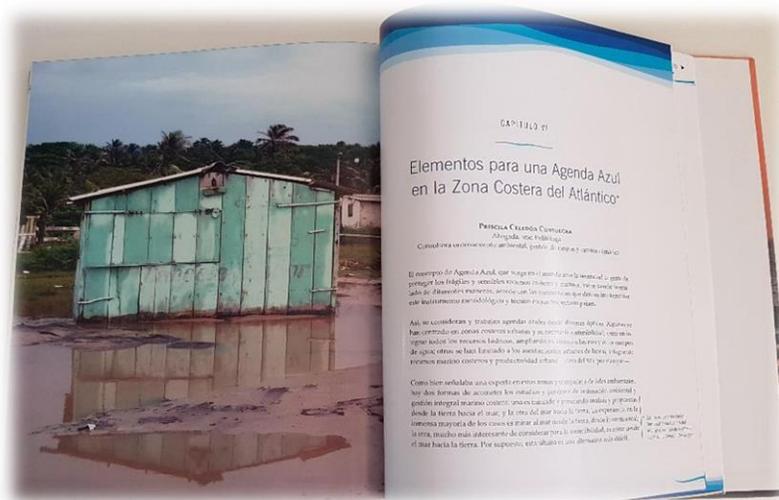


- Entregada la primera producción de la Asociación de Artesanos de Bocatocino, consistente en la elaboración de peces pintados de colores elaborados en su totalidad de la madera naufraga que llega a sus playas.





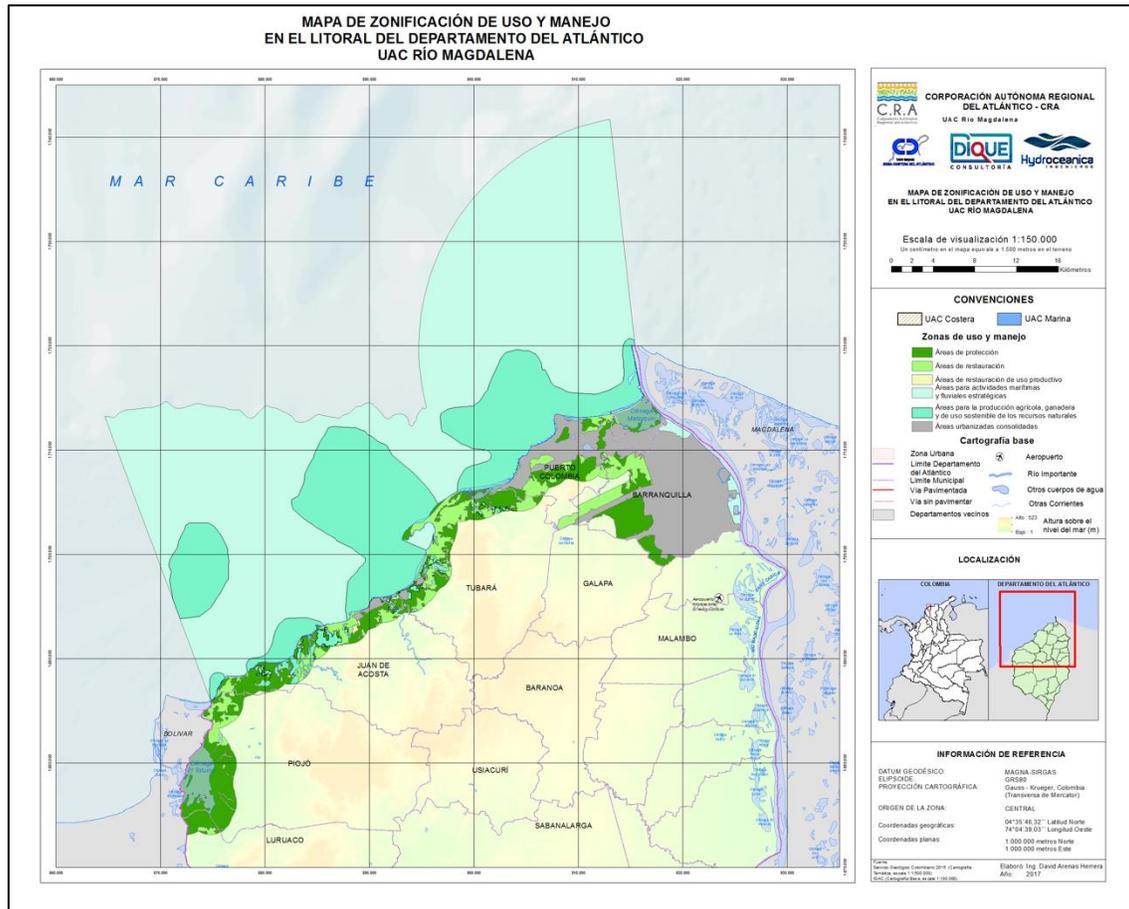
Adicionalmente se logró la elaboración de una propuesta para elaborar la Agenda Azul del departamento del Atlántico, quedó en el libro.



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

Se Adelantó la Identificación y caracterización a escala de detalle (1:10000) de los factores geomorfológicos que están generando desgaste en la zona costera del Atlántico, y por parte de la CRA; la Identificación y estudio de los ecosistemas marino - costeros de importancia ecológica establecidos en el lecho marino dentro la zona costera del departamento del Atlántico, mediante la ejecución del contrato de consultorio No 247 de 2017, suscrito por LA UNION TEMPORAL ZONA COSTERA ATLANTICO para efectuar la consolidación, estructuración analítica y organización de la información y cartografía de línea base elaborada para el litoral del departamento del Atlántico

Se realizó la Propuesta de gestión integral de la zona costera a partir de los análisis cartográficos, un trabajo detallado y complejo de modelación a partir de cartografía y datos, que permitió determinar las zonas y categorías soportadas en las capas cartográficas integradas.



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

Adicionalmente a los proyectos de conservación, restauración y recuperación de Ecosistemas Marinos, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico en ejercicio de sus facultades, y en aras de fortalecer dichos procesos de conservación en los Ecosistemas Marino Costero en el en la vigencia 2017 y en coordinación con la DIMAR adelanto procesos de evaluación de diferentes viabilidades de pequeña y mediana escala, entre las que se encuentran:



- Proyecto Telefónica.
- Parque las Dumas.
- Caseta Brisas del Mar.
- Queja basuras AR Playa Puerto Colombia.
- Centro recreacional Solinilla.
- Kiosco Pesca Palmarito.
- Playa verano.
- Corpocesar Proyecto curso CAV.
- Sociedad SUVA.
- Lorencillo Seafood.
- Permiso Zoológico.
- Kilymandiario.
- Jhonny López.
- Restaurante Cielo Mar.
- Kaseta Playas Ola Arena.
- Salinas del Rey.
- Restaurante Don Lucho.

### ***EJE ESTRATEGICO 11***

**GESTION INTEGRAL DEL RECURSO HIDRICO Y ORDENAMIENTO  
AMBIENTAL**

### ***PROGRAMA 11.1: Ordenación de cuencas y regulación del Recurso Hídrico***

En cuanto al Porcentaje de avance en la revisión del Plan de ordenamiento y manejo ambiental de la cuenca hidrológica de los arroyos directos al Caribe.

La cuenca hidrográfica Caribe es una cuenca compartida donde hace partes municipios del departamento del Atlántico y municipios de Bolívar, actualmente se está realizando la propuesta de términos de referencia para ser presentado a la Corporación autónoma Regional del Canal del Dique- CARDIQUE y gestionar los recursos para la ejecución.



Los Municipios que hacen parte de la cuenca son:

MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	CORPORACIÓN	AREA (HAS)	%	AREA DEPARTAMENTAL
BARANOA	ATLÁNTICO	CRA	922,17	0,50%	74.409,82
JUAN DE ACOSTA	ATLÁNTICO	CRA	16.799,56	9,13%	
LURUACO	ATLÁNTICO	CRA	15.677,95	8,52%	
PIOJÓ	ATLÁNTICO	CRA	20.732,39	11,27%	
PUERTO COLOMBIA	ATLÁNTICO	CRA	1.374,44	0,75%	
REPELÓN	ATLÁNTICO	CRA	3.896,07	2,12%	
TUBARA	ATLÁNTICO	CRA	14.009,53	7,61%	
USIACURI	ATLÁNTICO	CRA	997,72	0,54%	
CARTAGENA	BOLIVAR	CARDIQUE	45.713,86	24,84%	109.625,94
CLEMENCIA	BOLIVAR	CARDIQUE	8.537,35	4,64%	
SANTA CATALINA	BOLIVAR	CARDIQUE	17.281,51	9,39%	
SANTA ROSA	BOLIVAR	CARDIQUE	15.468,05	8,40%	
SAN ESTANISLAO	BOLIVAR	CARDIQUE	1,42	0,001%	
TURBACO	BOLIVAR	CARDIQUE	10.159,05	5,52%	
TURBANA	BOLIVAR	CARDIQUE	1.835,87	1,00%	
VILLANUEVA	BOLIVAR	CARDIQUE	10.628,84	5,78%	
<b>TOTAL</b>			<b>184.035,75</b>	<b>100,00%</b>	<b>184.035,75</b>

De igual manera fue solicitado al Ministerio del Interior la certificación de presencia o no de grupos étnicos en el área de influencia de la cuenca canal del Dique.

En cuanto al Porcentaje de avance en la revisión del Plan de ordenamiento y manejo ambiental de la cuenca hidrológica del Canal del Dique la CRA durante el año 2017 continuo con la ejecución del proyecto de ***“Ajustar (Actualizar) el Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca hidrográfica del Canal del Dique (Código 2903), en los términos establecidos en el estudio previo de este convenio interadministrativo, en el marco del proyecto “Incorporación del componente de gestión del riesgo como determinante ambiental del ordenamiento territorial en los procesos de formulación y/o actualización de planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas afectadas por el fenómeno de la Niña 2010–2011”.***

Los Municipios que hacen parte de la cuenca son:

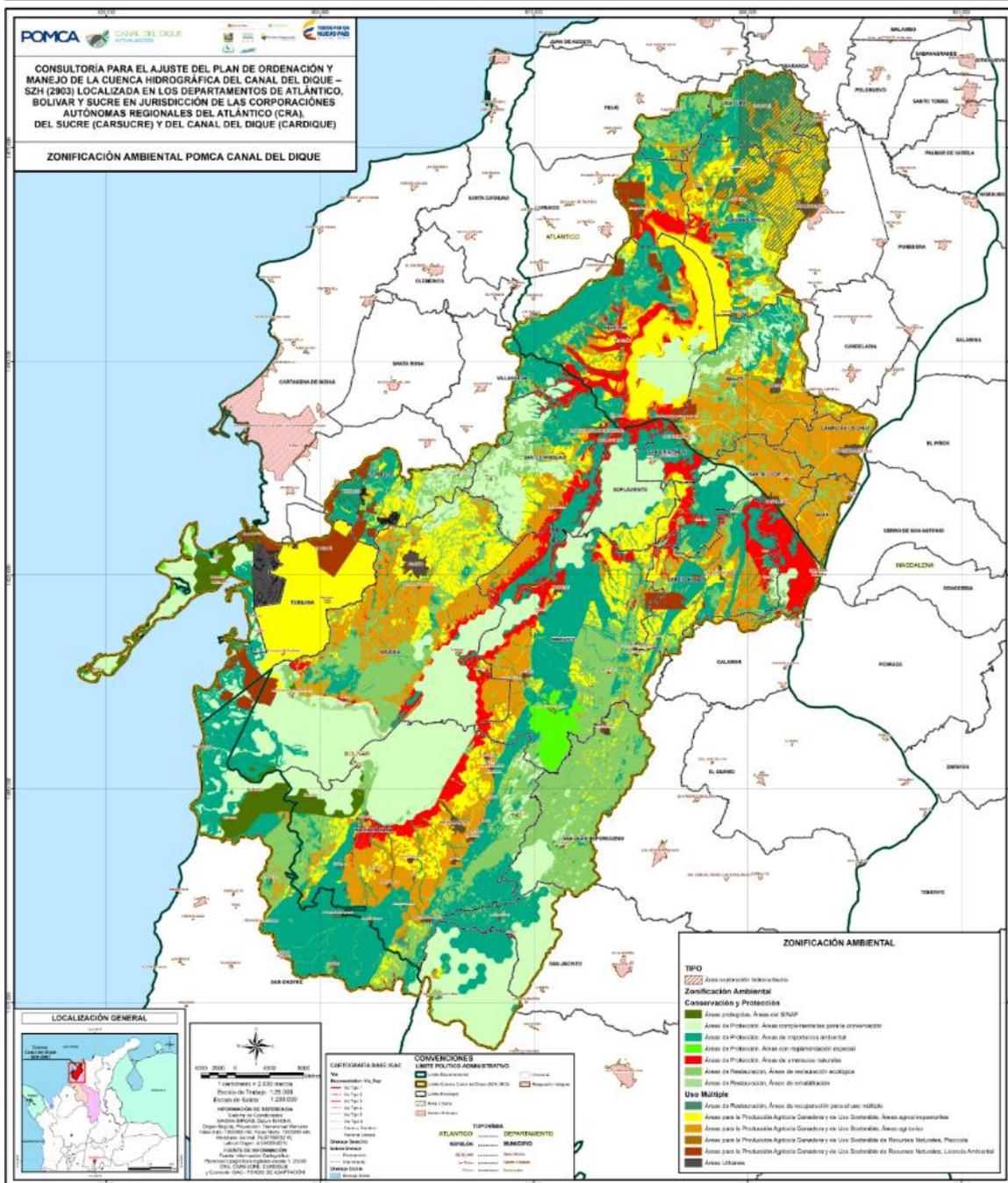
DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ÁREA TOTAL DEL MUNICIPIO (Ha)	AREA DEL MPIO EN LA CUENCA (Ha)	% DEL MPIO EN LA CUENCA
ATLÁNTICO	BARANOA	12.133,11	819,61	6,8%
	CAMPO	9.999,37	6.215,80	62,2%
	CANDELARIA	13.578,18	765,57	5,6%
	LURUACO	22.431,79	6.753,84	30,1%
	MANATI	21.427,46	19.970,45	93,2%
	PIOJO	25.292,83	4.560,44	18,0%
	REPELON	35.855,53	31.957,85	89,1%
	SABANALARGA	39.585,17	24.815,13	62,7%
	SANTA LUCIA	5.735,14	5.735,14	100,0%
	SUAN	4.254,42	3.704,17	87,1%
	USIACURI	10.137,81	8.306,99	81,9%
BOLIVAR	ARJONA	58.898,61	58.898,61	100%
	ARROYO HONDO	16.379,25	16.323,22	99,7%
	CALAMAR	25.567,40	12.553,33	49,10%
	CARTAGENA DE INDIAS	56.734,78	10.786,60	19,01%
	EL CARMEN DE BOLIVAR	94.627,48	12.404,26	13,11%
	MAHATES	43.218	42.592,55	98,55%
	MARIA LA BAJA	55.988	55.987,69	100,00%
	SAN CRISTOBAL	4.226,82	4.226,82	100,00%
	SAN ESTANISLAO	21.162,45	21.161,04	99,99%
	SAN JACINTO	44.291,50	7.021,39	15,85%
	SAN JUAN NEPOMUCENO	63.119,95	18.384,72	29,13%
	SANTA CATALINA	17.282,42	0,91	0,01%
	SOPLAVIENTO	9.261,89	9.261,89	100,00%
	TURBACO	20.266,18	10.107,14	49,87%
	TURBANA	19.114,82	17.203,50	90,00%
VILLANUEVA	13.712,64	3.083,83	22,49%	
SUCRE	SAN ONOFRE	105.695,90	28.448,80	26,92%

Las fases ejecutadas hasta la fecha son:

- Fase de procesos previos: 100%
- Fase de Aprestamiento: 100%
- Fase de Diagnóstico: 100%
- Fase de Zonificación y prospectiva: 79%
- Fase de Formulación: 32%



La zonificación propuesta para la cuenca del canal del dique es la siguiente:





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

La corporación adelantó el Plan de Ordenación del Recurso Hídrico y la delimitación de la Ronda Hídrica de la ciénaga de Malambo según el convenio Asociativo 00086 de 2016, donde se lograron los siguientes objetivos

:

1. Desarrollar cada una de las fases contenidas en el decreto 1640 de 2012
2. Elaborar el mapa digital de la red hidrográfica de la cuenca de la CIENAGA DE MALAMBO a escala 1:25000.
3. Caracterización y localización existente de la red de monitoreo sobre la CIENAGA DE MALAMBO y sus afluentes directos, con la red de drenaje hasta el nivel que sea identificable.
4. Caracterización y localización existente de la red de monitoreo sobre la CIENAGA DE MALAMBO y sus tributarios, objeto del ordenamiento.
5. Inventario, georreferenciación y descripción de sistemas y/o de obras hidráulicas de captación y de vertimientos

En cuanto a la Formulación del Plan de manejo de los acuíferos de acuerdo a la priorización a partir del Diagnóstico de calidad, oferta y demanda del agua de los acuíferos del departamento del Atlántico la CRA se realizó el estudio del acuífero del municipio de Sabanalarga.

De otra parte en cuanto al Monitoreo y seguimiento a la calidad del recurso hídrico superficial Para el 2017 el LABORATORIO PARA LA INDUSTRIA Y EL MEDIO AMBIENTE LIMA LTDA, **CONSTRUYO UN INDICE DE CALIDAD AMBIENTAL Y REALIZAR CARACTERIZACION DETALLADA SOBRE LA CALIDAD Y ESTADO ACTUAL DE LAS CIENAGAS RINCON, MALLORQUIN Y BALBOA, EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE RECUPERACION DE LOS CUERPOS DE AGUA DE LAS ZONAS COSTERAS DEL DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO.**

Durante el segundo semestre del año 2017, se realizó el estudio de las Ciénagas de Balboa y Manatíes, para conocimiento de su ronda hídrica, reglamentación y su plan de manejo.



El siguiente proyecto posee la caracterización y análisis de variables fisicoquímicas, microbiológicas e hidrobiológicas de las aguas y sedimentos de la ciénaga de mallorquín, realizada el 5 de mayo de 2017, posterior a una mortandad masiva de peces.

Para la selección de los sitios de muestreo se tuvo en cuenta características como la cercanía a vertimientos, presencia de asentamientos humanos, captaciones de agua y entradas naturales de agua, entre otras. Estos sitios fueron georreferenciados mediante un Sistema de Posicionamiento Global (GPS).

En cuanto al Uso eficiente y sostenible del agua, se han requerido 234 Usuarios que cuentan con Concesión otorgada por esta Corporación. De éstos, han sido presentados 82 Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, de los cuales han sido aprobados 40. A 10 usuarios del Recurso hídrico, se le ha solicitado realizar ajustes al programa presentado para luego retomar su estudio y aprobar si se encuentra conforme con la normatividad vigente. A 06, se les negó la implementación del PUEAA por no estar ajustados al marco legal y deberán presentarlos nuevamente.

Actualmente se encuentran en estudio para su evaluación y aprobación, 26, que están en proceso para realizar visita técnica y emitir el respectivo informe y posterior Resolución de Aprobación.

A partir de 2018, se enviará nuevo requerimiento a los Usuarios que aún no han presentado el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua.



**PROGRAMA 11.3: Capacitaciones sobre la gestión del Recurso Hídrico**

En cuanto al programa de capacitación dirigida a los actores sociales e institucionales sobre la gestión integral del recurso hídrico, se desarrollaron capacitaciones a las comunidades del corregimiento de la playa (Asociación de pescadores) y las diferentes Asociaciones de pescadores del corregimiento de Aguada de Pablo en el municipio de Sabanalarga, mediante el convenio 085-2016 con la Fundación para el Progreso y Desarrollo Social, a través del adicional 01 de 2017.

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

La CRA en cuanto a la actualización de las determinantes ambientales de las cuencas hidrográficas del departamento la CRA adelanto las siguientes actividades:

El MADS, a través del grupo de ordenamiento ambiental Territorial presento a las Corporaciones Autónomas Regionales y Desarrollo sostenibles – CAR'S las "Orientaciones a las autoridades ambientales para la definición y actualización de las determinantes ambientales para la definición y actualización de las determinantes ambientales y su incorporación en los Planes de Ordenamiento municipal y distrital", por lo que a través del Programa Medio ambiente Colombia-PROMAC, de decidió adelantar un proyecto Piloto para la implementación de las Orientaciones del MADS a la realidad del Territorio e institucional.

Debido a las gestiones realizada por la CRA, se estableció como proyecto piloto al departamento del Atlántico, obteniéndose la actualización de las determinantes ambientales del Departamento del Atlántico la cual fue adoptada mediante la Resolución No 00420 del 15 de junio del 2017 "Por medio del cual se identifican y compilan las determinantes ambientales.



Los resultados fueron:

❖ **RESOLUCIÓN:**

La Resolución es compilatoria, se identifica las determinantes existentes, pero no las limita, se precisa el efecto y alcance de las determinantes, se aclara el alcance en relación con determinantes que están en ajuste o actualización (POMCA), identifica los asuntos objeto de concertación, se define protocolo para la concertación de los asuntos ambientales.





## FICHAS TÉCNICAS DEPARTAMENTALES

Las Fichas técnicas departamentales describen y localizan a nivel departamental cada una de las determinantes ambientales que se encuentran en el departamento del Atlántico.

 <b>FICHAS TÉCNICAS DE DETERMINANTES AMBIENTALES PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL (ANEXO 1 Resolución No. 0000420 de 15 de junio de 2017)</b>		<b>FICHA N° 02</b>																																									
<b>I. DENOMINACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL</b>																																											
<b>ZONIFICACIÓN DE TIERRAS CLASE VII Y VIII</b>																																											
<b>II. DESCRIPCIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL</b>																																											
<b>DEFINICIONES:</b>	<b>Zonificación de tierras</b>  Considera los aspectos físicos y bióticos e determinar ciertas alternativas sostenibles ( esta manera conocer su potencial de explotación y sus limitaciones que las están afectando).  La zonificación de tierras debe estar orientada a un uso adecuado del recurso suelo, independiente de su vocación determinados sectores a la recuperación de presenten en la zona de estudio.  IGAC 2007	 <b>FICHAS TÉCNICAS DE DETERMINANTES AMBIENTALES PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL (ANEXO 1 Resolución No. 0000420 de 15 de junio de 2017)</b>			<b>FICHA N° 02</b>																																						
	<b>Suelos Clase VII:</b>  Estas tierras se localizan en el país; moderadamente inclinado a moderadamente entre el 12 y el 75%, muy susceptibles a erosivos y erosión actual en grado moderado.  Las tierras de esta clase tienen limitaciones inadecuadas para actividades agrícolas, del la erosión en grado moderado a severo.  IGAC 2007	<b>4.2. Área que ocupa la determinante ambiental en los municipios del departamento del Atlántico</b>																																									
<b>Suelos Clase VIII:</b>  Estas corresponden a playones de la plana a ligeramente plano con pendientes, arenas y por depósitos mezclados de limos,  IGAC 2007	<table border="1"> <thead> <tr> <th>MUNICIPIO</th> <th>Suelos Clase VII (Has.)</th> <th>Representación del suelo clase VII en total área municipal (%)</th> <th>Suelos Clase VIII (Has.)</th> <th>Representación del suelo clase VIII en total área municipal (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Puerto Colombia</td> <td>881,78</td> <td>12,53</td> <td>468,55</td> <td>6,65</td> </tr> <tr> <td>Tubará</td> <td>505,45</td> <td>2,76</td> <td>562,15</td> <td>3,07</td> </tr> <tr> <td>Juan de Acosta</td> <td>4.287,12</td> <td>25,51</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Usiacurí</td> <td>698,61</td> <td>6,89</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Piojó</td> <td>4.828,18</td> <td>19,08</td> <td>58,85</td> <td>0,23</td> </tr> <tr> <td>Luruaco</td> <td>1.928,61</td> <td>8,59</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Repelón</td> <td>7.587,77</td> <td>21,16</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	MUNICIPIO	Suelos Clase VII (Has.)	Representación del suelo clase VII en total área municipal (%)	Suelos Clase VIII (Has.)	Representación del suelo clase VIII en total área municipal (%)	Puerto Colombia	881,78	12,53	468,55	6,65	Tubará	505,45	2,76	562,15	3,07	Juan de Acosta	4.287,12	25,51	-	-	Usiacurí	698,61	6,89	-	-	Piojó	4.828,18	19,08	58,85	0,23	Luruaco	1.928,61	8,59	-	-	Repelón	7.587,77	21,16	-	-	* Para efectos de la presente ficha técnica, la representación de la determinante en el total del área municipal se elaboró tomando los límites político - administrativos definidos por el IGAC en el año 2013, a escala 1:25.000. El estudio General de Suelos y Zonificación de Tierras utilizó los límites administrativos anterior a los del año 2013.	
MUNICIPIO	Suelos Clase VII (Has.)	Representación del suelo clase VII en total área municipal (%)	Suelos Clase VIII (Has.)	Representación del suelo clase VIII en total área municipal (%)																																							
Puerto Colombia	881,78	12,53	468,55	6,65																																							
Tubará	505,45	2,76	562,15	3,07																																							
Juan de Acosta	4.287,12	25,51	-	-																																							
Usiacurí	698,61	6,89	-	-																																							
Piojó	4.828,18	19,08	58,85	0,23																																							
Luruaco	1.928,61	8,59	-	-																																							
Repelón	7.587,77	21,16	-	-																																							
<b>Estudio Soporte:</b> Estudio general de suelos y zonificación atlántico, IGAC 2007.	<b>4.3. Localización de la determinante ambiental en el departamento del atlántico. Mapa No. 2.1.</b>																																										
<b>Escala de Cartografía:</b> Escala 1:100.000																																											
<b>Acto administrativo que adopta y/o soporta la determinante ambiental</b> Decreto 1078 de 2015, Artículos 2.2.1.1.17.																																											



Con el fin de asegurar la integración y efectividad de las determinantes ambientales en la definición de usos del suelo, se realizaron las 22 Guías Municipales para la integración de las determinantes ambientales en los procesos de revisión y ajustes de planes de ordenamiento territorial de los municipios de jurisdicción de la CRA.



De igual manera en el desarrollo de las guías se realizaron:

- ❖ Veintidós talleres en el departamento del atlántico con asistencia de los concejales, secretarios de Planeación, UMATA y/o secretarios de medio Ambiente con la finalidad de fortalecer el proceso de ordenamiento ambiental territorial desarrollado por la Corporación.
- ❖ Se realizó de 22 talleres con los equipos técnicos de los Municipios, líderes comunitarios y promotores ambientales, la comprensión de las Determinantes Ambientales en el ordenamiento territorial.



### Taller de socialización Final



La Corporación en cumplimiento de las funciones establecidas en la ley con relación al acompañamiento a los municipios en el proceso de revisión y ajuste del instrumento de planificación territorial, POTs y de acuerdo a lo establecido en el plan de acción cuenta con 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, así como el seguimiento y requerimiento con relación a los asuntos ambientales concertados, este seguimiento se realiza a través de capacitaciones y visitas a las secretarías de planeación para orientación en el proceso de revisión, y la inclusión de las determinantes ambientales, como también en la revisión de actuaciones posteriores en las que La Corporación tiene activa participación. La Corporación hace presencia a través de mesas de trabajo, visitas a las secretarías de planeación y



capacitaciones en las que se tratan temas relevantes en el proceso de revisión y se entrega a los municipios herramientas que coadyuven en dicho proceso. Para esta vigencia los municipios de puerto Colombia, manatí, santo tomas, Baranoa, Sabanalarga y Polo nuevo iniciaron el proceso de revisión y ajuste de su plan de ordenamiento territorial, y lo presentaron para concertación ambiental con la corporación y 3 de ellos fueron concertados; actualmente 11 municipios del Departamento cuentan con plan de ordenamiento ajustado. Por su parte 5 municipio de Departamento se encuentran trabajando con el programa de 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.

La Corporación Autónoma Regional del Atlántico para la vigencia 2017 en cumplimiento de las funciones de ley, específicamente de los desafíos establecidos en su plan de acción 2016-2019, para la asistencia técnica de los municipios en el proceso de revisión y ajuste de sus POTs e inclusión de la gestión del riesgo desarrolló un proceso de identificación y compilación de las determinantes ambientales para el ordenamiento territorial del Distrito y los municipios del Departamento del Atlántico, a las que se refieren los literales a), b) y c) del numeral 1 del artículo 10 de la ley 388 de 1997, el cual tuvo como resultado la resolución No. 000420 del 15 de junio de 2017, y una cartilla ilustrativa por municipio en la que se establece una guía como herramienta para orientar a los municipios de la jurisdicción en la integración de las determinantes ambientales en los procesos de formulación, revisión y ajuste de planes, planes básicos, y esquemas de ordenamiento territorial, esta guía permitirá la identificación y localización de las determinantes ambientales en jurisdicción de la CRA, y precisar las condiciones que se deriven de ellas para la regulación de usos del suelo y de las actividades en materia local. De todo lo anterior se hizo una masiva socialización con presencia del ministerio de ambiente y la Corporación para todos los municipios haciendo entrega a cada uno de ellos del material descrito en forma física y digital y así mismo por parte del grupo de profesionales especializados en temas de ordenamiento territorial, se realizaron visitas de asesoría directamente a las secretarías de planeación para que la guía se tome como insumo para el proceso de formulación, revisión y ajuste del ordenamiento del territorio.

En cuanto al Acompañamiento a municipios del departamento del Atlántico en temas de conocimiento de reducción del riesgo y manejo a desastres. La CRA viene adelantando el programa de divulgar el conocimiento sobre las zonas riesgosas en los diferentes municipios, se hacen por medio de visitas a las comunidades y a las autoridades municipales; entrevistas, charlas, capacitaciones y reuniones de los respectivos Comités de Riesgo e instancias gubernamentales de planeación. ( 87 % ).

De igual manera, se atienden las participaciones nodales de cambio climático y se ajusta el Plan Regional del Caribe Continental e Insular. Se rinden los respectivos informes a Contraloría y Procuraduría.

La Corporación trabajó durante el 2017 en la implementación de un sistema de regulación de caudales intervenidos de acuerdo a la priorización realizada anualmente y realizándose y en cuanto a las Obras de Mejoramiento Ambiental y mitigación de los riesgos Se realizó la recuperación de las Estructuras de regulación hídrica del Embalse del Guajaro a través del contrato No. 00365 de 2017 cuyo objeto es: REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO DE LAS COMPUERTAS DEL PORVENIR Y VILLAROSA, DEL EMBALSE DEL GUAJARO, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO.”, el contrato ya se encuentra finalizado y liquidado. Se anexa registro fotográfico que evidencia el cumplimiento de las actividades.



**Observaciones:** Finalización de las actividades de recuperación de las compuertas de El Porvenir y Villarosa.

La Corporación adelanto un estudio para la reducción de la vulnerabilidad ante eventos de remoción en masa e inundación por medio del Contrato No. 365 de 2014 mediante la “ ELABORACIÓN DE MAPAS DEVULNERABILIDAD DE AMENAZAS NATURALES (EROSION, INCENDIOS FORESTALES, INUNDACION, REMOCION EN MASA Y SISMICIDAD) DE LOS MUNICIPIOS DE CANDELARIA, JUAN DE ACOSTA, MALAMBO, PALMAR DE VARELA, PIOJO, SABANAGRANDE, SANTO TOMAS, SOLEDAD, USIACURI EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.



Así mismo a través del Contrato de Consultoría No. 338 de 2015 se realizó la ELABORACIÓN DE MAPAS DEVULNERABILIDAD DE AMENAZAS NATURALES (EROSION, INCENDIOS FORESTALES, INUNDACION, REMOCION EN MASA Y SISMICIDAD) DE LOS MUNICIPIOS DE CAMPO DE LA CRUZ, LURUACO, MANATI, POLONUEVO, PONEDERA, REPELON, SABANALARGA, SANTA LUCIA Y SUAN EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO

En la ejecución del Contrato No. 086 de 2016 cuyo objeto es : REALIZAR LAS OBRAS DE RECONFORMACIÓN DE TALUDES, LIMPIEZA Y NIVELACIÓN DEL CAUCE DEL CAÑAFISTULA, MUNICIPIO DE SABANAGRANDE-DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO se realizó la intervención de 2.200 MI del Arroyo Cañafístula para el control de las inundaciones



A través del Contrato No. 0387 de 2016 cuyo Objeto es : REALIZAR LAS OBRAS DE LIMPIEZA, NIVELACIÓN Y RETIRO DE SEDIMENTOS DE LA CUNETAS CANAL, UBICADO EN LA CALLE 4 ENTRE CARRERAS 2 Y 9 A, MUNICIPIO DE SANTA LUCIA - DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO, se realizó la intervención de 415 MI del cauce.



Se evidencia limpieza del Canal en el Municipio de Santa Lucia

A través del Contrato No. 0388 de 2016 cuyo Objeto es: REALIZAR LAS OBRAS DE RECONFORMACIÓN DE TALUDES, LIMPIEZA Y NIVELACIÓN DEL CAUCE DEL ARROYO GRANDE – MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO se intervinieron 272MI del cauce del Arroyo Grande.



Se evidencia limpieza y reconformación de taludes del Arroyo Grande



En el contrato No. 0389 de 2016 cuyo Objeto es : REALIZAR LAS OBRAS DE LIMPIEZA, NIVELACIÓN Y RETIRO DE SEDIMENTOS DE LOS ARROYOS SAN CARLOS Y ARROYO RICO – MUNICIPIO DE SABANALARGA - DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO se hizo la intervención de 680 MI del Arroyo Rico y 1.088 MI del Arroyo San Carlos.



Se evidencia la limpieza del Arroyo Rico en el Corregimiento de Agua de Pablo

En virtud de la Ejecución del Contrato No. 0390 de 2016 cuyo Objeto es : REALIZAR LAS OBRAS DE RECONFORMACIÓN DE TALUDES, LIMPIEZA Y NIVELACIÓN DEL CAUCE DEL ARROYO ZAPATA – MUNICIPIO DE REPELÓN DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO se realizó la intervención de 2.211 MI del Arroyo Zapata .



Se evidencia la limpieza y reconfiguración de taludes del cauce del Arroyo Zapata

A través del Contrato No. 040 de 2016 cuyo objeto es : MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD HIDRÁULICA, LAS CONDICIONES AMBIENTALES, ESTRUCTURALES Y DE PAISAJISMO DEL ARROYO PLATANAL EN EL MUNICIPIO DE JUAN DE ACOSTA DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO se finalizaron las actividades de construcción de 606 MI de canal con sus respectivas barandas, de igual manera se construyeron 6 Box – Coulverts



Estado de los Muros terminados del Arroyo del Platanal con sus respectivas barandas, en el municipio de Juan de Acosta.



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

A través del contrato No. 0307 de 2017 se realiza la Optimización y operación del sistema integral de captación, tratamiento con biotecnología y reuso de las aguas del arroyo León para garantizar la sostenibilidad hidráulica de la Ciénaga del Rincón "Lago del Cisne"



Trabajos de Suministro e instalación de piedra zonga.



Estado del Canal finalizado y en funcionamiento



**PROGRAMA 11.7:** Recuperación de los ecosistemas del departamento del Atlántico

Para la Recuperación de los cuerpos de agua de la zona Oriental del Departamento del Atlántico, Se encuentra en ejecución el contrato de obra No. 346 de 2017 cuyo objeto es OBRAS DE MEJORAMIENTO AMBIENTAL A TRAVES DE LA LIMPIEZA Y CONSTRUCCIÓN DE LA CANALIZACIÓN DEL ARROYO EL COJO UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE SANTA RITA MUNICIPIO DE PONEDERA – DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO, el contribuirá a mejorar las condiciones ambientales e hídricas de la Ciénaga el Uvero, la cual hace parte del complejo de humedales del Rio Magdalena , a la fecha el contrato presenta un porcentaje de ejecución física del 55.71%, según Acta parcial de Avance de obras No. 01 de fecha 01 de noviembre de 2017.





Fase de conformación de sección en Gavión

Para la recuperación de los cuerpos de agua de la zona centro del Departamento del Atlántico, Se realizó Adicional No. 01 en la ejecución del Contrato No. 0391 de 2016 cuyo objeto es: REALIZAR LAS OBRAS DE LIMPIEZA, NIVELACIÓN Y RECONFORMACIÓN DE TALUDES DEL ARROYO CAJÓN, MUNICIPIO DE USIACURI - DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO para lograr la recuperación de 1200 MI del Arroyo Cajón.



Reconformación del cauce del Arroyo Cajón

Se realizó Adicional No. 01 en la ejecución del Convenio No. 085 de 2016 a través del cual se realizaron las actividades de Limpieza de las corrientes de aguas vivas de aguada de pablo (Rebolledo, El Obispo, Agua Ciega y Agua Grande), que como

es de conocimiento son corrientes constantes que ayudan al equilibrio hidráulico del Embalse del Guajaro

Para la Recuperación de los cuerpos de agua de la zona Costera del Departamento del Atlántico la CRA A través del contrato No. 0390 del 2015 cuyo objeto es “IMPLEMENTAR ACCIONES ENCAMINADAS A MEJORAR LA SOSTENIBILIDAD HIDRICA Y LA RONDA DE LA CIENAGA EL RINCON”, se está interviniendo la ciénaga del rincón a través del retiro de sedimentos y realizando las actividades de canalización del Canal Alimentador, a la fecha el porcentaje de ejecución física es del 98%.



Actividades de Recuperación hídrica de la Ciénaga del rincón





Se realizó Adicional No. 01 en la ejecución del Convenio No. 085 de 2016 en el cual se realizaron las siguientes actividades para la recuperación ambiental y mantenimiento hídrico de la Ciénaga de Mallorquín :

- Instalación de mallas en los tres (3) Boxcoulverts, con la finalidad que se evite el ingreso de residuos (Plantas hidrofitas y troncos de madera) a los canales de comunicación entre el Río Magdalena y La Ciénaga de Mallorquín
- Limpieza de los (3) canales de Intercomunican la Ciénaga de Mallorquín y el Río Magdalena
- Mantenimiento de las compuertas de regulación hídrica de los tres (3) Boxcoulverts, consistió en pintarlas y engrasarlas adecuadamente para un mejor funcionamiento de las mismas



Actividades de limpieza en los canales de intercomunicación



Estado Final de las compuertas después de la intervención

En cuanto a la construcción de Obras civiles componentes del sistema de manejo de aguas residuales, canalización y limpieza de arroyos, en el municipio de soledad la Corporación desarrolló el contrato No. 0367 de 2014 cuyo objeto es REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DE LA CANALIZACIÓN PARA LA RECUPERACION PAISAJISTICA Y AMBIENTAL DEL ARROYO EL SALAO, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO”, se han intervenido 2725 metros lineales



Canalización del Arroyo El Salao – Municipio de Soledad

**EJE ESTRATEGICO 12**  
**PRESERVACION DEL CAPITAL NATURAL**

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

En cuanto a la socialización e implementación del Plan de Ordenamiento Forestal en el departamento del Atlántico, la CRA, se ejecutó mediante el contrato No 230 las actividades finales de campo y operativas conforme a la guía para el desarrollo de la ordenación forestal integral y sostenible en Colombia, que permita consolidar el Plan de Ordenación Forestal del Departamento del Atlántico, teniendo en cuenta las modificaciones que ha sufrido el territorio en virtud del cambio climático.

Productos:

- a) Vegetación muestreada

Se realizó trabajo de campo a través de recorridos, parcelas y colecta manual de epífitas vasculares y no vasculares, herbáceas y lianas, en cinco sitios de trabajo:

- Ciénaga de Mallorquín.
- Reserva Forestal Protectora el Palomar (Piojó)
- Parque Natural Regional Los Rosales (Luruaco)
- Triángulo La Reserva (Tubará)



- Corregimiento de Pital de Megua (Baranoa)

En estos sitios se muestrearon las coberturas Bosque bajo inundable (Manglar), Bosque bajo denso, Bosque fragmentado con pastos y cultivos, Vegetación secundaria, Bosque de galería o ripario y Arbustales. Porcentaje de avance 100%

b) Fauna:

Se realizó una evaluación ecológica rápida para los diferentes grupos biológicos que abarcó metodologías como:

- Mamíferos: Redes de niebla nocturnas, recorridos diurnos/nocturnos, trampas de huellas, entrevistas.
- Entomología: Trampas de caída, búsqueda manual, Trampas Van Someren-Rydon, búsqueda activa con red entomológica.
- Aves: redes de niebla y recorridos.

Porcentaje de avance 100%.

c) Indicadores dasométricos:

Se revisó la información de entrada del año 2015, se analizaron los datos generados en la fecha indicada y se están actualizando indicadores dasométricos, generando algunos puntuales. Estos indicadores son volúmenes comerciales, totales, de fuste y volumen cosechable. Porcentaje de avance 90%.

d) Indicadores silviculturales:

Estos indicadores se evalúan para las plantaciones comerciales del Departamento. Se han organizado solicitudes para conseguir información en entidades públicas y privadas.

Con la información anteriormente relacionada se presentarán los indicadores silviculturales del departamento, que darán insumos para la formulación y zonificación forestal. Porcentaje de avance 90%.

e) Cartografía:

Mapas de usos de suelo y conflicto de uso: Se han realizado visitas de campo para definir sitios de muestreos de suelos para generar insumos cartográficos. Porcentaje de avance 100%.

Mapa zonificación forestal: Se realizó el análisis por cobertura boscosa para realizar la zonificación forestal. Se ha adelantado la generación de capas o shapes de cobertura de la tierra pertenecientes a zonas con cobertura forestal, que permitieron realizar la zonificación de los bosques del Atlántico. En el tema de plantaciones



forestales, se realizó el trámite para la consecución de shapes sobre el potencial de plantaciones forestales en el departamento. Porcentaje de avance 100%.

Mapas muestreos de vegetación y fauna: Con los insumos provenientes de campo como puntos de muestreo de Fauna y vegetación, se generó la cartografía concerniente a estos temas. Porcentaje de avance 100%.

f) Indicadores Socioeconómico – Consulta previa:

Se adelantaron gestiones ante el Ministerio del Interior y se expidió la certificación sobre la existencia de Comunidades Étnicas en el Departamento del Atlántico.

Se entregaron los mapas solicitados contentivos de los puntos directamente afectados a Áreas protegidas y por Proteger y la información de las coordenadas en archivo Excel.

Se realizaron visitas de campo a cada una de las zonas donde se presume que existen grupos étnicos para adelantar los contactos iniciales con las comunidades que serán objeto de la consulta previa. Porcentaje de avance 100%.

g) Documento formulación PGOF

Se están generaron los componentes de fauna, flora, estudio de suelos y el tema forestal, que sirvieron de insumos para la definición de las Unidades Administrativas de Ordenación Forestal, desarrolladas de acuerdo a las características que arrojaron los componentes en los que se está adelantando el trabajo y la relación que estos generan para definición de los objetos de administración en cada unidad. Porcentaje de avance 100%.

Fotografías de campo:



Fotografía 1. Los Rosales, Bosque denso alto. Búsqueda de Pasalidos



Fotografía 2. Bosque de Manglar – Reconocimiento del sitio para muestreos



Fotografía 3. Reserva Forestal Protectora El Palomar – Sitio de Muestreo

Mediante contrato No 210 de 2017 con la Universidad San Buenaventura, para desarrollar actividades entorno al cambio climático como estrategia de conservación del bosque seco con participación ciudadana en la conservación y manejo de la diversidad en el departamento del Atlántico; se proyectó la la Producción de 11000 plántulas entre maderables, frutales y nativos; dicha producción se realizará en los viveros de la CRA para apoyar los programas de fomento en reforestación y arborización en el departamento del Atlántico.

Durante el 2017 la CRA presentó el proyecto que identificó las zonas a desarrollar proyectos agroforestales. A la fecha, se espera respuesta del MADS para dar inicio a la reforestación en los municipios de Sabanalarga, Repelón, Piojo, Baranoa y Usiacurí. Para el segundo semestre la CRA adelantará un proceso de rehabilitación en estas zonas de laderas, de los municipios anteriormente mencionados que abarcará las 100 ha para el cumplimiento de la meta establecida.

En cuanto a la Implementación de acciones para el mantenimiento y monitoreo a programas de reforestación realizadas por la CRA, Para el segundo semestre ha contemplado el mantenimiento y monitoreo a los programas de reforestación realizados en vigencias anteriores en los Municipios de Repelón, Sabanalarga, Piojo y Tubará.

El Plan de Acción 2016 – 2019, contempla la construcción de una estación marino costera en el departamento del Atlántico. Se eligió para la estructura el municipio de Puerto Colombia, sitio en el cual se edificará el proyecto que contempla la recuperación paisajística con manglares en el lugar señalado por el alcalde municipal.

Mediante el contrato No 211 de 2017, con la Fundación Puerto Colombia para realizar las estrategias de sensibilización, conservación, sostenimiento y promoción de acciones tendientes a mantener el cuidado del parque mirador del lago ubicado al frente del lago El Cisne y su entorno. Se mantuvieron paisajísticamente el parque mirador, conservando así las inversiones realizadas por la CRA en el parque mediante la sensibilización a los visitantes del cuidado del medio ambiente, en especial de la fauna y la flora presente en el cuerpo de agua.

Se adelantaron labores de monitoreo a los programas de reforestación efectuados por la CRA en vigencias anteriores, en los municipios de Repelón, Sabanalarga, Piojo y Tubará.

**PROGRAMA 12.2:** Conservación recuperación y protección del recurso natural suelo en el departamento del Atlántico

Durante el segundo semestre de 2017 se realizó el estudio y la implementación de las unidades demostrativas para la recuperación y protección del recurso natural suelo en el departamento del Atlántico de acuerdo al estudio de suelo departamental contratado y que fue el insumo fundamental para la estructuración de dichas unidades.



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

En la vigencia 2017 la CRA suscribió contrato n° 415 de 2017 para **“Desarrollar una estrategia de educación ambiental con comunidades de las áreas protegidas y/o priorizadas en el Departamento del Atlántico a fin de desarrollar estrategias para el establecimiento de corredores biológicos y de restauración ecológica en el DIM Luriza”**

De esta manera el componente n° 1 del citado contrato abarcó: Revisión de la fauna y flora silvestre del departamento del Atlántico, a través de la recopilación de información línea base y el establecimiento de un programa de monitoreo para conocer el estado actual de las especies. Las actividades desarrolladas corresponden a:

- Análisis de información de las especies reportadas en instituciones académicas región caribe, instituciones de información geográfica y meteorológica.
- Elaboración documento con la identificación de causas, consecuencias, y posibles alternativas de solución a los procesos de pérdida de biodiversidad en el Departamento del Atlántico.
- Realización de (1) mesa de trabajo con la comunidad.
- Realización de (3) eventos divulgativos.
- Elaboración del plan de acción para el monitoreo de biodiversidad del Departamento.

En cuanto a la Conservación y uso sostenible de la biodiversidad en el departamento del Atlántico en las áreas identificadas como ecosistemas estratégicos la CRA dio inicio a la ejecución un proyecto para **la identificación, elaboración y Puesta en marcha de un programa de conservación de la biodiversidad en áreas prioritarias de conservación y las declaradas**. Cuyo enfoque es el 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 componente n°5 del mencionado proyecto, incluye una campaña para la conservación y manejo de la biodiversidad, desarrollada en los Juan de Acosta, Malambo y Tubará departamento del Atlántico. Con una vinculación de 120 personas, con la finalidad ejecutar un proceso educativo mediante talleres y mesas de trabajo para fortalecer el conocimiento hacia el buen aprovechamiento de los recursos naturales, identificar las principales problemáticas ambientales locales y reconocer el importante aporte que desde la comunidad se puede ofrecer para mitigar las amenazas dirigidas a los ecosistemas y a la fauna y flora que allí habitan.

En virtud de lo anterior se desarrollaron campañas de información, prevención y manejo de la especie invasora caracol africano en los municipios de Puerto Colombia, Soledad y en Barranquilla con la secretaria de salud. Adicionalmente con el comité de zoonosis de la Gobernación del Atlántico.

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

la CRA dio inicio a la ejecución un proyecto para **la identificación, elaboración y Puesta en marcha de un programa de conservación de la biodiversidad en áreas prioritarias de conservación y las declaradas**. Cuyo enfoque es el 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.

Para la Recuperación, protección y conservación de especies de flora y fauna silvestre que se encuentren en un grado de amenaza; El componente n°3 del proyecto de conservación de especies amenazadas en el Departamento del Atlántico, selecciono dos especies, una de fauna y una de flora silvestre nativa respectivamente con grado de amenaza del departamento del Atlántico. De esta manera se dio a la realización de un programa educativo de conservación ambiental de las mismas.

El Diseño del proyecto de conservación de dichas especies seleccionadas, se dirigió a la comunidad en general e involucrando los municipios de Luruaco, Piojo y Baranoa departamento del Atlántico.

Las especies seleccionadas para la campaña fueron:

1. ***Geochelone carbonaria (Morrocoy)***
2. ***Anacardium excelsum (Caracolí)***



Programa de conservación de la especie de Morrocoy, liberación de animales en la Reserva Forestal Protectora El Palomar.



En la vigencia 2017 corporación la CRA dio inicio a la ejecución un proyecto para **la identificación, elaboración y Puesta en marcha de un programa de conservación de la biodiversidad en áreas prioritarias de conservación y las declaradas**. Cuyo enfoque es el 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.

En el marco del componente no.5 se desarrollaron estrategias pedagógicas en busca de hacer un adecuado uso del manejo de la biodiversidad en el Atlántico.



En la vigencia 2017 corporación la CRA dio inicio a la ejecución un proyecto para **la identificación, elaboración y Puesta en marcha de un programa de conservación de la biodiversidad en áreas prioritarias de conservación y las declaradas**. Cuyo enfoque es el 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 componente nº 4 de dicho proyecto, contempla la **Articulación de los sistemas de conservación de biodiversidad a los sistemas productivos y la adaptación al cambio climático**, en el cual se identifican y se seleccionó una zona piloto en el departamento del atlántico, teniendo en cuenta las zonas que se encuentren definidas en el portafolio de áreas prioritarias para la conservación elaborado por la CRA. Con el objetivo de desarrollar una estrategia de conservación que permitan manejar los ecosistemas y sus servicios asociados, dentro de la misma se tuvo en cuenta la selección de 10 parceleros con los cuales se desea desarrollar una metodología para la construcción de medidas de adaptación al cambio climático basada en ecosistemas. De acuerdo a la identificación de las necesidades ambientales de cada zona, las actividades productivas que se desarrollan y el aprovechamiento de los recursos naturales, esta metodología estará dirigida a los diez parceleros seleccionados y la inclusión de género a través de la participación de la familia.

La zona seleccionada para la ejecución de las actividades de implementación de medidas de adaptación al cambio climático queda ubicada en el sector conocido como **Palo Quemao** ubicado en el municipio de Piojó, con esta comunidad se trabajaron los siguientes temas:

- Uso y manejo adecuado del suelo
- Uso eficiente del agua
- Sistemas silvopastoriles
- Técnicas para la conservación del bosque seco
- Alternativas de alimentación a las comunidades en periodos de estrés climático.



Entrega de insumos para la adaptación de las medidas de adaptación al cambio climático a los parceleros ubicados en la zona de Palo Quemao municipio de Piojó, manejo de suelo y manejo de huertas como Alternativas de alimentación a las comunidades de la zona.

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

En la vigencia 2017 corporación la CRA dio inicio a la ejecución un proyecto para **la identificación, elaboración y Puesta en marcha de un programa de conservación de la biodiversidad en áreas prioritarias de conservación y las declaradas**. Cuyo enfoque es el 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 componente n°5 del mencionado proyecto, incluye una campaña para la conservación y manejo de la biodiversidad, desarrollada en los Juan de Acosta, Malambo y Tubará departamento del Atlántico. Con una vinculación de 120 personas, con la finalidad ejecutar un proceso educativo mediante talleres y mesas de trabajo para fortalecer el conocimiento hacia el buen aprovechamiento de los recursos naturales, identificar las principales problemáticas ambientales locales y reconocer el importante aporte que desde la comunidad se puede ofrecer para mitigar las amenazas dirigidas a los ecosistemas y a la fauna y flora que allí habitan.

la CRA dio inicio a la ejecución un proyecto para **la identificación, elaboración y Puesta en marcha de un programa de conservación de la biodiversidad en áreas prioritarias de conservación y las declaradas**. Cuyo enfoque es el 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.



En dicho proyecto se relaciona el componente nº 6. **Acuerdo de cooperación público-privado**, con la identificación zonas potenciales de conservación y la realización de un proyecto piloto de conservación del bosque seco a través de un acuerdo publico privado proyecto que, de insumos necesarios para la ejecución del acuerdo, y por parte del sector privado el compromiso y la realización de las actividades adquiridas durante dicho acuerdo.

La zona escogida de acuerdo a los criterios de conservación de ecosistemas estratégicos con relictos de bosque seco tropical fue la **zona de Banco Totumo Bijibana, Ubicada en el municipio de Repelón.**

**PROGRAMA 12.6: Medidas de Adaptación al Cambio Climático**

La Corporación adelantó, contrato No 210 de 2017 con la Universidad San Buenaventura para desarrollar actividades entorno al cambio climático como estrategia de conservación del bosque seco con participación ciudadana en la conservación y manejo de la diversidad en el departamento del Atlántico como parte de las acciones de mitigación de Gases efecto invernadero y para la adaptación al cambio climático de los siguientes municipios:

1. Soledad
2. Malambo
3. Sabanagrande
4. Santo tomas
5. Polonuevo
6. Palmar de Varela
7. Puerto Colombia
8. Juan de Acosta
9. Tubará
10. Piojó
11. Galapa



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

Teniendo en cuenta la evaluación del plan de manejo ambiental con la comunidad de una de las áreas protegidas bajo el esquema de talleres realizada en el primer semestre. La Corporación se encuentra en proceso de aprobación para realizar la actualización de los Planes de Manejo Ambiental de las tres áreas Protegidas existentes en el departamento del Atlántico.

Se espera para el primer semestre del año 2018 dar continuidad a la elaboración y puesta en marcha de convenios que permitirán la implementación de las actividades inmersas en los Planes de Manejo Ambiental de las tres áreas protegidas, sin embargo con la actualización de los Planes de manejo se espera darle prioridad a las actividades que aceleren la conservación del bosque seco con participación de las comunidades y la nueva tendencia del clima que puede estar afectando a los ecosistemas porque lo que se requiere hacer ajustes a las actividades planteadas

La Corporación elaboro el Acuerdo Especifico Subregional No.028- 2017, al convenio Marco de Cooperación No.006 de 2005 Celebrado entre la **CVC-CARSUCRE -CRA**, con el objetivo de fortalecer los sistemas del SIDAP y SILAP, a través de la Cooperación técnica para desarrollar las actividades del plan operativo de la mesa de trabajo del SIRAP Caribe para el año 2017-2018.

A través de este acuerdo se busca:

- La Constitución e implementación del fondo de caribe Biodiverso
- La Implementación y articulación del Sistema Regional de Áreas protegidas en la dinamización del SIDAP Atlántico -CVC y CARSUCRE.
- La Implementación De la estrategia de conectividades Fase I -Conexión Bio-Caribe
- La Implementación de la Estrategia de Comunicaciones
- Articular el tema de compensaciones

Articular el tema de compensaciones

La Corporación en la vigencia 2017, mediante el contrato 297 de 2017, ***“Desarrollar una capacitación para la formación del aprovechamiento sostenible de la biodiversidad que aporten a una cultura de reconocimiento y valor para el control del tráfico ilegal de especies en las áreas protegidas del departamento del atlántico, como acción de fortalecimiento de acuerdos desarrollados en el SIDAP, SIRAP Y SILAP.”***

- Realización convocatoria de cuatrocientas (400) personas los cuales deberán estar conformados por: Entes Territoriales, Gobernación, Empresarios, Miembros del SIDAP, ONG Ambientalistas, Instituciones Educativa y Comunidad en General, que serán beneficiadas con el proyecto en los municipios de Usiacuri, Luruaco y Piojo en el departamento del Atlántico.
- Realización sesiones teorías con las temáticas de: Gestión Conservación Biodiversidad, Gestión para el desarrollo socioeconómico, Gestión y Valoración de la Biodiversidad, Control y Tráfico Ilegal de Fauna y Flora Silvestre.
- (30) jornadas de capacitación referentes a las temáticas: Gestión Conservación Biodiversidad, Gestión para el desarrollo socioeconómico, Gestión y Valoración de la Biodiversidad, Control y Tráfico Ilegal de Fauna y Flora Silvestre.



La CRA en el desarrollo del programa de Hectáreas adquiridas a propietarios privados realizó la adquisición de predios en el DMI Luriza de 70 Ha contenidas en la escritura pública No 847 del 15 de enero de 2017 y escritura No 4289 del 21 de septiembre de 2017.



**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 realizó una campaña de adecuación y manejo de cuerpos hídricos en la Reserva Forestal Protectora El Palomar en el municipio de Piojo con el objetivo de implementar estrategias de conservación del recurso con participación comunitaria, estos cuerpos de aguas naturales son importantes para la fauna silvestre de la zona y de allí que muchos también sean utilizados por la comunidad como abastecimiento en las fuertes épocas de sequías



Nacedero de agua intervenido ubicado en el predio El Palomar del propietario Celio González

De igual manera, con este proceso se sumó la participación efectiva de los propietarios de predios del área protegida en cuanto a la conservación del bosque seco tropical para promover la conservación de estos cuerpos de agua en esta zona.



La Corporación está llevando a cabo procesos de conservación de bosque seco tropical en la Reserva Forestal Protectora El Palomar ubicada en el municipio de Piojo, con la cual se busca la participación de los propietarios de predios donde se encuentran desarrollando actividades de:

1. Realización de una planificación predial de la Reserva Forestal Protectora El Palomar que involucre a los propietarios que hacen parte de esta reserva con el objetivo de identificar:

- a. Ubicación de la Propiedad con relación a la zonificación ambiental del área.
- b. Identificación de actividades productivas que actualmente realizan en cada predio.
- c. Realización de acuerdos voluntarios de conservación a través como resultado de una planificación ambiental donde se pueda establecer la zona de conservación destinada por el propietario del predio.
- d. Apoyo en la realización de actividades productivas en los predios de identificados con la finalidad de incentivarlos a la conservación y al manejo sostenible de los servicios eco sistémicos que ofrece el área.
- e. Acompañamiento continuo con los propietarios como parte del seguimiento de conservación e inclusión de género dentro de las actividades a desarrollar.
- f. Recopilar, analizar y sistematizar todo el proceso realizado cuyo ejercicio será la entrega de una cartografía detallada de la planificación predial.

2. Asistencia técnica organizacional a los actores claves identificados como estrategia de fortalecimiento y empoderamiento en actividades ecoturísticas potenciales que se puedan desarrollar en la zona seleccionada.

- a. Desarrollar Tres (3) talleres dirigidos a la comunidad interesada de la reserva cuyo eje temático debe estar enfocado en Ecoturismo y recorridos por la Naturaleza.
- b. Identificación de un Sendero Ecoturístico dentro de la Reserva con la participación comunitaria.
- c. Realizar una limpieza y adecuación de dos senderos ecoturísticos ya existentes en la zona que hayan sido previamente seleccionados por la comunidad debido al gran potencial que representa en la zona.



Entrega de insumos a los propietarios de los predios del RFP el Palomar como proceso de conservación y estudio de planificación ambiental de los predios.

### **EJE ESTRATEGICO 13**

#### **FORMACION DE LOS ACTORES DE LA EDUCACION AMBIENTAL**

El Plan de Acción Cuatrienal –PAC– de la CRA para la vigencia 2016-2019, contempla unos proyectos que buscan la implementación y fortalecimiento de la política Nacional de Educación ambiental – PNEA, en el Departamento, específicamente el fortalecimiento de los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental – CIDEA, Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental – PROCEDA, los proyectos ambientales escolares – PRAE, los semilleros ambientales y la formación de dinamizadores ambientales – Red de jóvenes de ambiente.

En cuanto al No. de Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental, PROCEDA asesorados y/o apoyados técnicamente para su implementación, que respondan a problemáticas ambientales locales o prioritarias para el departamento (Gestión del Riesgo y Cambio Climático, Recurso Hídrico, biodiversidad, entre otros). Para el 2017 en conjunto con la FUNDACIÓN TECNAR ATLÁNTICO se realizó un programa para **DESARROLLAR UNA ESTRATEGIA TRANSVERSAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL QUE PERMITA FORTALECER LOS PRAES, PROCEDA, LOS JOVENES DE AMBIENTE A TRAVES DEL CUIDADO DE LA BIODIVERSIDAD DEL DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO.**



Este proyecto contempla la implementación y el impulso a los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental – PROCEDA, Como en el caso de los PRAES, dichos proyectos trabajarían conectándose a los PRAES para la resolución conjunta de problemas locales. De igual manera la promoción y fortalecimiento de los grupos y organizaciones de la sociedad civil que desarrollen actividades en Educación Ambiental, como también la capacitación en el manejo ambiental a los trabajadores del sector productivo, del sector gubernamental, a gremios y a la comunidad en general y la Promoción de las diversas actividades que desde el ecoturismo desarrollen procesos formativos para los jóvenes en el manejo del ambiente. Es también de mucha importancia la promoción y el fortalecimiento de las Aulas ambientales: El programa de aulas ambientales busca propiciar cambios radicales en los comportamientos ciudadanos en una zona determinada, de tal forma que se tienda hacia la transformación ejemplar de la vida cotidiana del lugar.

Se aspira a desencadenar procesos de participación con este programa en las medianas y grandes ciudades colombianas.

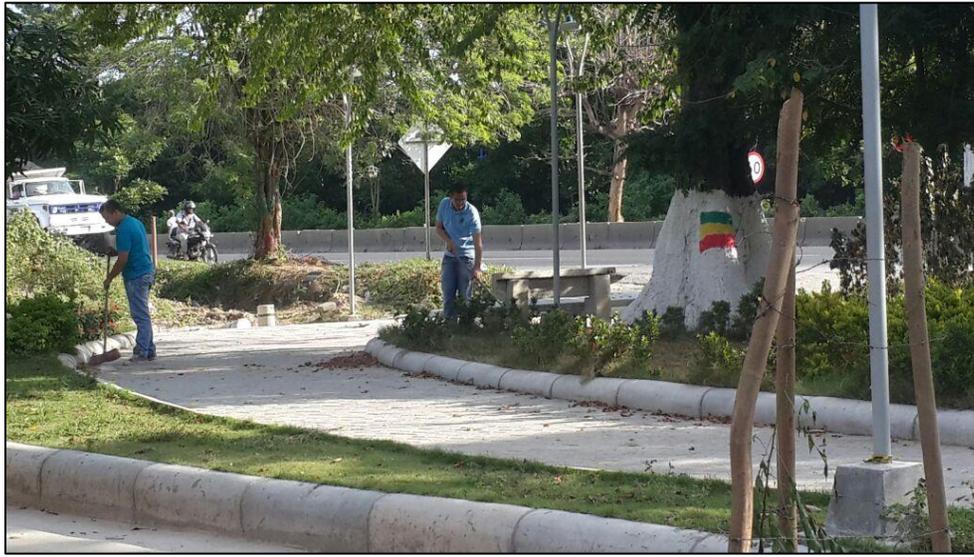
Se pretende que tales proyectos tengan un amplio efecto demostrativo y se constituyan en modelos ejemplarizantes para el cuerpo social en su conjunto.



**PROGRAMA 13.2:** *Institucionalización de la Educación Ambiental a Nivel Departamental*

Organización y fortalecimiento de los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental municipales –CIDEAM del departamento del Atlántico, como escenarios de gestión de la educación ambiental a nivel local.

Las redes de jóvenes realizaron actividades ambientales en cada uno de los municipios donde están conformadas, tales como: concursos de dibujo, Pintura de Eco- murales, limpieza y adecuación de zonas verdes de parques, entre otros.



Limpieza de parque y Mantenimiento de zonas verde – parque de



Concurso de dibujo Ambiental



Eco murales en Baranoa



Se conformaron las redes de Usiacúri y tubará



**PROGRAMA 13.3:** *Comunicación y Divulgación Ambiental Pedagógica*

Se contrató un equipo de profesionales del área de la comunicación y la educación ambiental que establecen lazos con las emisoras comunitarias y las alcaldías de los diferentes municipios, con el fin de hacer la divulgación de los diferentes programas y proyectos que se vienen desarrollando en el departamento del Atlántico, a través de la CRA. Una de las estrategias más utilizadas es a través de los videos formativo-ambientales que se proyectan en las instituciones educativas de las experiencias que en contratos y convenios se ha desarrollado en años anteriores. Apoyo y promoción de la producción y publicación de materiales impresos y audiovisuales sobre el tema ambiental y educativo-ambiental.

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

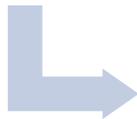
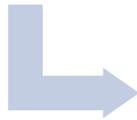
La CRA contrató un equipo interdisciplinario para la Identificación de Prácticas Ancestrales de protección del patrimonio ambiental por parte de las comunidades Afrocolombianas, Mokana y ROM del Atlántico; que brinda apoyo y fortalecimiento a la organización y desarrollo de iniciativas ambientales llevadas a cabo por los distintos grupos étnicos asentados en el Departamento y la formulación de proyectos ambientales o educativo ambientales, asesorados y/o apoyados



propuestos por las comunidades étnicas asentadas en el Atlántico, debidamente reconocidas como tal (Indígenas Mokaná, Afrocolombianos y ROM).

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

En cuanto al fortalecimiento de las mujeres de la Etnia Mokaná y mujeres afrocolombianas a través de emprendimientos ambientales, se suscribió contrato el cual tiene como objeto: PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES COMO SOCIÓLOGA QUE ASESORE 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 BÚSQUDA DE SOLUCIONES RELACIONADAS A LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL.





La CRA mediante el contrato 158 de 2017, contrató a la universidad San Buenaventura para capacitar a ONG´s, sector agropecuario y comunidad en general de los 22 municipios del departamento en el desarrollo de proyectos ambientalmente sostenibles, con la utilización de residuos sólidos; este proyecto permitió la elaboración de 22 proyectos ambientales sostenibles que fueron evaluados y enviados al banco de proyectos de la CRA.



La formación de gestores ambientales urbanos para el 2017, se desarrollará en conjunto con el Establecimiento de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente de Soledad -EDUMAS con el que se implementará un programa de formación/cualificación de gestores ambientales urbanos en la población juvenil para fortalecer técnicamente el apoyo a la gestión ambiental urbana en el municipio de Soledad, en el departamento del Atlántico.

El diplomado se propuso para contribuir a 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 CRA logró durante el 2017 la participación comunitaria en el desarrollo de programas y proyectos de la institucionalidad ambiental del departamento, en conjunto con el ESTABLECIMIENTO DE DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE DE SOLEDAD- EDUMAS se implementó un **PROGRAMA DE FORMACIÓN/CUALIFICACIÓN DE GESTORES AMBIENTALES URBANOS EN LA POBLACIÓN JUVENIL PARA FORTALECER TÉCNICAMENTE EL APOYO A LA GESTIÓN AMBIENTAL URBANA EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO**. Dicho Diplomado se propuso para contribuir a 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.



### **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.*

Para el 2017 mediante el contrato con la CORPORACIÓN EDUCATIVA DE SISTEMAS AVANZADOS- CEAS, se logró el **DESARROLLO DE UN PROGRAMA DE SENSIBILIZACIÓN AL SECTOR GANADERO EN EL ACATAMIENTO DE LAS ESTRATEGIAS DE PRODUCCIÓN Y CONSUMO SOSTENIBLE PARA PROMOVER LA PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA (P+L) EN LOS PEQUEÑOS Y MEDIANOS COMERCIANTES DEL MUNICIPIO DE SABANALARGA, MANATÍ Y CANDELARIA.**



La perdurabilidad de las estructuras productivas de los sectores económicos depende en gran medida del equilibrio entre las estrategias con las que se responde, adecuan o se superan las condiciones predominantes y los apoyos temporales que brinde un ente gubernamental para soportar efectos coyunturales. Sin embargo, es evidente que en el Caribe Colombiano específicamente el sur del Atlántico, el sector ganadero en la producción de leche y carne se ha tenido que ver enfrentado a situaciones relacionadas la materialización de riesgos asociados al entorno y las características medioambientales del sector. Es por eso por lo que este estudio permitirá formular una en cada uno de los municipios seleccionados del proyecto.

Durante el 2017, la CRA En efectuó la **revisión documental y actualización** del Borrador de Convenio de Producción Más Limpia titulado: **CONVENIO DE CONCERTACION PARA UNA PRODUCCION MÀS LIMPIA (PROPUESTA)**. Convenio de concertación y coordinación de acciones encaminadas a apoyar la gestión integral de los residuos de construcción y demolición RCD-Escombros, la adopción de métodos de producción más limpia y a mejorar la gestión pública, entre la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA, el Establecimiento Publico

Ambiental de Barranquilla – “Barranquilla Verde”, la Policía Ambiental, empresarios sector de la construcción, sector académico, volqueteros y carro-muleros.

El día 16 de agosto de 2017 se desarrolló la mesa técnica de trabajo entre las entidades empresas y sector académico que tiene funciones y/o roles en la Gestión Integral de Residuos de la Construcción y Demolición RCD-Escombros. Se llevó a cabo entre las 08:30 a.m. a 12:00 m en las instalaciones de la Universidad de la Costa CUC, bloque 11 Auditorio 5 piso. Se contó con la presencia de la Procuraduría Judicial, Ambiental y Agraria, Barranquilla Verde, Universidad del Norte, Camacol, entre otros. Se presentó y entregó el primer borrador del Convenio de producción más limpia con el sector de la construcción.

En virtud de lo anterior se ejecutó el contrato nº 418 de 2017; el cual tiene como objeto ***“Desarrollar una estrategia de capacitación en la producción más limpia que involucre a actores de la comunidad que se relacionen con la gestión integral de los residuos de construcción y demolición RCD- Escombros”***

Dentro del cual se ejecutaron:

- 24 jornadas de capacitación, dictadas en los municipios de: Puerto Colombia, Galapa, Sabanalarga y Soledad.
- Los temas abordados en las capacitaciones correspondieron a: Normatividad, Gestión Integral de los RCD, Estado de Gestión de los RCD en el departamento, y Disposición Final de Escombros Técnico-Práctica.
- Se capacitaron a un total de 240 personas, en los municipios de Puerto Colombia, Galapa, Sabanalarga y Soledad.

***Actualmente la página web de la Corporación se habilitó link de gestores para inscripción de RCD.***

La Corporación Autónoma Regional del Atlántico-CRA y la empresa Ultracem, llevaron a cabo la versión 2017 del Premio Ambiental Gemas “Gestión Estratégica para un Medio Ambiente Sostenible”

El Premio tuvo como objetivo el reconocer y apoyar la gestión ambiental liderada por personas u organizaciones que generan un mayor impacto en el desarrollo de acciones apropiadas para la protección ambiental, el manejo sostenible de los recursos naturales, la conservación y el fomento de una cultura de responsabilidad ambiental en la región caribe colombiana.

Personas naturales o jurídicas, instituciones, juntas de acción comunal, docentes, investigadores y ONG´S. Las iniciativas deben estar ejecutadas o en ejecución, con resultados medibles y verificables. Las propuestas deben tener como radio de acción y ejecución la Región Caribe Colombiana.



En cuanto al Pos consumo de Residuos en el departamento del Atlántico, La CRA durante la vigencia 2017 inicio la estrategia de uso pos-consumo de residuos a través del proyecto de formulación del **Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos—RESPEL** para el departamento del Atlántico. En el citado documento se realizó el levantamiento de línea base de **los programas uso pos-consumo** en la jurisdicción de la CRA. En ellos se presentaron avances con relación a:

- Cadenas de devolución pos-consumo
- Distribuidores y comercializadores, y socializaciones pos-consumo por generador.

En este sentido para la **vigencia 2017, el 17 de mayo de 2017** se realizó en coordinación con la empresa **LITO LTDA** un taller de gestión pos-consumo en el cual se vinculó a más de 60 personas, representados por miembros del sector industrial, educativo, entidades departamentales y las fuerzas militares. Dicho acercamiento tiene como finalidad generar un espacio de participación, difusión e interacción para la implementación de los programas pos-consumo que finalizarán con la realización de campañas de recolección selectiva en el departamento del Atlántico.

Seguidamente en el marco del día del medio ambiente (**6 de junio de 2017**), en las instalaciones de la Corporación y en compañía de la empresa **LITO LTDA**; se desarrolló campaña de recolección pos-consumo. Vinculando de esta manera a todo el personal de la entidad, y también a las personas que allegaron a las instalaciones de la entidad.



**PROGRAMA 14.2: Negocios Verdes.**

Una de las estrategias planteadas para la promoción de los negocios verdes, fue desarrollar Bioexpo Colombia en la ciudad de Barranquilla, la cual se realizó del 26 al 28 de octubre de 2017 en el centro de convenciones puerta de oro. Esta feria fue un espacio de encuentro entre vendedores de productos y servicios de mercados verdes y visitantes, en el cual las micro, pequeñas y medianas empresas pueden exponer y comercializar sus productos.

Con esta Feria logramos que los negocios verdes, pudieran durante los tres días de evento, hacer alianzas estratégicas, lograr conseguir un gran número de contactos, conocer los estándares y características de su competencia.

La exhibición Empresarial tenía como meta contar con 220 expositores a los cuales se les asignaría un espacio para que promovieran y comercializaran sus bienes y servicios

El evento contó con 206 expositores que aprovecharon el espacio asignado para promover sus negocios verdes y comercializar sus productos y servicios entre el 26 y el 28 de octubre de 2017. Los expositores participantes tuvieron la oportunidad de participar en la Rueda de Negocios.





### Planificación y Organización de la Feria:

- Para participar como expositores en la Feria Bioexpo 2017, era requisito que fuera un Negocio verde verificado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la autoridad ambiental correspondiente.
- Teniendo en cuenta que la Corporación Anfitriona es la CRA y que Barranquilla es una ciudad que cuenta con mar y río, los stands que se montaron en la Muestra Comercial, fueron elaborados con material reciclado de los Puertos, como son las estibas en pino y cartón. La organización de la muestra comercial fue organizada por regiones, asignando un color a cada Región, el cual aparecía en un círculo en la cenefa identificando el número del Stand.
- Cronograma Pre evento: El siguiente fue el cronograma establecido para la Organización del evento.

SEMANAS		5	6	6	7	8	9	10	11	11	11	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
ETAPAS		sep	sep	sep	sep	sep	Oct	Nov	Nov	Nov	Nov	Dic	Dic	Dic	Dic	Dic								
ACTIVIDADES		8	15	21	22	29	6	13	20	24	25	26	27	28	3	10	17	22	1	8	15	22	29	
PLANEACIÓN	PRESENTACION PLAN DE TRABAJO																							
	BUSQUEDA DE PROVEEDORES DE ESCENOGRAFIA Y EQUIPOS																							
	BUSQUEDA DE POSIBLES HOTELS PARA CONFERENCISTAS Y EXPOSITORES INVITADOS																							
	DEFINIR EL CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES ANTES, DURANTE Y DESPUES DEL EVENTO CON LAS ENTIDADES ORGANIZADORAS DEL EVENTO																							
	DEFINIR ITINERARIOS CONFERENCISTAS Y EXPOSITORES INVITADOS																							
ALISTAMIENTO Y EJECUCIÓN DEL EVENTO	ACTIVIDADES LOGISTICAS DE DISEÑO, PRODUCCIÓN Y DE MONTAJE																							
	ELABORACION DE CONTRATOS Y ORDENES A PROVEEDORES																							
	PRUEBAS DE SONIDO Y VIDEO																							
	ELABORACION DE RESERVAS Y EMISION DE TIQUETES DE LOS CONFERENCISTAS Y EXPOSITORES INVITADOS																							
	INFORME DE AVANCE																							
REALIZACIÓN DEL EVENTO	MONTAJE DEL EVENTO																							
	TRASLADO, ALOJAMIENTO Y ALIMENTACION CONFERENCISTAS																							
	ALOJAMIENTO Y ALIMENTACION EXPOSITORES INVITADOS																							
	INTERPRETACION CANTADORAS																							
	REALIZACIÓN AGENDA ACADEMICA																							
SEGUIMIENTO A RESULT ADOS E INFORME FINAL	INFORME DE CIERRE																							
	REALIZACION DE SEGUIMIENTO E INFORME FINAL DE RESULTADOS																							

Actividades de logística, diseño y producción de montaje: (Plano y asignación de stands)

Las actividades de logística que realizamos para el desarrollo del evento BioExpo fueron las siguientes:

- Hicimos visita de inspección al Centro de eventos, revisamos los espacios disponibles.
- Posterior a la visita se procedimos con el levantamiento del plano definiendo la mejor distribución de las diferentes áreas requeridas para Bioexpo.
- Efectuamos la selección y contratación de la empresa que realizó el montaje de los Stand para la Muestra Comercial.
- Diseñamos del plano de montaje: Ajuste de los espacios y requerimientos, el plan de preproducción trabajado en conjunto con los proveedores. comprendió: elección del mobiliario que colocamos en los stands y en las salas
- Presentamos los renders de los stands para Expositores, del stand para los dueños de Marca y para las salas al comité, los cuales fueron aprobados y enviados a los expositores.

- Definimos del equipo de montaje que fue de 72 personas.
- Elaboración de plan de montaje que incluyó inventario de piezas a producir para las salas y los stands, incluyendo el mobiliario de cada uno de ellos, los cuales fueron producidos en su totalidad
- La dimensión de material que se trasladó para el montaje de stands y salas requirió de 11 camiones.

Para continuar con la organización de la Feria, enviamos comunicados a los expositores, solicitando inscribirse en la plataforma y diligenciar los campos allí solicitados, dentro de los cuales aparecía el nombre de Preferencia que correspondía al nombre que deseaban tener en la cenefa.

Comunicados enviados a los Expositores

FECHA DE ENVIO	ASUNTO CORREO
11-sep-17	Invitación Bioexpo Colombia 2017
19-sep-17	Importante: Logística para Bioexpo Colombia 2017
20-sep-17	Importante: Termina Tu Inscripción Para Asistir A Bioexpo Colombia 2017
25-sep-17	Recordatorio: Termina Tu Inscripción Para Asistir A Bioexpo Colombia 2017
26-sep-17	Arl o Póliza Para Bioexpo Colombia 2017
28-sep-17	Ultimo Plazo Termina Tu Inscripción Para Asistir A Bioexpo Colombia 2017
02-oct-17	Ultimo Plazo Termina Tu Inscripción Para Asistir A Bioexpo Colombia 2017
07-oct-17	Ultimo Plazo Termina Tu Inscripción Para Asistir A Bioexpo Colombia 2017
13-oct-17	Información Sobre Arl – Póliza
14-oct-17	Pendientes : Bioexpo 2017
18-oct-17	Pendientes : Bioexpo 2017
23-oct-17	Urgente : Pendientes Bioexpo 2017
24-oct-17	Recomendaciones a tener en cuenta para Bioexpo
25-oct-17	Piezas Para Redes Bioexpo 2017
08-nov-17	Agradecimiento



### Definición de cenefas:

El modelo que se muestra a continuación fue el utilizado en las cenefas de los stands y las salas, el color en el círculo que contenía el número del stand indica la Región a la que pertenece.

El círculo de color azul para la Región Caribe, verde para la Región Central, rojo para la Región de Amazonía, amarillo para la Región Pacífica.



Las cenefas de los siguientes expositores fueron impresas y posteriormente cancelaron por lo cual nos solicitaron imprimir de nuevo la cenefa dejando el nombre en blanco:

- |                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| - El pino finca productiva | - Activa G10                 |
| - Biorgánicos Eu           | - Bola de Gato               |
| - Apiarios                 | - Asociación Café y Seda     |
| - Asociación Campo Futuro  | - Asociación de paneleros de |
| Quincha                    |                              |
| - Fecomar                  | - Familia de la Tierra       |

También tuvimos otros casos de expositores de la Región Central que cancelaron su participación y alcanzamos a detener la impresión, las cenefas fueron impresas sin nombre para luego imprimir solo los nombres en vinilo adhesivo al ser asignados.

Los Stand de patrocinadores que iban en el foyer fueron reubicados en los stands vacíos para ocupar los espacios, con autorización del Ministerio, imprimiendo los vinilos adhesivos para:

- |                |                        |
|----------------|------------------------|
| - Tigoune      | - Publicaciones Semana |
| - El tiempo    | - El Heraldo           |
| - La República | - CAR                  |

Adicional fueron impresos vinilos adhesivos para los siguientes expositores:

- |                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| - Artesanías de Polonia | - Naturela        |
| - Arme ideas en Guadua  | - Familia Agrosol |



### Características de los Stands:

Los stands fueron de 3mt x 3mt, el cerramiento será elaborado en pino reciclado de estibas y tubos de cartón reciclados, el piso será en alfombra club plano color café, un punto de energía doble con consumo hasta 2kv de 110, cenefa, 4 repisas de 80cm de ancho x 30 cm de fondo, un counter y una silla alta, elaborada en pino reciclado de estibas. Los stands tipo sala fueron de 3mt x 3mt, con instalación monofásica (consumo hasta 2KV/110v), piso en alfombra club plano color café, juego de sala con un sofá doble, un puff sencillo y un counter de 1.20 x0.50 x 1.10, elaborados en material reciclado de estibas de pino.

El siguiente fue el Plano organizado por Regiones aprobado para Bioexpo:



Los expositores convocados y seleccionados por el Ministerio y la CRA fueron 234, de los cuales 185 asistieron al evento. El total de expositores fue de 206, de los cuales 17 fueron Patrocinadores y 4 fueron expositores nuevos.

Tuvimos expositores que cancelaron en el último momento, por lo cual el Ministerio solicitó el 25 de octubre desmontar algunos stands. Por otra parte, algunos expositores no llegaron razón por la cual los patrocinadores que iban ubicados en el área del foyer, fueron reubicados dentro del pabellón.

Para el 2017 se suscribió contrato con AGENCIA DE VIAJES Y TURISMO “AVIATUR S.A.”, el cual tuvo como objeto **PRESTAR LOS SERVICIOS COMO OPERADOR LOGÍSTICO PARA REALIZAR ACTIVIDADES DE LA SÉPTIMA VERSIÓN DE LA FERIA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE LA BIODIVERSIDAD Y AMIGABLES CON EL AMBIENTE “BIOEXPO COLOMBIA 2017”, ASIGANADAS POR LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO.**



La feria Empresarial es un espacio de encuentro entre vendedores de productos y servicios de mercados verdes y visitantes, en el cual las micro, pequeñas y medianas empresas pueden exponer y comercializar sus productos.

Con esta Feria logramos que los negocios verdes, pudieran durante los tres días de evento, hacer alianzas estratégicas, lograr conseguir un gran número de contactos, conocer los estándares y características de su competencia.



La exhibición Empresarial tenía como meta contar con 220 expositores a los cuales se les asignaría un espacio para que promovieran y comercializaran sus bienes y servicios.

El evento contó con 206 expositores que aprovecharon el espacio asignado para promover sus negocios verdes y comercializar sus productos y servicios entre el 26 y el 28 de octubre de 2017. Los expositores participantes tuvieron la oportunidad de participar en la Rueda de Negocio.

### ***PLAN ESTRATEGICO DE NEGOCIOS VERDES***

Este Programa Departamental de Negocios verdes, es el resultado del esfuerzo conjunto entre la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, Productores y las entidades públicas y privadas relacionadas con los Negocios Verdes en el departamento del Atlántico.

Este plan deber ser entendido como un instrumento basado en su mayor parte en las actividades y labores que, desde un nivel departamental, puedan desarrollarse para llegar luego a la consolidación de los Negocios Verdes en el ámbito nacional e internacional, buscando potenciar las ventajas comparativas ambientales del departamento y permite que el ambiente sea una variable activa en la competitividad del país.

Cuyo Objetivo es establecer un Plan Estratégico que permitan el desarrollo y la promoción de los Negocios Verdes y sostenibles, de acuerdo con las potencialidades y ventajas competitivas departamentales, generando crecimiento económico y social y promoviendo la conservación de los recursos naturales.

Este plan se desarrolló en cuatro fases:

**FASE I: REALIZACIÓN DIAGNÓSTICO DE CONTEXTUALIZACIÓN PARA EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.**

**FASE II: IDENTIFICACIÓN DE LOS PRINCIPALES ACTORES DEL DEPARTAMENTO, PARA LA REALIZACIÓN DE TALLERES DE CONFIANZA CON LOS ACTORES AFINES A LOS SECTORES DE NEGOCIOS VERDES. PARA RECOPIACIÓN Y VALIDACIÓN DE INFORMACIÓN CON LOS ACTORES DEL TERRITORIO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PROGRAMA DEPARTAMENTAL.**

**FASE III: REALIZACIÓN DE TALLERES DE CONFIANZA CON ACTORES EN TODOS LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO CON EL OBJETIVO DE REALIZAR LOS TALLERES LOCALES Y VALIDAR LAS ACTIVIDADES PARA EL PADNV, DE ACUERDO CON LAS LÍNEAS ESTRATÉGICAS PLANTEADAS.**

**FASE IV: CONSTRUCCIÓN DEL PADNV, TENIENDO COMO BASE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA EN LAS FASES ANTERIORES.**



Con la elaboración de cada fase y sus conclusiones elaboramos el **Programa Departamental para los negocios verdes, el cual se divide en dos líneas y cada una tiene unas metas claras.**

#### **LÍNEA DE ACCIÓN 1:** Asistencia Técnica

- Conformar un comité Interinstitucional para la Implementación del PDN
- Conformar la Ventanilla/Nodo de Negocios Verdes
- Conformar un equipo interdisciplinario verificador de los criterios de negocios verdes y sostenibles, elaborador de planes de mejora que haga seguimiento a los mismos, y elaborador del sistema de información de mercado y monitoreo del PEDPNV en la Jurisdicción de C.R.A.
- Verificar mínimo 30 (tentativo) negocios verdes antes del 2019 con los criterios de negocios verdes, elaborarles un plan mejora y hacerles seguimiento a los mismos. *(\*Importante resaltar que el número final de negocios verificados con planes de mejora y seguimiento depende del comité y como vea el comité las capacidades del equipo verificador).*

#### **LÍNEA DE ACCIÓN 2:** Comercialización

- Realizar un concurso de negocios verdes en la región
- Mejorar la comunicación y socialización de los negocios verdes en página de C.R.A.
- Realizar ferias del PEDPNV

La Corporación Autónoma Regional del Atlántico (C.R.A), con la asesoría del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible realizó la creación de la ventanilla de la C.R.A mediante la resolución N° 000541 de 2017. Creo el nodo o ventanilla para los negocios verdes de la Corporación Autónoma Regional Atlántico C.R.A.

La ventanilla estará compuesta por grupos técnicos y de gestión al interior de la Corporación, que impulsen los negocios verdes como un nuevo renglón de la economía del departamento y contribuya a posicionar la oferta de productos verdes regionales, a incentivar la producción de bienes y servicios verdes competitivos y a capacitar a los empresarios en cuanto a los criterios que definen un bien o servicio como verde.

Para la creación de la ventanilla se realizó la articulación con actores locales, entidades gubernamentales, empresas, organizaciones no gubernamentales que hacen presencia en la región para que de alguna manera apoyen la puesta en marcha y operación del **Plan Estratégico Departamental Para La Promoción De Los Negocios Verdes (PEDPNV) Corporación Autónoma Regional Del Atlántico C.R.A**

**Los objetivos de la Ventanilla de Negocios Verdes son:**

#### **INSTITUCIONAL**



- Liderar, coordinar y articular a los diferentes actores regionales en la implementación del Programa Regional de Negocios Verdes.
- Posicionar el Programa Regional de Negocios Verdes a nivel regional, hacer seguimiento a los compromisos, evaluar los avances y realizar los ajustes respectivos.
- Crear y consolidar alianzas estratégicas continuas y duraderas con actores clave que contribuyan a promocionar y posicionar a los Negocios Verdes en la región.
- Generar estadísticas para medir la contribución del Programa al desarrollo económico de la región y a la conservación de sus recursos naturales

### **OFERTA**

- Fomentar la creación y posicionamiento de la oferta de productos verdes regionales.
- Incentivar la producción de bienes y servicios verdes regionales para contribuir a convertir estos sistemas productivos en competitivos a escala Nacional e Internacional.
- Capacitar a los empresarios en cuanto a los criterios que definen un bien o servicio como verde.

### **DEMANDA**

- Divulgar el potencial y las tendencias de mercado de los negocios verdes.
- Sensibilizar al consumidor sobre la importancia de los productos verdes.
- Posicionar conjuntamente con sus aliados a los Negocios Verdes como un nuevo sector en la economía regional.

La Subdirección de Planeación es la responsable del programa de Negocios Verdes y Sostenibles en la jurisdicción de la C.R.A.

Se cuenta con un grupo interdisciplinarios en las áreas Administrativas, Agroindustriales, Mercadeo, Ambientales, Veterinarios, Comercio Exterior; para brindar la asesoría técnica necesaria a los usuarios en cada uno de los criterios que se deben verificar para ser avalado como Negocio Verde y Sostenible.

### **OBJETO DE LA VENTANILLA**

La ventanilla tendrá como objetivo realizar la verificar de los 12 criterios de negocios verdes establecidos por el MINAMBIENTE para avalar NV en la jurisdicción de la C.R.A, de manera estandarizada.

### **ALCANCE**

Aplicar a los funcionarios de la planta y los contratistas que manejan la información del proceso de sesión Integral ambiental en la C.R.A

### **POLITICAS**

- La información de los negocios verdes debe ser registrada en el sistema de la información y la normalización de la calidad ambiental SINCA
- La información de los negocios verdes debe ser de uso confidencial por parte del C.R.A.
- La evaluación se realizará de forma interna y el resultado será notificado al empresario por medio de una de notificación.

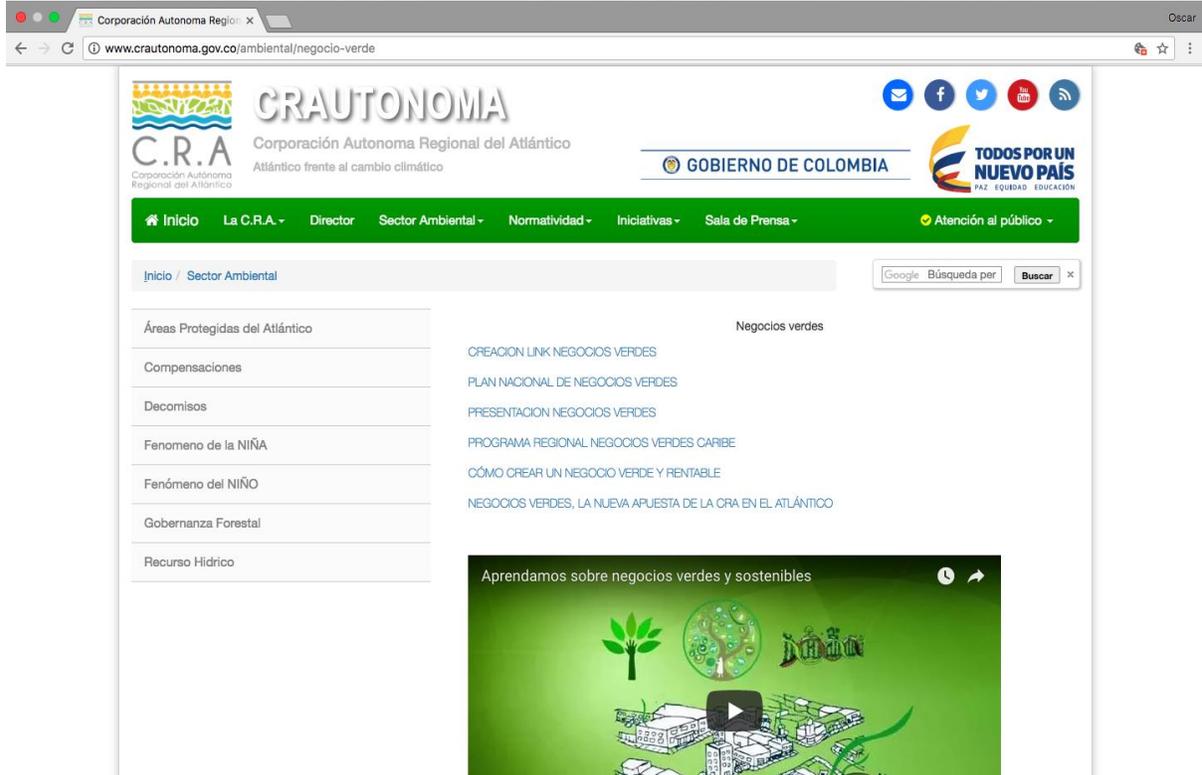


**RESPONSABILIDAD:** Coordinador de equipo de trabajo, Profesionales y Técnicos de la Subdirección de Planeación.

La ventanilla funciona en la página principal de la Corporación. Desde hay se dará la asistencia técnica y e apoyo para crear nuevos Negocios verdes.



The screenshot shows the website interface with a green navigation bar containing: Inicio, La C.R.A., Director, Sector Ambiental, Normatividad, Iniciativas, Sala de Prensa, and Atención al público. The main banner features the text: **NEGOCIOS VERDES** and "Contempla las actividades económicas en las que se ofertan bienes o servicios, que generan impactos ambientales positivos y además incorporan buenas prácticas ambientales". Below the banner is a calendar for September 2017, a news article titled "FORTALECIMIENTO DE LOS CIDEAS DE LA REGION CARIBE COLOMBIANA", and a sidebar with links to "Galería multimedia", "Pomca Mallorquín", "Centro de Documentación", and "Docunet Web". At the bottom, there is an "INTRA" chat button with the text "Dejar un mensaje".



The screenshot shows the website of the Corporación Autónoma Regional del Atlántico (CRAUTONOMA). The page features a green navigation bar with links for Inicio, La C.R.A., Director, Sector Ambiental, Normatividad, Iniciativas, Sala de Prensa, and Atención al público. A sidebar on the left lists various environmental topics. The main content area is titled 'Negocios verdes' and includes links to resources such as 'CREACION LINK NEGOCIOS VERDES', 'PLAN NACIONAL DE NEGOCIOS VERDES', and 'PROGRAMA REGIONAL NEGOCIOS VERDES CARIBE'. A video player is embedded at the bottom, titled 'Aprendamos sobre negocios verdes y sostenibles'.

Se viene realizando en la identificación y evaluación de negocios verdes, pudimos establecer nuestra línea base, donde se recopiló información de 1200 empresas ubicadas en el departamento del Atlántico de las cuales se visitaron 426 identificando a 87 posibles negocios verdes las cuales fueron evaluadas y se establecieron 63 como negocios verdes que pueden estar en tres fases dependiendo su evaluación. Como lo describimos en el siguiente cuadro:



Interpretación puntaje		
Resultado	Puntaje	Descripción
Inicial	0-10%	El bien o servicio cumple con pocos o ninguno de los criterios esenciales de los Negocios Verdes. Es necesario revisar los criterios y empezar a trabajar en acciones que permitan el cumplimiento a cabalidad de los criterios.
Básico	11-30%	El bien o servicio cumple con algunos de los criterios esenciales de Negocios Verdes. Se debe trabajar en el fortalecimiento de aquellos criterios con puntaje 0.5 y comenzar acciones para lograr el cumplimiento de aquellos criterios con puntaje 0, de tal forma que se pueda clasificar como Negocio Verde.
Intermedio	31%-50%	Aunque el bien y servicio cumple con varios de los criterios esenciales, estos no son suficiente para clasificarlo como Negocio Verde. Se debe trabajar en el fortalecimiento de aquellos criterios con puntaje 0.5 y comenzar acciones para lograr el cumplimiento de aquellos criterios con puntaje 0.
Satisfactorio	51%-80%	El bien o servicio cumple con más de la mitad de los criterios esenciales de Negocios Verdes. Se puede clasificar como Negocio Verde. No obstante, se deberán tomar acciones de fortalecimiento de aquellos criterios con puntaje 0.5 y comenzar acciones para lograr el cumplimiento de aquellos criterios con puntaje 0, de tal forma que se pueda clasificar como un Negocio Verde 100%.
Avanzado	81%-100%	El bien o servicio cumple con más del 80% o con la totalidad de los criterios esenciales de Negocios Verdes. Se puede clasificar como Negocio Verde avanzado. Se pretende que se siga un mejoramiento continuo para cumplir a cabalidad con la totalidad de los criterios.
Ideal	81-100% Cumplimiento adicionales 40-100%	+ El bien o servicio cumple con más del 80% o con la totalidad de los criterios esenciales de Negocios Verdes, además cumple con algún o todos los criterios adicionales. Se puede clasificar como Negocio Verde Ideal. Se pretende que se siga un mejoramiento continuo para cumplir a cabalidad con la totalidad de los criterios de cumplimiento y adicionales.

Figura 14. Interpretación de resultados puntaje final.  
Fuente: Elaboración propia ONVS, 2015

con algunos establecimos 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.

La línea base con la creación de la ventanilla identificara nuevos negocios según lo establecido en el plan de trabajo con el fin de cumplir las metas trazadas.





### **PROGRAMA 14.3: Acuerdos Internacionales.**

Con el apoyo de la Universidad de la Costa en el segundo semestre de 2017 se realizó seminario- taller, con el fin de promocionar las soluciones de autogeneración eléctrica a pequeña escala, a partir de fuentes no convencionales de energía- FNCER: biomasa, energía solar, eólica, entre otras. El evento contó con el apoyo de los estudiantes y egresados de la especialización en Energías Renovables-CUC y otras universidades de la región. Y se ejecutaron las siguientes conferencias:

- Aprovechamiento del Biogás de Relleno Sanitario. Caso: Parque Ambiental Los Pocitos- Barranquilla. Ing. Samir Guzmán Director Disposición Final Triple A SA.ESP.
- Energía Solar Fotovoltaica y su implementación en el Relleno Sanitario El Clavo- Palmar de Varela- Atlántico. Ing. Jesús Ordosgoitia Director Disposición Final Interaseo SAS.ESP.
- Aprovechamiento de Llantas Usadas: Renovando el Futuro. Lida Monroy. Gerente de BIOLLANTAS.
- LITO: Gestión Integral de excedentes industriales y residuos peligrosos. Ing. Mery Hellen Alvear Ejecutiva LITO.
- LUMINA: Programa posconsumo de residuos de iluminación. Ing. Indira Forero, Coordinadora LUMINA.
- Promoción de las Energías Renovables- Alemania: como participar en un Seminario-Tour 2018. Ing. Juan Carlos Nieto Beltran. Asesor- CRA.



Para el 2017 en conjunto con la CORPORACIÓN EDUCATIVA PARA LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN TALENTO HUMANO, FINANZAS, TECNOLOGÍA- CEIFIT se realizó un programa para **Capacitar en Educación ambiental a través de la promoción de soluciones de autogeneración eléctrica con participación de las comunidades de los Municipios de repelón y Sabanalarga.**



La Corporación Autónoma Regional del Atlántico consideró dentro del Plan de Acción 2016-2019 un proyecto que busca promoción de soluciones de autogeneración eléctrica a pequeña escala a partir de fuente convencionales de energía- FNCER: biomasa, energía solar, eólica entre otras. Por ello se generó una estrategia de educación ambiental con participación activa de las comunidades de los municipios de Sabanalarga y Repelón.

En la vigencia 2017, se inició Estrategia de cooperación diseñada e implementada con el contacto de la consultora alemana **ISEEP, International Sustainable Energy and Environmental Projects**. Entidad con la experticia en temas de cooperación al desarrollo con entidades alemanas de financiación de proyectos tales como la GIZ (Die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH) y el Die KfW Entwicklungsbank (Banco Alemana del Desarrollo).



El día 25 de septiembre de 2017, en las instalaciones de la CRA se llevó a cabo reunión de trabajo y en la cual estableció el interés por efectuar una “Misión institucional-empresarial y académica” a Alemania en la vigencia 2018.

ISEEP informó que GIZ (Die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH) ha programado convocar a un grupo de 15 colombianos para realizar un Seminario Tour sobre Energías Renovables, el cual se desarrollaría en Baviera-Alemania del 04 al 11 de febrero de 2018.

Teniendo en cuenta el desarrollo de la Estrategia de cooperación diseñada e implementada **ISEEP, International Sustainable Energy and Environmental Projects**, y la reunión efectuado con la finalidad de establecer una “Misión institucional-empresarial y académica” a Alemania en la vigencia 2018.

#### **PROGRAMA 14.4: Biotecnología.**

La CRA, Para el 2017 en conjunto con la CORPORACION UNIVERSIDAD DE LA COSTA CUC realizó un programa para FOMENTAR LA BIOTECNOLOGIA A TRAVÉS DE CAPACITACIONES AMBIENTALES QUE PERMITAN EL USO DE LOS RECURSOS NATURALES Y DE LA BIODIVERSIDAD DESDE LA CARACTERIZACIÓN DE LOS RECURSOS BIOLÓGICOS, QUE SEAN INSUMO PARA LA ELABORACIÓN DE MEDICAMENTOS.

La misión de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico en conjunto con la Universidad de la Costa promueve la formación integral, razón por la cual se propuso el desarrollo de 88 visitas, 22 visitas más de las estipuladas en el contrato, con las cuales se busca promover un aprendizaje idóneo de los beneficiarios y la de Fomentar el uso de la biotecnología como herramienta de explotación sostenible de los recursos naturales del Departamento del Atlántico

Mediante las anteriores capacitaciones se logró:

1. Caracterizar los recursos vegetales del departamento del Atlántico que sean potencial insumo para la elaboración de medicamentos.
2. Elaborar un diagnóstico sobre la factibilidad del desarrollo de empresas y productos basados en el uso sostenible con fines comerciales de los recursos vegetales, que sean potencial insumo para la elaboración de medicamentos, específicamente de los recursos biológicos y la biotecnología.
3. Desarrollar una estrategia que permita afianzar una alianza cuyo propósito sea la investigación y desarrollo de la biotecnología, a través del uso eficiente de los recursos vegetales con potencial insumo para la elaboración de medicamentos.



4. Generar una publicación en una cartilla sobre los recursos vegetales de mayor uso encontrado en las poblaciones del departamento del Atlántico, con potencial insumo para la elaboración de medicamentos de acuerdo con los análisis fitoquímicos realizados, para potenciar su cultivo y promoción





**EJE ESTRATÉGICO 15**  
**GOBERNANZA AMBIENTAL**

**PROGRAMA 15.1:** Evaluación, Control Y Seguimiento Ambiental

Evaluación y seguimiento de Trámites Ambientales (Concesiones, Vertimientos, Aprovechamiento Forestal, Licencias, Autorizaciones y otros instrumentos de Control) En ejercicio de las labores de seguimiento y control, para la vigencia 2017 la CRA evaluó los siguientes permisos:

TRAMITES AMBIENTALES OTORGADOS	CANTIDAD
CONCESIÓN	27
VERTIMIENTOS	26
APROVECHAMIENTO	20
LICENCIA	14
EMISIONES	9
AUTORIZACIONES Y OTROS	50
PROSPECCIÓN Y EXPLORACION	1
INVESTIGACIÓN CIENTIFICA/ RECOLECCIÓN	2
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	2

<b>OCUPACIÓN DE CAUCE</b>	14
<b>INSCRIPCIÓN COMERCIALIZADORA</b>	5
<b>PLANES DE CONTINGENCIA</b>	30

y se encuentran en evaluación técnica los siguientes:

<b>TRAMITES AMBIENTALES EVALUACIÓN TECNICA</b>	<b>CANTIDAD</b>
<b>CONCESIÓN</b>	32
<b>VERTIMIENTOS</b>	8
<b>APROVECHAMIENTO</b>	5
<b>LICENCIA</b>	7
<b>EMISIONES</b>	7
<b>AUTORIZACIONES Y OTROS</b>	3
<b>PROSPECCIÓN Y EXPLORACION</b>	0
<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>	1
<b>OCUPACIÓN DE CAUCE</b>	2
<b>PLANES DE CONTINGENCIA</b>	35

En ejercicio de las labores de seguimiento y control, durante el primer semestre de 2017 la CRA realizó el seguimiento a los siguientes proyectos, basados en informes técnicos:

<b>TRAMITES AMBIENTALES BAJO SEGUIMIENTO</b>	<b>CANTIDAD</b>
<b>CONCESIÓN</b>	197
<b>VERTIMIENTOS</b>	202
<b>APROVECHAMIENTO</b>	45
<b>LICENCIA</b>	122
<b>EMISIONES</b>	78
<b>AUTORIZACIONES Y OTROS</b>	462

TRAMITES AMBIENTALES BAJO SEGUIMIENTO	CANTIDAD
PROSPECCIÓN Y EXPLORACION	5
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	37
OCUPACIÓN DE CAUCE	284
INSCRIPCIÓN COMERCIALIZADORA	53
PLANES DE CONTINGENCIA	42
PGHIRS	267

Durante la vigencia 2016 se elaboró la Guía de Valoración económica de impactos ambientales, instrumento base para la evaluación de proyectos. En la cual se establecieron lineamientos que permiten fortalecer la toma de decisiones dentro de los procesos de evaluación de licenciamiento, en este sentido durante la vigencia 2017 se iniciaron los procesos de evaluación para el Proyecto BIOLODOS SA, EPSA, PARQUE SOLAR 500 Y 501. Evaluados a la fecha.

En la citada guía se estable de forma explícita, ordena y sistemática las instrucciones para la implementación de las evaluaciones económicas ambientales en los tramites de competencia de la Corporación, a partir de los avances que en esta materia han desarrollado a nivel nacional.

En el 2017 los Municipios con seguimiento de sus PSMV son los siguientes:

1. Tubará
2. Juan de Acosta
3. Puerto Colombia
4. Galapa
5. Sabanalarga
6. Soledad
7. Sabanagrande
8. Santo Tomás
9. Polonuevo
10. Usiacuri
11. Piojó
12. Candelaria
13. Campo de la Cruz
14. Repelon
15. Malambo
16. Santa Lucía
17. Palmar de Varela
18. Suan
19. Manatí
20. Luruaco



21. Barranquilla
22. Ponedera
23. Baranoa

## TUBARÁ

- ❖ 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 40%.
- ❖ 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.
- ❖ El día de la visita se observó que contaban con una planta eléctrica la cual le suministraba la energía eléctrica, debido a inconvenientes con la red eléctrica del municipio hacia la PTARD.
- ❖ Se observó la descarga del agua tratada hacia el arroyo Tubará.
- ❖ Se observó el sitio de secado de los lodos provenientes del reactor UASB.

## JUAN DE ACOSTA

- Actualmente posee una red de alcantarillado que tiene una cobertura del 50 %, aproximadamente, la cual no está en funcionamiento.
- Se comentó por parte de la persona que atendió la visita que ya el municipio cuenta con los predios para la ubicación de la estación de bombeo y del sistema de tratamiento; ambos se encuentran ubicados en el corregimiento del vaiven.
- Se tiene contemplado la construcción de la segunda etapa que cuenta con redes primarias y secundarias, luego de construídas conectarlas a la primera etapa y poner en funcionamiento el sistema de alcantarillado
- El Municipio de Juan de Acosta cuenta con pozas sépticas para el almacenamiento de las aguas residuales domésticas de las viviendas del municipio.



## **PUERTO COLOMBIA**

- ❖ En el corregimiento de Salgar, se está llevando a cabo la instalación de las redes de alcantarillado.
- ❖ Las aguas residuales domésticas generadas en el corregimiento de Salgar drenarán hacia las lagunas de oxidación del municipio de Puerto Colombia.
- ❖ En las lagunas de oxidación ya está en funcionamiento el desarenador y el módulo primario, se observó la disminución de la coloración rosada de las lagunas.
- ❖ Se observó la adición de una sustancia que inhibe la formación de espuma a la salida del sistema de tratamiento.

## **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 pretratamiento previo de remoción de sedimentos.
- Se comentó por parte del ingeniero que atendió la visita que se van a girar unos recursos por parte del Findeter para lograr la optimización del sistema con el fin de que tenga la capacidad de recibir las aguas residuales del barrio mundo feliz, estos dineros aún no han sido girados.

## **SABANALARGA**

- ❖ Se visitaron las lagunas norte y sur, se observó una alta sedimentación en ambas lagunas, además el sistema en la entrada del agua, se está comportando de manera anaerobia; esto se debe a que los sistemas no cuentan con pretratamiento y la entrada de la laguna está convertida en el área donde se lleva a cabo la sedimentación primaria.
- ❖ Se comentó por parte del ingeniero que atendió la visita que se van a

llevar a cabo labores de mantenimiento sobre la misma (lagunas).

- ❖ No se observaron obras de instalación de tubería en redes de alcantarillado.
- ❖ Se percibieron olores ofensivos.

## 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 de Soledad 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 contará 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 línea de impulsión desde la Estación Elevadora El Porvenir hasta el río Magdalena presenta una longitud de 460 m aproximadamente.
- ❖ La estación ya entro en funcionamiento.
- ❖ 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.

## **SABANAGRANDE**

- ❖ El municipio de Sabanagrande cuenta con el 77% de cobertura en alcantarillado.
- ❖ El municipio cuenta con una laguna que actualmente se encuentra operando como un humedal debido a la vegetación que se encuentra al interior de la misma.
- ❖ Se observó que persiste el problema de asentamiento humano alrededor de la laguna.
- ❖ No se observaron obras de ampliación de cobertura en redes de alcantarillado.

## **SANTO TOMAS**

- ❖ El Municipio de Santo Tomas Cuenta con el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, PSMV aprobado ante la Corporación.
- ❖ Actualmente cuenta con un porcentaje de cobertura del 67% en la red de alcantarillado.
- ❖ El día de la visita se observó un rebosamiento de las aguas residuales de los manholes aledaños a la estación de bombeo que transporta las aguas residuales hacia las lagunas, esto se presentó porque la estación de bombeo quedo sin fluido eléctrico el día anterior, de acuerdo a lo comentado por los vecinos del sector.
- ❖ Se observó que el municipio cuenta con una batería de cuatro (4) lagunas anaerobias para el tratamiento del agua residual generada por la población de Santo Tomas.
- ❖ En la primera laguna se observó una alta sedimentación en el área donde es descargada el agua residual, debido a que no se cuenta con un pretratamiento previo de sedimentación, además se evidencio una presencia de natas en la laguna.



- ❖ Las lagunas tenían al interior buchón de agua
- ❖ Las aguas residuales domésticas ya tratadas descargan a un complejo de ciénagas denominadas “El espinal” o “La Puente”.

## **PIOJÓ**

- ❖ En la visita de inspección técnica realizada el día 8 de noviembre del 2017 al PSMV del municipio de Piojó se encontró lo siguiente:
- ❖ El municipio de Piojó no cuenta con PSMV aprobado por parte de la Corporación.
- ❖ El municipio de Piojó actualmente no cuenta con redes de alcantarillado instalado, ni con el sistema de tratamiento de aguas residuales.
- ❖ Se comentó por parte de la persona que atendió el día de la visita, que se estuvieron visitando junto con funcionarios de la empresa Triple A S.A E.S.P, los posibles sitios de instalación de registros y de ubicación de las lagunas.

## **SANTA LUCÍA**

- ❖ Mediante documentos radicados con N°. 5206 del 25 de junio de 2017 y 6638 del 27 de julio de 2017, la empresa Servicios Municipales 1A S.A. E.S.P., remitió la propuesta de ajuste y modificación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) del municipio de Santa Lucía, correspondiente al periodo 2017 – 2027.
- ❖ La propuesta de ajuste y modificación del PSMV de Santa Lucía fue presentado de conformidad con los criterios estipulados mediante la Resolución N°. 1433 del 13 de diciembre de 2004, modificada parcialmente por la Resolución N°. 2145 del 23 de diciembre de 2005.
- ❖ La empresa Servicios Municipales 1A S.A. E.S.P., no incluyó en la propuesta de ajuste y modificación del PSMV de Santa Lucía, la proyección de la carga contaminante recolectada, transportada y tratada del parámetro “SST”. Es menester destacar que este último corresponde a los parámetros objeto de cobro de tasa retributiva.



## BARANOA

- ❖ 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%.
- ❖ La sociedad Triple A de B/Q S.A. E.S.P., no ha ejecutado las obras de instalación de redes de alcantarillado de las etapas 1, 4, 5, 7 y 8, las cuales se encuentran estipuladas en el cronograma de actividades del PSMV de Baranoa; sin embargo, la sociedad Triple A de B/Q S.A. E.S.P., manifestó de manera escrita que el día 15 de febrero de 2017 presentó ante la Gobernación del Atlántico, los proyectos de construcción de las redes de alcantarillado de las cuencas 4, 5 y 8 del municipio de Baranoa, para consecución de recursos. Cabe destacar que dicha sociedad no adjuntó evidencia del oficio radicado ante la entidad respectiva, ni ha solicitado ante la CRA prórroga para la ejecución de las actividades en mención.
- ❖ 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.

## 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% y funcionando el 44%.
- ❖ Se observó que 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 al Cañofistula.
- ❖ Se visitó la estación de bombeo que envía las aguas residuales hacia el sistema de lagunas, esta cuenta con un generador de energía para cuando se presentan fallas eléctricas.
- ❖ Actualmente se está tratando un caudal de 7L/s teniendo este una capacidad de 35L/s.



## **USIACURÍ**

encontrando lo siguiente:

- ❖ El municipio cuenta con una cobertura en redes del alcantarillado instaladas del 100% y en funcionamiento del 91%, esta cuenta con 4 lagunas:
  - Dos anaerobias.
  - Una laguna primaria.
  - Una laguna secundaria.
- ❖ Al momento de la visita se encontraba funcionando las lagunas secundarias debido a que en las lagunas primarias se presenta un problema de erosión en el talud, sin embargo, ya este se reparó y se pondrá en servicio.
- ❖ De acuerdo a lo comentado por el ingeniero que atendió la visita los valores de DBO y SST en el vertimiento es de DBO= 35mg y de SST= 26mg.

## **CANDELARIA**

- ❖ La Alcaldía Municipal de Candelaria, no ha hecho entrega a la Corporación del informe anual de avance de las obras y actividades contempladas en el PSMV.
- ❖ 20.2 La Alcaldía Municipal de Candelaria, no ha hecho entrega del reporte de los indicadores de seguimiento 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.
- ❖ 20.3. La Alcaldía Municipal de Candelaria no ha dado cumplimiento a las obligaciones impuestas mediante la Resolución N°. 78 del 19 de febrero de 2010 y Auto N°. 1177 del 19 de octubre de 2015 (ver Tabla 1).
- ❖ 20.4. La Alcaldía Municipal de Candelaria no ha ajustado ni reformulado el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos del municipio.

## **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.

- ❖ 21.2. La Alcaldía Municipal de Campo de la Cruz 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.
- ❖ 21.3. La Alcaldía Municipal de Campo de la Cruz 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 estas.
- ❖ 21.4. La Alcaldía Municipal de Campo de la Cruz no ha ajustado ni reformulado el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos del municipio.
- ❖ 21.5. Mediante documento radicado con N°. 4073 del 16 de mayo de 2017, la empresa contratista Obras Maquinaria y Equipos S.A.S., remitió información relacionada con el Contrato N°. 69 de 2017, cuyo objeto es: OBRAS DE REHABILITACION Y OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES – PTAR PARA LOS MUNICIPIOS CAMPO DE LA CRUZ Y SANTA LUCIA – ETAPA 1.
- ❖ 21.6. La Alcaldía Municipal de Campo de la Cruz ha incumplido reiteradamente con las obligaciones impuestas 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.
- ❖ 21.7. Mediante Auto N°. 1330 del 28 de diciembre de 2011, se inicia una investigación al municipio de Campo de la Cruz, por el incumplimiento a las obligaciones impuestas en la Resolución N°. 527 del 5 de diciembre de 2007. Cabe destacar que la Alcaldía Municipal de Campo de la Cruz no interpuso recurso de reposición en contra de dicho acto administrativo.

## **REPELON**

- ❖ El municipio de Repelón no ha hecho entrega de la información complementaria requerida en los Autos N°. 97 del 17 de marzo de 2010 y N°. 1134 del 21 de octubre de 2011, concerniente para la aprobación del PSMV.
- ❖ El municipio de Repelón no ha dado cumplimiento con las obligaciones impuestas mediante Auto N°. 33 del 10 de marzo de 2015 y Auto N°. 2000 del 31 de diciembre de 2015 (ver Tabla 1).

## **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 en redes de alcantarillado del 74,32%, aproximadamente y está en funcionamiento, estas aguas residuales recolectadas en el alcantarillado son vertidas sin previo tratamiento a la Ciénaga de Malambo y al arroyo San Blas.
- ❖ Se están llevando a cabo obras de reposición en redes de 4 km en tuberías con una inversión de 2200 millones de pesos aproximadamente.
- ❖ Con relación a la planta de tratamiento, se lleva a cabo un adición al contrato por lo cual se está a la espera de la póliza de acuerdo a lo comentado por el supervisor de Findeter la obra estará iniciando en enero del 2018 con una duración de 18 meses.

## **PALMAR DE VARELA**

- ❖ 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 de Palmar de Varela, PSMV aprobado ante la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, mediante Resolución N°. 435 del 29 de julio de 2008.
- ❖ 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.
- ❖ Actualmente, no se observaron obras de reposición de tuberías, ya que las obras culminaron.

## **SUAN**

- ❖ Las ARD proveniente de la laguna de oxidación que se encuentra en funcionamiento, son vertidas en un canal natural por medio de una tubería de PVC, en Latitud 10°20'9.24"N y Longitud 74°53'38.28"O.

- ❖ La laguna de oxidación en funcionamiento cuenta con acumulación de nata y vegetación, mientras que la laguna de oxidación inactiva presenta elevaciones de la geomembrana y acumulación de vegetación.
- ❖ Durante la visita técnica de inspección no se percibieron olores ofensivos.

## MANATI

- ❖ Mediante **Auto N°. 1137 del 21 de octubre de 2011**, se inició un procedimiento sancionatorio ambiental en contra de la empresa Aguas Kapital S.A. E.S.P. (empresa operadora del servicio público de alcantarillado del municipio de Manatí), debido al incumplimiento de las obligaciones impuestas mediante Auto N°. 96 del 26 de marzo de 2010, razón por la cual el municipio de Manatí a la fecha no cuenta con PSMV aprobado.

21.2. La Alcaldía Municipal de Manatí no ha dado cumplimiento a las obligaciones impuestas mediante Auto N°. 479 del 13 de junio de 2008, Auto N°. 997 del 28 de agosto de 2008, Auto N°. 1133 del 21 de octubre de 2011, Auto N°. 10 del 13 de febrero de 2015 (ver Tabla 1).

21.3. La Alcaldía Municipal de Manatí no ha ajustado ni reformulado el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos del municipio.

## LURUACO

- ❖ 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.
- ❖ Las obras de cobertura en redes de alcantarillado culminaron. El municipio cuenta con un 80% aproximadamente en cobertura de redes instaladas y en funcionamiento. Los barrios la inmaculada y la isla no cuentan actualmente con redes de alcantarillado
- ❖ El municipio cuenta 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 del Guájaro.

- ❖ Se comentó por parte del coordinador de acueducto y alcantarillado que 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 bactor para extraer la acumulación de residuos. También se dijo que existe una problemática asociada a la descarga de aguas residuales provenientes de criaderos de cerdos hacia la red de alcantarillado.
- ❖ El municipio cuenta con una estación de rebombeo, ubicada en la carrera 30 con calle 23. Esta cuenta con 3 bombas de 25 HP cada una.

## PONEDERA

- ❖ En la Alcaldía Municipal de Ponedera no se encontraba el Secretario de Planeación, y no había ningún funcionario que pudiera atender la visita. Por tanto no se llevó a cabo el seguimiento al PSMV.
- ❖ 21.2 .No se firmó el Acta de Visita debido a que la persona se rehusó a hacerlo.
- ❖ 21.3. La Alcaldía Municipal de Ponedera no ha enviado el informe del avance de las obras y actividades contempladas en el PSMV del municipio de Ponedera, soportada con los correspondientes estudios de caracterización de las aguas residuales descargadas y de los cuerpos de agua donde se descargan.
- ❖ 21.4. La Alcaldía Municipal de Ponedera no ha entregado la caracterización de las aguas residuales domésticas generadas en el municipio.
- ❖ 21.5. La Alcaldía Municipal de Ponedera no ha realizado las caracterizaciones semestrales al cuerpo receptor (río Magdalena) de las aguas residuales domésticas, una a 100 metros aguas arriba de la descarga, otro en el punto de mezcla y otro a 100 metros después de la descarga.
- ❖ 21.6. La Alcaldía Municipal de Ponedera no ha enviado las memorias de cálculo del sistema de tratamiento que se va a implementar en el municipio de Ponedera. Además, no ha informado cuándo se van a realizar las obras de construcción de dicho sistema.

## BARRANQUILLA

- ❖ La sociedad Triple A de B/Q S.A. E.S.P., no ha ejecutado las obras de ampliación del tramo final del colector calle 79, colector vía 40 - calle 76 – EDAR calle 79, estación de bombeo calle 85, estación de bombeo calle 79,

impulsión calle 85 – EDAR calle 79, impulsión Felicidad – EDAR calle 79, ni el tratamiento preliminar avanzado (EDAR calle 79). Cabe destacar que dichas obras no hacen parte del POIR y por lo tanto serán ejecutadas con recursos externos (Alcaldía Municipal de Barranquilla).

- 20.3. La sociedad Triple A de B/Q S.A. E.S.P., no ha ejecutado las obras necesarias con el fin de avanzar en la eliminación de los puntos de vertimientos, ya que aún cuenta con siete (7) puntos de vertimientos en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico.
- 20.4. La sociedad Triple A de B/Q S.A. E.S.P., no se encuentra realizando las caracterizaciones de manera completa, ya que no se caracterizaron los puntos de vertimientos. Inclusive, las muestras fueron tomadas y analizadas por un laboratorio de la misma empresa operadora del servicio público de alcantarillado, por tanto la empresa Triple A de B/Q S.A. E.S.P., está incumpliendo con lo estipulado en los ítems 4.1.4 y 4.1.5 de la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO/IEC 17025:2005.
- 20.5. La sociedad Triple A de B/Q S.A. E.S.P., no georreferenció los puntos de muestreo, lo cual es imprescindible para llevar a cabo una evaluación apropiada de los resultados. A su vez, no se anexó copia de la resolución del IDEAM que acredita al laboratorio de la sociedad Triple A de B/Q S.A. E.S.P., para cada uno de los parámetros monitoreados.
- 20.6. La sociedad Triple A de B/Q S.A. E.S.P., presentó los indicadores de seguimiento del año 2016; sin embargo, no se discriminaron los indicadores del periodo 2016-I y 2016-II en las unidades correspondientes (Kg/mes), lo cual impide realizar una comparación de dichos indicadores con los valores de DBO5 y SST proyectados en el PSMV aprobado al distrito de Barranquilla. Cabe destacar que no es procedente aprobar dichos indicadores ya que se encuentran incompletos y a su vez no se presentó soporte de las caracterizaciones realizadas a las aguas residuales descargadas.

Durante la vigencia 2017 se ha realizado 70 operativos de control para la identificación de usuarios ilegales, los cuales se registraron en los municipios de: Soledad, Malambo, Juan de Acosta, Sabanalarga, Santo Tomas, Sabanagrande, Puerto Colombia, Baranoa y Tubará. Dentro de las principales ilegalidades identificadas se destacan: Tala indiscriminada, descarga de aguas residuales, captación ilegal del recurso hídrico y relleno en cuerpos de agua.



Para la vigencia 2017 con la finalidad de fortalecer las estrategias con las entidades policía, fiscalía, para el aprovechamiento y uso racional de los recursos. Se desarrollaron acuerdos con la policía ambiental departamental y Policía del Área Metropolitana. Con la cual se ha desarrollado más de 36 capacitaciones en los diferentes municipios del departamento del Atlántico (Ponedera, Suan, Campo de la Cruz, Soledad, Galapa, Luruaco, Usiacuri, Palmar de Varela, Santo Tomas, Sabanagrande, Polo nuevo), 22 estaciones de Policía y los comandos de área metropolitana y MEBAR. Para un total aproximado de 115 personas capacitadas. Así mismo se ha efectuado 5 operativos de control para el uso legal y racional de los recursos naturales, principalmente de los relacionados a la extracción de materiales de construcción.

se han realizado 6 operativos de control para el uso legal y racional de los recursos naturales. En los municipios de Manatí, Candelaria, Sabanalarga, Santo Tomas, Juan de Acosta y Tubará con los cuales se lograron acciones en contra la minería ilegal.

Durante la vigencia 2017 se ha revisado alrededor de 1794 expedientes correspondientes a los trámites de concesión, vertimientos, licencia, quejas, PGHIRS, aprovechamiento, comercializadores, PMA, planes de contingencia, ocupación de cauce, emisiones y procesos sancionatorios. Lo que equivale a 60% del avance estimado para la vigencia 2017.

***PROGRAMA 15.2: Alianzas Estratégicas en Diplomacia Ambiental.***

Para el establecimiento de los convenios interadministrativos la CRA tiene como base la información histórica de las principales infracciones ambientales obtenidas de los últimos 4 años de la documentación que allega a la entidad, a fin de establecer que dicho centro se instalen en puntos estratégicos de interconexión entre los diferentes municipios del área de jurisdicción.

En relación a lo anterior, la CRA desarrolló convenio interadministrativo nº 0001 de 2017, el cual tiene por objeto ***“Aunar esfuerzo entre la CRA y el ESTABLECIMIENTO DE DESARROLLO URBANO U MEDIO AMBIENTE DE SOLEDAD- EDUMAS, para ejecutar las actividades del programa de formación/cualificación de gestores ambientales urbana a fin de fortalecer y brindar apoyo técnico a la gestión ambiental en el municipio de Soledad, departamento del Atlántico”***. Con el convenio en mención se cumplió la primera fase para la implementación de los centros de reacción inmediata.



Se atendieron el 100% de alrededor 152 quejas y 667 derechos de petición de carácter ambiental.

Se han efectuado 30 operativos de control al tráfico ilegal de flora y fauna. Para las especies de: Babilla, Tortugas, Mapache, loro, hicotetas, Boa, oso hormiguero, cañaguata, palma amarga, tigrillo, mono aullador, canarios, morocoy, armadillo, chirrió y carbón vegetal.

Se vienen adelantando las acciones para la adecuación del Centro de Valoración y Atención CAV-CRA, por lo que se vienen estableciendo los procedimientos a seguir conforme a la resolución nº 2064 de 2010. Actualmente se recibe apoyo por parte de la Fundación Zoológico de Barranquilla en la valoración de los animales que son decomisados y que pueden presentar un alto grado de vulnerabilidad para la supervivencia en su hábitat.

#### ***PROGRAMA 15.3: Gestión de Compensaciones Voluntarias.***

Dentro del acompañamiento adelantado en las acciones de implementación de las medidas de compensaciones, de los proyectos sujetos a Licenciamiento Ambiental de competencia de la CRA; se ha promovido el aporte de compensaciones voluntarias con los sectores privados, teniendo como referencia el ejercicio del portafolio de compensaciones desarrollado por la Corporación.

#### ***PROGRAMA 15.4: Prevención y Control de Emisiones Atmosféricas.***

La CRA para el primer semestre cuenta con siete (7) estaciones de monitoreo de calidad del aire instaladas. De las cuales se encuentran funcionando cinco (5) estaciones de monitoreo de calidad del aire en los siguientes puntos y que miden los siguientes parámetros:

##### **MUNICIPIO DE SOLEDAD.**

- CRA2 SOL 01, ubicada en CAI Hipódromo de Soledad, equipos para medir los parámetros de PM10, PM2.5 y Ozono Troposférico (O<sub>3</sub>), y una estación meteorológica.
- CRA 1 FONDO 01, ubicada en EDUMAS, equipos para medir los parámetros de PM10, PM2.5 y Ozono Troposférico (O<sub>3</sub>), y una estación meteorológica.

##### **MUNICIPIO DE MALAMBO.**

- CRA 3 MAB 01, ubicada en PIMSA Malambo, equipo para medir el parámetro de PM10 y una estación meteorológica.



- CRA 9 MAB 02, ubicada en la Secretaría de Tránsito y Transporte de Malambo, equipos para medir los parámetros de PM10, PM2.5, y una estación meteorológica.

#### **MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA.**

- CRA 4 FONDO 02, ubicada en la Estación de Bomberos de Puerto Colombia, equipo para medir el parámetro de PM10 y una estación meteorológica.
- CRA 5 PTC 01, equipo para medir el parámetro de PM10 y una estación meteorológica.

#### **MUNICIPIO DE LURUACO.**

- CRA 6 LUR 01 equipos para medir los parámetros de PM10, PM2.5, y una estación meteorológica.

Teniendo en cuenta que las estaciones fueron instaladas a finales de diciembre de 2016, es necesario contar con información representativa de datos para el reporte de la información. En este sentido se realizó la actualización del SISAIRE en la plataforma establecida por el SIAC

Teniendo en cuenta los resultados del contrato suscrito entre la CRA y GEMAS, se presentaron los mapas de ruido ambiental de los municipios de Malambo y Soledad en jornada diurna y nocturna. Dichos mapas sirven como línea base para la formulación de los planes de descontaminación de ruido como entrada a la planificación urbana del municipio, incluyendo el plan de manejo vial para lograr la reducción de la contribución del parque automotor a la reducción de los niveles de ruido, incluyendo operativos de control y verificación de las emisiones de ruido del parque automotor pesado.

Para la vigencia 2017 y en apoyo del equipo técnico de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, se revisaron alrededor de 82 proyectos a los usuarios que cuentan con emisiones atmosféricas. Constituidos principalmente por el sector industrial y minero, ubicados en los municipios de Soledad, Malambo, Luruaco, Puerto Colombia y Galapa. Entre los que se destacan Cementos Argos, Camagüey, Master Food, Calcáreos, Harinera Pardo, Steel City e Ingredion, CCP COAT 360, Probussines International, Valorcon, Constructora Emma, Termobarranquilla, Jardines De La Eternidad, Puropollo, Acondesa, Velas Y Veladoras Sagrado Corazón, Sulfoquímica, Alambres Y Mallas, Unibol, Renoboy, Centralco, Concremovil, Pimsa, Dow, Indagro.

Por otra parte, se han realizado 24 informes técnicos de seguimiento a procesos adelantados en sonometría por ruido ambiental principalmente en los municipios de Soledad, Malambo, Ponedera, Galapa, Sabanagrande, Manatí, Palmar de Varela y Puerto Colombia.

Se ha impuesto 9 medidas preventivas por incumplimiento a la resolución 627 de 2006.



**PROGRAMA 15.5: Manejo Integral de Residuos Sólidos.**

En la vigencia 2017 la CRA, realizó el seguimiento a los 22 municipios del departamento en cuanto a sus PGIRS. Para ello se desarrollaron las siguientes actividades:

- Revisión de los 22 expedientes para establecer el estado actual conforme al decreto compilatorio 1077 del 2015 Gestión Integral Residuos Sólidos en cuanto al nivel de cumplimiento de los municipios en Jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico.
- Seguimiento a los proyectos de aprovechamiento contemplados en el PGIRS a los 22 municipios del área de jurisdicción de la corporación.
- Revisión y evaluación de los documentos **PGIRS-Componente Aprovechamiento** presentados a esta corporación de 14 municipios:

1. **Sabanagrande.**
2. **Palmar de Varela.**
3. **Polonuevo.**
4. **Campo de la Cruz.**
5. **Usiacurí.**
6. **Soledad.**
7. **Baranoa.**
8. **Piojo.**
9. **Santa Lucía.**
10. **Piojo.**
11. **Repelón.**
12. **Santo Tomás.**
13. **Puerto Colombia.**
14. **Malambo.**

- Apoyo en la mesa de trabajo para la formulación de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos de los PGIRS de los municipios de:
  - **Área metropolitana de Barranquilla.**
  - **Baranoa.**
  - **Campo de la Cruz.**
  - **Palmar de Varela.**
  - **Santo Tomás.**
  - **Santa Lucía.**



- Asesoría a los 22 municipios con referencia a la nueva normatividad ambiental Decreto Compilatorio 1077 de 2015.

**PROGRAMA 15.5: Manejo Integral de Residuos Sólidos.**

En el primer semestre se viene adelantando mesas de trabajo de manera permanente y continua para la implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización a 14 municipios con respecto al programa de aprovechamiento de los PGIRS Municipales

1. **Sabanagrande.**
2. **Palmar de Varela.**
3. **Polonuevo.**
4. **Campo de la Cruz.**
5. **Usiacurí.**
6. **Soledad.**
7. **Baranoa.**
8. **Piojo.**
9. **Santa Lucía.**
10. **Piojo.**
11. **Repelón.**
12. **Santo Tomás.**
13. **Puerto Colombia.**
14. **Malambo.**

Fortalecer en la implementación del Programa de Aprovechamiento de Residuos Sólidos en el municipio de Palmar de Varela en cuanto a la puesta en marcha del Centro de Aprovechamiento Regional.

Se adelantaron mesas de trabajo con la gobernación del atlántico, para implementar un proyecto de aprovechamiento de residuos sólidos en San José de Saco municipio de Juan de Acostas a través de una planta de compostaje y lombricultura.

Se realizó visita de seguimiento al relleno Sanitario los Pocitos (Triple A) en Galapa y Puerto Rico (Aseo General) en Baranoa. En los cuales se pudo evidenciar que los Pocitos vienen desarrollando su actividad de manera adecuada conforme a lo establecido en las disposiciones de la CRA. En lo que respecta al relleno Puerto Rico se procederá a la continuidad de un proceso sancionatorio, teniendo en cuenta infracciones e incumplimientos a las obligaciones dispuestas por la CRA.

En este sentido se impuso medida preventiva al Relleno Sanitario Puerto Rico, mediante resolución 452 de 2017. Así mismo se viene adelantando un proceso de formulación de cargos al Relleno Sanitario las Margaritas por incumplimiento de los informes establecidos en el PMA.

**PROGRAMA 15.6:** *Programa Gestión Integral de Residuos Sólidos.*

En el marco de la línea estratégica fortalecimiento del sistema integral de RESPEL en el área de jurisdicción de la CRA contemplado en el Plan Departamental se vienen adelantando gestiones en el proyecto **3.2.2 Promoción y Capacitación a generadores y gestores** sobre su participación en la gestión integral de los RESPEL. En este orden de ideas se adelantó un proceso de capacitación y sensibilización pos-consumo con el sector industrial, educativo, entidades departamentales y las fuerzas militares.

En la labor de seguimiento a las empresas que cuenten con equipos y desechos que consisten, contienen o están contaminados con PCB, en lo transcurrido del año 2017 se obtuvo la siguiente información:

- **46 empresas con elementos registrados en jurisdicción de la CRA.**
- **34 empresas con reporte de periodo 2016 revisado y transmitido.**
- **9 visitas de seguimiento PCB año 2017.**

Las acciones realizadas fueron:

- **Visitar empresas registradas en el Inventario Nacional de PCB y las que les aplique la resolución 222 de 2011.**
- **Activar usuario y clave de los registros realizados por las empresas a través del link direccionada en la página web de esta entidad.**
- **Revisar la calidad de la información que es diligenciada en el aplicativo del Inventario Nacional de PCB.**



En la vigencia 2017 se realizó el seguimiento a 218 proyectos con características RESPEL.

En los que podemos citar los siguientes:

- Calcareo.
- Acesco.
- Hidromac.
- Master Food.
- Acondesa.
- Bimbo.
- Granos y Cereales.
- Rohm and Haas.
- Precisagro.
- Bavaria.
- Rotary Drilling.
- Baterias Williard.
- Nalco.
- Unibol.
- Madeflex.
- Aceros cortados.
- Ultracem
- Ingredion.
- Sumicol.
- Planta Argos.
- Conservas California.
- Quimicol.
- Empaques Industriales.

Se ha realizado seguimiento (165) EDS y (285) SECTOR SALUD. A la fecha sesenta (60) EDS cuentan con reporte de información y ochenta y cinco (85) entidades de salud con reporte información transmitida al IDEAM.

En cuanto al registro de las empresas en **sub-sistema SIUR y seguimiento a través de la página Web**, para el primer semestre de 2017 se tiene:

- **497 establecimientos registrados.**
- **300 establecimientos con seguimiento a través de aplicativo.**

Se ejecutó:

- **Registro de las empresas que solicitan la inscripción a través del formato respectivo.**
- **Verificación del reporte de los periodos 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.**

Para la vigencia 2017, el 17 de Mayo de 2017 se realizó en coordinación con la empresa LITO LTDA un taller de gestión pos-consumo en el cual se vinculó a más de 60 personas, representados por miembros del sector industrial, educativo, entidades departamentales y las fuerzas militares. Dicho acercamiento tiene como finalidad generar un espacio de participación, difusión e interacción para la implementación de los programas pos-consumo que se desarrollaron en el segundo semestre del año en lo concerniente a campañas de recolección selectiva en el departamento del Atlántico.

Así mismo internamente la CRA adelanto el 6 de junio día mundial del Medio Ambiente una campaña selectiva de RAEE. En la campaña se vincularon a funcionarios y contratista de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico. La campaña conto contenedores de recolección durante una semana, suministrados por la empresa LITO LTDA, para un total de 120 kg recolectados.





**PROGRAMA 15.7: Sistemas de Información.**

A la fecha se ha actualizado la página web e intranet de la Corporación. Así mismo, durante el primer y segundo semestre de 2017, se actualizaron los licenciamientos de los aplicativos de nómina, PCT, Docunet WEB y WIN ISIS. durante el segundo semestre de 2017, se realizaron los procesos de contratación para la renovación de las licencias de los aplicativos del sistema de peticiones quejas y reclamos CROSS, con un 100% de Sistemas de Información Institucional Actualizados o implementados se realizó la adquisición de equipos de cómputo de última tecnología.

En cuanto al porcentaje de renovación y licenciamiento de Software Base; software de Aplicación, Herramientas de Desarrollo y Base de Datos, 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, Intercept X de Shopos y el Licenciamiento del Motor de Base de Datos Oracle Versión 12G. Con lo anterior se reporta una avance del 100% como se detalla a continuación:

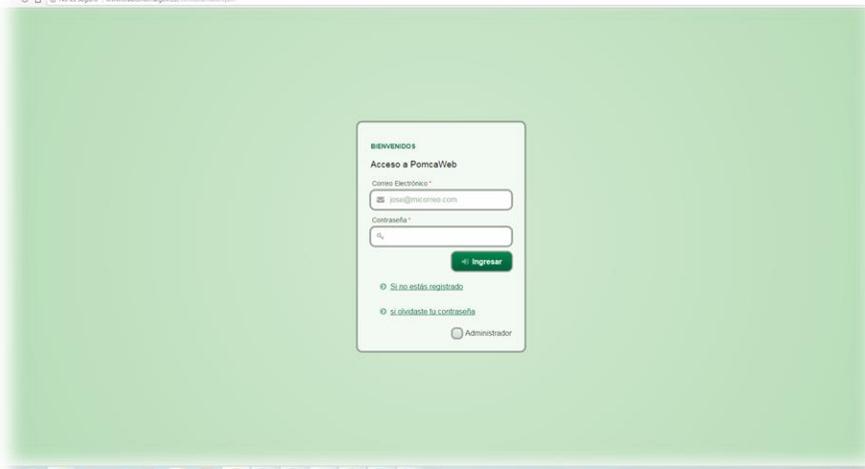
Se adquirió y desarrolló el software para consulta en línea a través de la página web de conceptualización de zonificación ambiental; área de jurisdicción de la Cuenca de Mallorquín.

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>:




The screenshot shows the website of the Corporación Autónoma Regional del Atlántico (C.R.A.). The header includes the C.R.A. logo, the text 'Corporación Autónoma Regional del Atlántico', and the 'GOBIERNO DE COLOMBIA' logo. A navigation menu contains links for 'Institucional', 'Normativa', 'Notificaciones', 'Ambiental', 'Trámites y Servicios', 'Información al Ciudadano', and 'Noticias'. A search bar is also present. The main banner features the text 'NEGOCIOS VERDES' and 'Contempla las acciones alertan bienes o servicios ambientales positivos y prácticas ambientales'. Below the banner, there are several news items and a calendar for June 2017. A red circle highlights the 'Aplicación POMCA WEB' link in the right-hand sidebar.



The screenshot shows the login page for the POMCA WEB application. The page has a light green background. At the top, it says 'BIENVENIDOS' and 'Acceso a PomcaWeb'. Below this, there is a 'Correo Electrónico\*' field with the email 'jms@micorreo.com' entered. There is a 'Contraseña\*' field with a red asterisk indicating an error. A green 'Ingresar' button is located below the password field. At the bottom, there are two radio buttons: 'Si no estás registrado' (selected) and 'Si olvidaste tu contraseña'. An 'Administrador' checkbox is also present at the bottom.

Ayudas y manual del usuario del sistema:





En cuanto al número de mantenimientos preventivos y correctivos de la infraestructura tecnológica de la entidad, se realizaron las actividades concernientes a la realización de los mantenimientos preventivos y correctivos de la infraestructura tecnológica de la entidad, que en la actualidad se encuentra en el 100%.

Se implementaron los protocolos de seguridad para el Desarrollo de estrategias y desarrollo web para el fortalecimiento del GEL, democracia electrónica y seguridad de los componentes de información, la Corporación tiene elaborados los estudios previos para la contratación respectiva.

- Monitoreo, Seguimiento y Evaluación de los sistemas de información
- Fortalecimiento del Sistema de Información Ambiental

En cumplimiento del porcentaje de servicios prestados a través del GeoPortal en Línea, la CRA 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.

El porcentaje de avance para este indicador se cumplió para la presente vigencia, según el Plan de Acción PAC; es un 100%.

Se puede verificar en línea a través de la página web de la entidad y 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>

La Subdirección de Planeación, en cabeza del área de sistema, adelanto el porcentaje de articulación del sistema de información ambiental de la CRA con el SIAC, (SIRH, RESPEL, RUA, VENTANILLA ÚNICA, SIAM, REDCAM), 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 INFORMACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES – SIUR Y SUI.



Así las cosas, para terminar de dar cumplimiento a este indicador, la C.R.A. se encuentra adelantando los estudios de diseño de 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, está construyendo un sistema de información geográfica, 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 y con los POTs municipales del departamento del Atlántico. También 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) y se implementa 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 que permite consultar el catálogo bibliográfico y 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.



El porcentaje de avance para este indicador se cumplió para la presente vigencia, según el Plan de acción PAC; es decir en 100%.

### **PROGRAMA 15.8:** *Gestión del Conocimiento.*

Mediante contrato No. 205 de 2017, la CRA se desarrolló una estrategia de capacitación para los municipios en la gestión del conocimiento ambiental para potenciar el aprendizaje y las buenas prácticas ambientales en el departamento del Atlántico y especialmente las relacionadas con el manejo de residuos peligrosos y RAEE. Esta estrategia, involucro la normatividad sobre la gestión de RAEE, antecedentes de la gestión de postconsumo, planes de emergencia y contingencia relacionados con la gestión de RAEE, el análisis del ciclo de vida de los aparatos eléctricos y electrónicos y las fuentes generadoras y los actores sociales de la cadena de gestión integral de RAEE.

### **EJE ESTRATÉGICO 16** **CRECIMIENTO INSTITUCIONAL**

En el banco de proyectos de la CRA, se han recibido 58 proyectos el año 2017. En este momento, se encuentran viabilizados 12 y los restantes están en proceso o bien de evaluación o corrección de su formulación

Se han desarrollado capacitaciones en MGA a los diferentes gestores de los proyectos, con el fin que traigan proyectos bien elaborados y con la metodología requerida para la formulación de estos; por otra parte, se está a la espera de recursos del nivel nacional y departamental, así como de cooperación internacional para el desarrollo de algunos proyectos.

### **PROGRAMA 16.2:** *Comunicaciones*

La corporación adelanto la implementación del Plan Estratégico en un 95%. El Plan fue actualizado de acuerdo a los lineamientos de la política de calidad de la entidad.

En cuanto al % de estrategias de comunicación realizadas se logro el 100% de las mismas dentro de las cuales se pueden contar entre otras la elaboración y difusión de comunicados de prensa. En el 2017 se realizaron 93 informes de prensa, elaborados por la Oficina de Comunicaciones y emitidos por los diferentes medios de comunicación.

Se realizaron 4 campañas radiales en los más importantes espacios radiales del departamento, emitiendo más de 2.000 cuñas radiales, con cuatro campañas así: Visita el lago El Cisne, Ya visitaste Puerto Velero, Atlántico ya cuenta con una Red de Monitoreo de la Calidad del Aire y Obras para el Atlántico.

Marketing digital: Se potencializan las redes sociales para posicionar la marca CRA a nivel de las distintas plataformas. Se realizaron 11 campañas de redes en el primer semestre del 2017.

1. Reducir, Reutilizar y Reciclar La Fórmula para tener un ambiente sano. Visita Puerto Velero.
2. Día Mundial de las Aves
3. Vamos Al Cisne.
4. Ponte Los Anteojos Por La Vida.
5. Gracias A Ti Reciclador
6. Por La Vida Silvestre
7. La Fauna Es Sagrada
8. Vive Verde en el Cisne
9. Héroe de la Naturaleza
10. Alerta Caracol Africano
11. Deja tu marca

### **EN RED SOCIAL TWITTER**

419 Nuevos Seguidores en el  
Primer Semestre de 2017

Junio de 2017: 223.900 impresiones aproximadamente

En el 2017 se logró ha consolidado la cuenta de Twitter y se ha convertido en medio de consulta de muchos ciudadanos, empresas del sector públicos

@Crautonomia estuvo dentro de las cuentas ambientales más reconocidas en el país en el primer semestre de 2017. Hemos generado tendencias a nivel Local y Nacional, con las campañas que hemos realizado. En especial se logró hacer tendencia en el evento Bioexpo Colombia.

En el segundo semestre de 2017 se logró un incremento de 424 Seguidores orgánicos, sin utilizar pauta para captar seguidores.

En total en 2017, hubo 843 nuevos seguidores en Twitter, con un alcance aproximado de 50 mil usuarios de twitter por mes y un promedio de 100 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.

### **Campañas realizadas en TWITTER**

1. Reducir, Reutilizar y Reciclar La Fórmula para tener un ambiente sano.
2. Resaltamos el papel de los recicladores en su día #DiadelReciclador
3. #VisitaPuertoVelero. El único riesgo es querer quedarte.
4. Promovemos el cuidado de las Aves. 10 de Enero #DiaMundialdelasAves @MinAmbienteCo @ASOCARS
5. Visita el Lago del Cisne, un paraíso natural cerca de todos y para todos. #VamosAlCisne.
6. Las Redes Sociales, herramientas fundamentales para promover el cuidado del Medio Ambiente. Feliz #DiaDelCommunityManager.
7. En el día de la #EducaciónAmbiental, proyectaremos el Largometraje "Minúsculos" en Baranoa, Sabanalarga, Pto Colombia y Malambo.
8. En el día de la #EducaciónAmbiental, proyectaremos el Largometraje "Minúsculos" en Baranoa, Sabanalarga, Pto Colombia y Malambo
9. Conmemoramos el #DiaDeLaTierra invitando a los habitantes del Atlántico a generar estrategias desde sus hogares, para proteger el ambiente.
10. Jornada #ViveVerde en el Parque Mirador Lago del Cisne
11. Por su importante labor en el crecimiento de nuestra organización, les rendimos un homenaje en su día. Feliz #DíaDeLaSecretaria
12. Los Árboles son fundamentales para la preservación de la vida. Proteger un árbol es dar vida #DíaDelÁrbol
13. Conmemoración Día del Trabajador
14. Campaña, Heroes de la Naturaleza
15. Campaña Alerta Caracol Africano
16. Campaña #YoReciclo
17. Campaña Razones para reciclar
18. Recomendaciones Temporada de Lluvias
19. Campaña Deja tu marca

### **EN RED SOCIAL FACEBOOK**

Se registró un alcance de 10.500 personas por día, sumando una circulación de 2 millones 140 mil usuarios en el periodo comprendido entre el 3 y 5 de Enero al 1 de Junio de 2017.

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.



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 Junio de 2017 al 31 de Diciembre de 2017.

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.





**4**

### Razones para Reciclar



Al reciclar una botella plástica  
ahorramos la energía  
necesaria para mantener  
encendido un foco de 100  
watts durante 4 horas



17 de mayo Día  
Mundial del Reciclaje

**crautonomia** @crautonomia · 17 may.  
#RazonesParaReciclar 4: Al reciclar una botella plástica, ahorramos energía necesaria para mantener una bombilla de 100 watts durante 4 hrs [pic.twitter.com/GnvJvNBmK](https://pic.twitter.com/GnvJvNBmK)  
ASOCARS, Minambiente Colombia, Jóvenes de Ambiente y 7 más  
1 13 16

**3**

### Razones para Reciclar



Quando Reciclamos  
permitimos la creación  
de nuevos Productos



17 de mayo Día  
Mundial del Reciclaje

**crautonomia** @crautonomia · 17 may.  
#RazonesParaReciclar 3: Cuando reciclamos, permitimos la creación de nuevos productos. @MinAmbienteCo @ASOCARS [pic.twitter.com/lsZNIgOssQ](https://pic.twitter.com/lsZNIgOssQ)  
ASOCARS, Minambiente Colombia, Jóvenes de Ambiente y 7 más

#### EN RED SOCIAL INSTAGRAM

Se ha logrado aumentar en un promedio de 180 seguidores, en el rango comprendido entre el 5 de Enero de hasta el 1 de Junio 2017.

Se han publicado 879 Post

780 seguidores

396 seguidos

Se tiene un promedio de 25 like por publicación

Para el segundo semestre del año 2017 se busca incrementar la cifra de seguidores y el tráfico en la cuenta.

Se ha logrado aumentar en un promedio de 309 seguidores, en el rango comprendido entre el 2 de Junio al 31 de Diciembre 2017.

Se han publicado 1058 Post



1089 seguidores

402 seguidos

Se tiene un promedio de 35 like por publicación

Para el primer semestre del año 2017 se busca incrementar la cifra de seguidores y el tráfico en la cuenta.

Los índices de respuesta a los mensajes y comentarios de los usuarios, se encuentra en un 100%, cifra que evidencia la importancia que tienen los usuarios de las redes sociales para la organización.



### **PRESENCIA DE MARCA:**

Se han promovido eventos en fechas importantes y con aliados estratégicos para fortalecer y posicionar la imagen corporativa.

IMÁGENES DEL FORO SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO QUE SE REALIZO EN ALIANZA CON EL DIARIO EL HERALDO.



Imágenes de la participación de la cra en el congreso nacional de fendipetroleo, donde se participó como panelista el director de la cra y se realizó una alianza para participar con la sala de prensa del evento, siendo una vitrina muy importante para la corporación.





No de programas de tv: Se elaboraron 10 programas de tv de 2 minutos llamados ECOCILIPS, los cuales se transmitieron por el canal regional Telecaribe durante el 2017.

### IMÁGENES DE LOS DIFERENTES ECOCLIPS EMITIDOS EN EL 2017.

Compartido > Ecoclips 2017



Transfiriendo datos desde sponprofi.s.akamaihd.net



**PROGRAMA 16.3:** *Sistema de Gestión de la Calidad.*

Se realizó durante el mes de agosto la auditoria interna de calidad, abarcando los quince procesos identificados en el sistema de gestión de la calidad, esta actividad incluyo el programa y plan de auditoria, la elaboración de las listas de chequeo, la revisión de los documentos de cada proceso, la ejecución de las visitas y entrevistas por proceso, la elaboración de los informes finales de auditoria.

Se recibió el 9 y 10 de noviembre de 2017 visita de auditoria de seguimiento por parte del ente certificador ICONTEC, el cual avalo la continuación de nuestros certificados de acuerdo con los requisitos de la norma ISO 9001:2008 y NTCGP 1000:2009.

Por otra parte la entidad trabajo en el fortalecimiento de la gestión de riesgos como parte de la actualización del sistema de gestión de la calidad, así como en otras actividades. Para el 2018 se espera culminar con todas las actividades pendientes para culminar la actualización.

En cuanto al % de implementación del sistema de gestión ambiental bajo la norma ISO 14001 versión 2015. Se elaboró cronograma de trabajo y se viene trabajando en la identificación de los aspectos ambientales, sin embargo, se solicitó la modificación de las metas por la insuficiencia de recursos para la implementación de este sistema de gestión.

En el área de sistemas se definió entre otras metas el número de aplicaciones informáticas (software) implementadas y se viene trabajando en la aplicación de intranet correspondiente a la actualización del Modelo estándar de Control Interno, modificando los componentes y elementos de esta

Respecto al número de instrumentos elaborados a nivel de gestión documental; se elaboró la Política de Gestión Documental, la cual es el eje principal para la elaboración y/o ajuste de los demás instrumentos archivísticos. Ésta fue revisada e ingresada en el Sistema de gestión de la Calidad.



El Porcentaje de archivo de gestión apoyados se realizó a través de los contratistas de apoyo a la gestión del Proceso de Gestión Documental y de archivo se avanzó en la organización de los archivos de gestión de las subdirecciones, se apoyó en las Transferencias documentales primarias.

El Módulo de atención al ciudadano creado y en funcionamiento, se cuenta con un espacio en el área de recepción que funge como área de atención al ciudadano; Sin embargo, es necesario un espacio adecuado para este propósito, equipos de última generación y personal adicional al existente.

Actualmente se está brindando apoyo al área de recepción, que consiste en el apoyo y atención al ciudadano, se está avanzando en la implementación del plan a través de las siguientes actividades a saber:

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

Se cumplió 100% de las capacitaciones programadas. Se realizaron las siguientes capacitaciones.

1. Diplomado en Derecho Procesal
2. Actualización, en Informes, Roles y Responsabilidades de las Oficina de Control Interno
3. Desafíos y Reformas de la Administración Pública
4. Novedades en la Contratación Estatal
5. Actualización en Estatuto Anticorrupción
6. Congreso de Talento Humano
7. Estrategias para el diseño e implementación de los estándares mínimos del SG-SST según la Resolución 111 del 2017
8. Actualización en Control Interno con énfasis en auditoría, informes obligatorios de Ley y seguimiento al plan anticorrupción
9. Taller Plan Institucional de Archivos PINAR
10. seminario internacional en salud y producción porcina
11. Estructura Constitucional Colombiana e Implementación de Reformas Constitucionales
12. Congreso de Seguridad, Salud y Ambiente
13. Coaching de Equipos



Se entregaron estímulos educativos a (10) funcionarios para seguir estudios de educación superior, y siete (7) estímulos educativos a hijos de funcionarios para dar continuidad a su preparación académica.

**PROGRAMA 16.5: Bienestar Social.**

Se cumplió 80% de las actividades programadas. Se realizaron las siguientes actividades.

1. Reinado Ambiental “Carnavales”
2. Conmemorar el Día de La Mujer
3. Curso No.1 : Maquillaje Básico
4. Festiverano Kids
5. Curso No. 2: Maquillaje Básico
6. Curso No 3.: Maquillaje Básico
7. Novenas

Debido a los importantes cambios normativos establecidos por la Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo 1072 DE 2015 y la posterior Resolución 1111 de 2017 se está desarrollando el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo. El cual está documentado y en la actualidad se están ajustando y actualizando documentos soportes y se llevó a cabo la implementación de cada una de las actividades que en el marco normativo se establecen como obligatorias.

De conformidad con lo dispuesto en tales normas la Corporación ya tiene estructurado documentalmente su Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en Trabajo e implementadas las bases operativas del mismo. En la actualidad se están realizando ajustes a la parte documental contextualizándolo a la realidad actual de la Corporación y a las necesarias actualizaciones. También se realizó la evaluación inicial que es la primera fase del sistema, el plan de mejora y el plan de trabajo anual vigencia 2018. Fases estas establecidas por la Resolución 1111 de 2017.

La Corporación está adelantando el proceso de Certificación en la Norma OHSAS 18001; se ha alcanzado un avance conforme a la meta pactada puesto que la construcción del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo está basada en el ciclo PHVA y las normas que lo rigen Decreto 1072 de 2015 y Resolución 1111 de 2017 las cuales están armonizados con los lineamientos de dicha norma. Sin embargo, este proceso es posterior a la implementación de cada una de las fases del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo y a su correspondiente articulación con el sistema de gestión de calidad de la Corporación.



El % de funcionarios con exámenes médicos periódicos realizados, actividades de salud y seguridad en el trabajo, se desarrolló por medio de la actividad central de medicina preventiva y del trabajo consistente en la realización de los exámenes médicos ocupacionales periódicos se realizó de manera satisfactoria obteniendo informes individuales de conocimiento directo y único de cada evaluado y un certificado de aptitud médica e informe consolidaron de resultados con el cual se trabaja al interior del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.

Estos insumos son la base para el desarrollo de los programas de vigilancia epidemiológica que se vienen estructurando conforme a los riesgos detectados. En este momento están en construcción el Osteomuscular, el biológico, alcohol, drogas y sustancias psicoactivas y el psicosocial como prioridades de la entidad.

**PROGRAMA 16.6:** *Seguridad y Salud en el trabajo.*

Respecto al % de funcionarios dotados de E.P.P. acorde con su actividad, la corporación adelantó con fundamento en la Metodología de identificación, evaluación y valoración de riesgos adoptada por la CRA (GTC 45) se definieron las necesidades de dotación de elementos de protección personal para nuestros funcionarios. Paralelo a un trabajo de varias mesas de trabajo con la participación de los trabajadores, COPASST, Expertos técnicos y líder de seguridad y salud en el trabajo para determinar cada elemento conforme a los riesgos asociados a cada labor. Así las cosas, se inició el proceso de contratación del proveedor respectivo (Justificación de la necesidad, solicitud para contratar, solicitud de CDP, cotizaciones) Se realizó la entrega de todos los elementos de protección personal definidos previamente al grupo CRIA y al personal que realiza labores de campo.

Cabe anotar que este es un indicador muy sensible que requiere atención prioritaria y disponibilidad presupuestal para su ejecución, dado que dentro de la jerarquía de controles establecida en el Decreto 1072 de 2015 y para nuestro caso particular, la dotación de EPP constituye una fuente importante de prevención y protección para los trabajadores



**PROGRAMA 16.8: Infraestructura Física y Mobiliaria.**

% de Mantenimientos preventivos realizados anualmente.

- ✓ Se realizaron 150 mantenimientos preventivos a todos los aires de la CRA, consistente en revisión y limpieza general de los equipos, medición de presiones, voltaje y amperaje.
- ✓ Revisión, ajuste y limpieza general de transformadores y tableros, cambio de aceites y equilibrio de cargas eléctricas
- ✓ Se realizó la revisión ajuste y recarga de los equipos contra incendio en total Veinticuatro (24) extintores.
- ✓ Realizaron Cuatro (4) mantenimientos de tipo preventivo a los Cuatro (4) vehículos de la entidad consistente en la revisión, frenos, suspensión, cambio de aceite.
- ✓ 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 Siete (07) fumigaciones en cada una de las sedes de la entidad