

# CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO



## AVANCE EN LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2016 – 2019 “QUINDÍO VERDE...UN PLAN AMBIENTAL PARA LA PAZ” TERCER TRIMESTRE 2018

**OCTUBRE DE 2018**



**ASAMBLEA CORPORATIVA  
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO**

**CARLOS EDUARDO OSORIO BURITICA**

Gobernador del Quindío

**OSCAR CASTELLANOS TABARES**

Alcalde de Armenia

**YENNY ALEXANDRA TRUJILLO ALZATE**

Alcaldesa de Calarcá

**CARLOS ALBERTO DUQUE NARANJO**

Alcalde de Circasia

**JOSE ROBERTO MURILLO ZAPATA**

Alcalde de Filandia

**ALVARO HERNANDEZ GUTIERREZ**

Alcalde de Montenegro

**JAIME ANDRES PEREZ COTRINO**

Alcalde de Quimbaya

**RODA PATRICIA BUITRAGO GIRALDO**

Alcaldesa de La Tebaida

**EDISON ALDANA MARTINEZ**

Alcalde de Pijao

**ANDRES ALBERTO CAMPUZANO CASTRO**

Alcalde de Génova

**JUAN MIGUEL GALVIS BEDOYA**

Alcalde de Salento

**GUILLERMO ANDRES VALENCIA HENAO**

Alcalde de Córdoba

**CARLOS ARTURO VERGARA BOTERO**

Alcalde de Buenavista



**CONSEJO DIRECTIVO  
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO**

**CARLOS EDUARDO OSORIO BURITICA**  
Gobernador del Quindío

**DIEGO FELIPE URREA VANEGAS**  
Representante del presidente de la República

**MERY ASUNCIÓN TONCEL GAVIRIA**  
Delegada del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

**JUAN MIGUEL GALVIS BEDOYA**  
Alcalde de Salento

**GUILLERMO ANDRES VALENCIA HENAO**  
Alcalde de Córdoba

**OSCAR CASTELLANOS**  
Alcalde de Armenia

**ROSA PATRICIA BUITRAGO GIRALDO**  
Alcaldesa de La Tebaida

**CONSTANTINO RAMÍREZ BEDOYA**  
Representante de los Cabildos Indígenas del Departamento del Quindío

**JUAN CARLOS URIBE LOPEZ**  
Representante del Sector Privado

**DIANA FELISA GONZÁLEZ CORTES**  
Representante del Sector Privado

**LUIS CARLOS SERNA GIRALDO**  
Representante de las Entidades Sin Ánimo de Lucro

**CARLOS EFREN GRANADA MADRID**  
Representante de las Entidades Sin Ánimo de Lucro

**JAIME MARÍN ARCE**  
Representante Negritudes Afrocolombianas  
Asentadas en el departamento del Quindío

**PLAN DE ACCIÓN  
INSTITUCIONAL**  
QUINDIO VERDE. UN PLAN AMBIENTAL  
PARA LA PAZ

## **COMITÉ DE DIRECCION**

**JOSE MANUEL CORTES OROZCO**

Director General

**JAIDER ARLES LOPERA SOSCUE**

Asesor de Dirección

**CARLOS ARIEL TRUKE OSPINA**

Subdirector de Regulación y Control Ambiental

**BEATRIZ EUGENIA LONDOÑO GIRALDO**

Subdirectora Administrativa y Financiera

**EDGAR ANCIZAR GARCIA HINCAPIE**

Subdirector de Gestión Ambiental

**GLADYS ARISTIZABAL**

Jefe Oficina Asesora de Control Interno

**VICTOR HUGO GONZALEZ GIRLADO**

Jefe Oficina Asesora de Planeación

**JHOAN SEBASTIAN PULECIO GOMEZ**

Jefe Oficina Asesora Jurídica

**JUAN SEBASTIAN HERRERA ALZATE**

Jefe Oficina de Procesos Sancionatorios  
Ambientales y Disciplinarios

**GUSTAVO AGUIRRE PARRA**

Asesor de Servicio al Cliente

**JHOANA OSPINA ZAPATA**

Profesional de Comunicaciones

## PRESENTACIÓN

La Dirección General de la Corporación Autónoma Regional del Quindío, presenta al Consejo Directivo y a la comunidad en general, el informe de avance en la ejecución del Plan de Acción Institucional 2016 – 2019 “Quindío Verde...Un Plan Ambiental para la Paz”. Correspondiente al tercer trimestre de la vigencia fiscal 2018.

Para abordar el presente informe es necesario contextualizar la situación atípica que vivió la entidad en la actual vigencia, la cual se originó de una decisión administrativa que sancionó al director general elegido para el periodo 2016 – 2019. En donde desde el 11 de julio la entidad tuvo un representante legal encargado hasta el 06 de agosto; lo que ocasionó derivado la interinidad ciertos trastornos para el normal funcionamiento de la Corporación y que se reflejaron en ciertos aplazamientos de la ejecución presupuestal.

Adentrándonos en el informe, encontramos una ejecución física que es acorde al tiempo transcurrido en la actual vigencia, denotándose dificultades dadas desde la línea programática de gestión integral del recurso hídrico y puntualmente en la ejecución de obras de descontaminación. Pero que desde la actual administración se viene realizando un trabajo articulado con el Plan Departamental de Aguas, las empresas prestadoras de servicios públicos y los municipios para poder ejecutar dichas acciones para la disminución de cargas contaminantes a las fuentes hídricas.

Trabajo que se podrá ver reflejado en el mes de noviembre que es la fecha donde de acuerdo a información brindada por el Plan Departamental de Aguas se tendrán disponibles los diseños para que la Corporación pueda invertir estos recursos.

También dentro de la misma línea programática no se ha logrado un cabal cumplimiento de la meta de determinar los objetivos de calidad de las fuentes hídricas en el Departamento del Quindío, esto debido en primera instancia a que después de un análisis técnico realizado por la Subdirección de Gestión Ambiental, el mecanismo más conveniente para la ejecución era a través de un convenio con una universidad y teniendo en cuenta que durante el primer semestre de la actual vigencia no encontrábamos en ley de garantías y posteriormente del hecho sobreviniente de la interinidad administrativa de la entidad no se pudo realizar la contratación.

Ya desde la línea programática III, referente a la gestión ambiental urbana, productiva y de riesgo de desastres, se identifican debilidades en la ejecución física en aspectos relacionados con la línea base en el recurso aire para los municipios priorizados en el Departamento del Quindío, en donde tal y como se dijo en párrafos anteriores lo que fue ley de garantías e interinidad administrativa, no permitieron avanzar en los definido por la subdirección de regulación y control ambiental y que de acuerdo a criterios técnicos la ejecución de esta meta, debía darse en marco de un convenio con una universidad.



Desde la ejecución presupuestal, se denota un desbalance entre lo proyectado y ejecutado que se da desde en primera instancia en la no aplicación de los recursos de las obras de descontaminación provenientes de tasas retributivas, lo que representa dentro del presupuesto de la entidad el 34% de la apropiación definitiva, a su vez, en el mismo sentido y siendo coherente con la ejecución física se tiene una baja ejecución presupuestal en el proyecto de monitoreo de recurso aire, debido, a los elementos de orden administrativo, legales y técnicos esgrimidos anteriormente.

En el presente informe, se encontraran avances en procesos de planificación para la gestión integral del recurso hídrico, cultura del agua, monitoreo de la calidad del agua y autoridad ambiental en la gestión integral del recurso hídrico, para el caso específico del recurso agua.

Se reportan acciones adelantadas por la entidad desde la gestión integral de la biodiversidad dadas en áreas ambientalmente estratégicas, la restauración ecológica, la protección conservación y regulación de los recursos flora y fauna y el fomento del recurso bambú-guadua.

También se encontraran aportes en la gestión integral de residuos sólidos y peligrosos, recurso aire, gestiones para manejo sostenible del recurso suelo, negocios verdes, gestión ambiental sectorial productiva y gestión de riesgos de desastres; por último se realiza un reporte de acciones encaminadas al fortalecimiento del sistema nacional ambiental del departamento del Quindío, dadas desde el cambio climático, la educación ambiental, la planificación institucional, regional y ordenamiento ambiental de territorio, desde el sistema integrado de la calidad, el fortalecimiento institucional, financiero, jurídico y sancionatorio ambiental.



## ESQUEMA – INFORME DE GESTION I SEMESTRE 2018

### I. CONTEXTO DEL COMPONENTE OPERATIVO

PROGRAMA	PROYECTO
I. Gestión Integral del Recurso Hídrico	1. Planificación para la gestión integral del recurso hídrico
	2. Cultura del Agua
	3. Monitoreo de la calidad del Agua y de los vertimientos
	4. Inversión en obras de descontaminación de aguas residuales.
	5. Autoridad Ambiental en la Gestión Integral del Recurso Hídrico
II. Gestión integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos	6. Fortalecimiento de la gestión ambiental y social en áreas de conservación y ecosistemas estratégicos del departamento del Quindío
	7. Restauración Ecológica para la recuperación de ecosistemas, ambientalmente estratégicos.
	8. Desarrollo de acciones de protección, conservación y regulación de los recursos flora y fauna
	9. Fomento del recurso bambú-guadua
III. Gestión Ambiental Urbana, Productiva y del Riesgo de Desastres.	10. Gestión integral de residuos sólidos y peligrosos
	11. Monitoreo del recurso Aire.
	12. Regulación y Control del recurso Aire.
	13. Gestión para el uso y manejo sostenible de los suelos del departamento del Quindío.
	14. Promoción y posicionamiento de los negocios verdes en el departamento del Quindío
	15. Gestión Ambiental con los Sectores Productivos
	16. Gestión del Riesgo de Desastres para fenómenos hidrometeorológicos en el departamento del Quindío



PROGRAMA	PROYECTO
IV. Fortalecimiento del Sistema Nacional Ambiental en el departamento del Quindío	17. Acciones para la mitigación y adaptación a la variabilidad y cambio climático.
	18. Fortalecimiento de la tarea conjunta y coordinada entre el Estado, la comunidad, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado.
	19. Planificación Institucional.
	20. Planificación Regional y Ordenamiento Ambiental del Territorio
	21. Mejoramiento continuo del proceso de servicio al cliente
	22. Fortalecimiento Institucional
	23. Fortalecimiento Financiero
	24. Fortalecimiento Jurídico y Sancionatorio Ambiental

## II. GESTIÓN POR PROYECTOS

### PROGRAMA I. GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO

#### PROYECTO 1. Planificación para la gestión integral del recurso hídrico

**META 1.** Formular las medidas de manejo ambiental del acuífero del Abanico Quindío – Risaralda

Con el objetivo de dar cumplimiento a esta meta se realizaron visitas técnicas a las formaciones rocosas del acuífero del abanico Quindío – Risaralda entre la CRQ, el Servicio geológico colombiano y CARDER, y mesas de trabajo con el fin de conocer en campo la geología asociada al acuífero y el modelo hidrogeológico del abanico.

Se realizó mesa de trabajo con CRQ, Servicio Geológico Colombiano, CARDER, IDEAM y Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con el fin de acordar las actividades a desarrollar en el año 2018 para formular las medidas de manejo ambiental del acuífero del abanico Quindío – Risaralda.

Se realizaron dos mesas de trabajo entre CRQ, CARDER, CVC y el Servicio Geológico Colombiano con el fin de acordar el primer monitoreo de calidad del agua de la primera capa acuífera, de aguas subterráneas, manantiales, fuentes superficiales y aguas lluvias en el abanico Quindío – Risaralda.

Se adelantó la instalación y puesta en funcionamiento de cinco colectores de aguas lluvias en las estaciones meteorológicas CRQ, La Montaña, Bremen, Centro de la Guadua y La Española – El Ocaso, marca PALMEX validados por la Organización Internacional de Energía Atómica – OIEA, los cuales se encuentran en funcionamiento desde el mes de febrero, tomándose muestras de agua lluvia acumulada cada mes.

Se realizó la toma de muestras de aguas lluvias (febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio, agosto, septiembre) para determinación de isótopos deuterio y oxígeno 18, con el fin de conocer la firma isotópica del agua lluvia en el departamento, las cuales fueron enviadas al laboratorio del Servicio Geológico Colombiano - SGC. Las muestras que han sido tomadas fueron enviadas al laboratorio de isotopía del SGC, con el fin de que realicen de manera gratuita en el marco suscrito con ellos en el 2014 los análisis para determinar los isótopos Deuterio y Oxígeno 18.

Se logró la identificación en campo de puntos de agua subterránea, superficial y manantiales que harán parte de la red de monitoreo del acuífero del abanico Quindío – Risaralda – Valle del Cauca.

Se adelantó gestión ante el Servicio Geológico Colombiano para lograr apoyo para la realización de análisis de laboratorio de las muestras de agua que se tomarán en la red de monitoreo.

Se presentó el proyecto “Validación del modelo hidrogeológico conceptual del sistema acuífero abanico Quindío – Risaralda – Valle del Cauca mediante la utilización de técnicas isotópicas” para lograr financiación del Organismo Internacional de Energía Atómica – OIEA, el cual fue aprobado para ser ejecutado en los años 2019 y 2020.

Se realizaron dos jornadas de monitoreo de aguas lluvias, aguas subterráneas y fuentes superficiales de manera simultánea entre CRQ, CARDER y CRQ para validar el modelo hidrogeológico del abanico Quindío – Risaralda – Valle del Cauca, en el marco del Convenio No.011 de 2017 suscrito entre las CARS’s en los meses de mayo – junio y agosto - septiembre, con la participación de personal del Servicio Geológico Colombiano. En total se muestrearon 97 puntos de los cuales 58 están localizados en el departamento del Quindío, para análisis de aniones, cationes, isótopos deuterio y oxígeno 18, sólidos disueltos totales, conductividad, pH, alcalinidad y radio carbono en la segunda campaña. En el Quindío, se tomaron en 14 puntos de agua subterránea en los municipios de Salento, Quimbaya, Armenia y Montenegro para análisis de coliformes totales y fecales, con el fin de determinar posible contaminación por materia fecal.

La totalidad de las muestras fueron enviadas al Servicio Geológico Colombiano para los análisis, los cuales se realizan en el marco del Convenio suscrito con la CRQ en el año 2014, por lo que no tienen ningún costo para la entidad. Adicionalmente se enviaron algunas muestras al laboratorio del Organismo Internacional de Energía Atómica – OIEA en Viena - Austria, para determinación de isótopos deuterio y oxígeno 18.

De las visitas realizadas a los predios que utilizan el agua subterránea para abastecimiento, se encontró que la mayor parte de la población utiliza el agua para consumo humano y doméstico sin tratamiento previo para su potabilización, siendo necesario por lo menos hervir el agua para consumo de acuerdo con los resultados de los análisis de coliformes presentes en el agua.

Se realizó la toma de lecturas de niveles mensuales de pozos profundos en los municipios de La Tebaida, Circasia y Montenegro entregados por el Servicio Geológico Colombiano a la CRQ para monitoreo, utilizando sonda de medición de nivel de 100 metros con sensor automático, la cual es introducida de forma continua y pausada con el ánimo de encontrar la lámina de agua que indica mediante un pito la medición exacta a la cual se encuentra el líquido.

Se realizó gestión con el Servicio Geológico Colombiano para prorrogar por 5 años el convenio No. 01 de 2014 suscrito entre las CRQ y el SGC, cuyo vencimiento es en el mes de enero de 2019. Actualmente el SGC está realizando el trámite administrativo para la prórroga.

Se gestionó con la Universidad Tecnológica de Pereira la suscripción de un convenio para determinar niveles de agua, conductividad, pH, oxígeno disuelto y temperatura, en 300 puntos de agua subterránea de la primera capa acuífera (aljibes) en un lapso de tiempo de un mes.

Se logró el apoyo del Servicio Geológico Colombiano de manera gratuita para el análisis de 59 muestras tomadas en el departamento del Quindío, para determinar aniones, cationes e Isótopos: deuterio y oxígeno 18. Además, se tomaron muestras para determinar isótopos de radiocarbono para determinar la edad del agua subterránea.

Es importante tener en cuenta que las actividades que se están desarrollando, son de la etapa de diagnóstico del acuífero del abanico Quindío – Risaralda – Valle del Cauca y para la validación del modelo hidrogeológico.

Se logró seguimiento a variación de niveles de agua en pozos profundos localizados en los municipios de La Tebaida, Circasia y Montenegro entregados por el Servicio Geológico Colombiano a la CRQ para monitoreo.

### **META 3.** Formular el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico del río Roble

Se realizó la recopilación de información para la elaboración del plan de ordenamiento del recurso hídrico del río Roble.

Se logró la definición del alcance técnico del plan de ordenamiento, no obstante el Ministerio de Ambiente próximamente expedirá una nueva guía para la formulación de planes de ordenamiento del recurso hídrico, por lo que se considera que debe darse una espera para iniciar el proceso de ordenamiento, teniendo en cuenta que se tendrán nuevos lineamientos. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, programó una reunión el 7 y 8 de mayo de 2018, para socializar la nueva guía.

Se declaró el ordenamiento del recurso hídrico del río Roble mediante Resolución No.2945 de 26 de septiembre de 2018, encontrándose en trámite la suscripción de un convenio para la formulación del plan de ordenamiento, el cálculo de curvas de gasto en 22 puntos

de fuentes hídricas y el establecimiento de la priorización del acotamiento de la ronda hídrica siguiendo la guía expedida por el Ministerio para tal fin.

#### **META 4.** Ejecutar el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico del río Quindío

Se realizó solicitud al IDEAM para la actualización de especificaciones técnicas de equipos que se adquirirán para optimizar una estación meteorológica e instalar dos nuevas una la unidad hidrográfica río Quindío, como parte del Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico río Quindío.

Se instalaron los nuevos equipos meteorológicos en las estaciones: La Montaña, Centro de la Guadua, Estrella de Agua, Peñas Blancas. Se instalaron las estaciones hidrológicas en Balí antes Calle Larga, Centro de la Guadua, bocatoma EPA, PCH La Unión y Palestina Baja.

Las estaciones Centro de la Guadua (hidrológica y meteorológica), La Montaña, Peñas Blancas, Balí antes Calle Larga, bocatoma EPA, Palestina Baja, están configuradas en la plataforma del IDEAM. Así mismo cada variable monitoreada en cada estación mencionada, ya se encuentra configurada en el IDEAM.

Se realizó monitoreo hidrobiológico en varios puntos del río Quindío en los meses de enero, febrero y marzo de 2018, y se socializaron los resultados en reunión al interior de la CRQ.

Se realizó contrato con el Laboratorio Anascol SAS, y se realizó monitoreo en 14 puntos de la unidad hidrográfica río Quindío para determinar concentración de pesticidas organoclorados y organofosforados en el agua, tomándose 24 muestras de agua en los meses de agosto y septiembre se está a la espera de la entrega de resultados.

Se recopiló la información de 22 sensores instalados en el docel de los árboles en el municipio de Salento, que mide humedad y temperatura, con el fin de contar con información para análisis posterior del efecto del cambio climático.

Se lograron nueve (9) Estaciones hidrometeorológicas optimizadas tecnológicamente en la unidad hidrográfica río Quindío.

Se logró el monitoreo hidrobiológico en el cauce principal de la unidad hidrográfica río Quindío, que indica lo siguiente:

En enero 2018 se registraron 287 individuos pertenecientes a diecisiete (17) especies, ocho (8) familias y cuatro (4) órdenes. El orden más representativo fue Siluriformes (48,8%), la familia characidae (39,7%) y la especie con mayor número de individuos fue *Trichomycterus chapmani* (24,7%).

En el undécimo muestreo (febrero 2018) se colectaron 79 individuos correspondientes a doce (12) especies, siete (7) familias y tres (3) órdenes. La especie con mayor número de individuos fue *Trichomycterus chapmani* (29,1%), las familias con mayor representatividad fueron Characidae (29,1%) y Trichomycteridae (29,1%), el orden más representativo fue Siluriformes (48,1%).

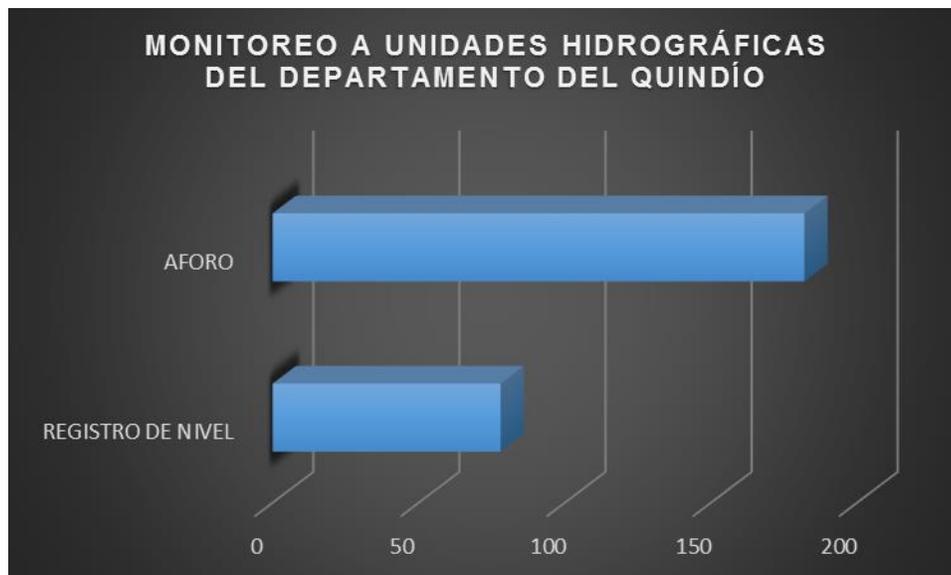
En marzo de 2018 se registraron 256 individuos pertenecientes a diecisiete (17) especies, nueve (9) familias y cuatro (4) órdenes. El orden con mayor representatividad fue Characiformes (45,3%), la familia más representativa fue Characidae (41%) y la especie con mayor número de individuos *Oncorhynchus mykiss* (23,4%).

Se logró la toma de 24 muestras de agua en la unidad hidrográfica río Quindío en los meses de agosto y septiembre para determinar concentraciones de pesticidas organoclorados y organofosforados.

Se logró la captura de información y verificación del funcionamiento de sensores de humedad y temperatura instalados en el municipio de Salento en el año 2014.

#### **META 5.** Operar la red hidrometeorológica institucional

Se llevaron a cabo labores de aforos y lecturas de mira Limnimétrica ubicadas en los puntos de cierre de once (11) Unidades hidrográficas del Departamento, que hacen parte de la red hídrica de la entidad, obteniendo un total de 260 monitoreos.



Fuente: Subdirección Gestión ambiental, Red Hidrometeorológica. Septiembre 30 de 2018.

Tabla No. 1 Fuentes Hídricas Monitoreadas en el Marco De La Red Hidrológica en el Departamento del Quindío

#	Municipio	Unidad Hidrográfica
1	Salento	Río Navarco
2	Quimbaya	Quebrada Buenavista
3	Salento -Calarcá	Río Quindío
4	Quimbaya	Río Roble
5	Córdoba	Río Verde
6	La Tebaida	Río Espejo
7	La Tebaida	Quebrada Cristales
8	Salento	Quebrada Boquía
9	Pijao	Río Lejos
10	Génova	Río San Juan
11	Calarcá	Santo Domingo

Fuente: Subdirección Gestión ambiental. Red Hidrometeorológica. Septiembre 30 de 2018.

A continuación, se relaciona los monitoreos mensuales realizados en el primer semestre de la vigencia 2018:

**Enero:** 2/11= 18.18%

Se realizaron aforos a las unidades hidrográficas Río Verde y San Juan.

**Febrero:** 11/11= 100%

Se realizaron aforos a las unidades hidrográficas quebrada Boquía, Cristales, Buenavista, ríos Navarco, San Juan, Quindío, Santo Domingo, Verde, Roble y Lejos, Así mismo el río Espejo fue monitoreado a través de registros de mira.

Otras: Quebrada Bolillos y Lacha, rio Gris.

**Marzo:** 11/11= 100%

Se realizaron aforos a las unidades hidrográficas quebrada Boquía, Cristales, Buenavista, ríos Navarco, San Juan, Quindío, Santo Domingo, Verde, Roble y Lejos, Así mismo el río Espejo fue monitoreado a través de registros de mira.

Otras: Quebrada Bolillos y Lacha.

**Abril:** 11/11= 100%

Se realizaron aforos a las unidades hidrográficas quebrada Boquía, Cristales, Buenavista, ríos Navarco, San Juan, Quindío, Santo Domingo, Verde, Roble y Lejos, Así mismo el río Espejo fue monitoreado a través de registros de mira.

Otras: Quebrada Bolillos, Lacha, La Gata.

**Mayo:** 10/11= 90.90%

Se realizaron aforos a las unidades hidrográficas quebrada Boquía, Cristales, Buenavista, ríos Navarco, San Juan, Quindío, Santo Domingo, Verde, Roble. Así mismo el río Espejo fue monitoreado a través de registros de mira.

Otras: Quebrada Bolillos y Lacha.

**Junio:** 11/11= 100%

Se realizaron aforos a las unidades hidrográficas quebrada Boquía, Cristales, Buenavista, ríos Navarco, San Juan, Quindío, Santo Domingo, Verde, Roble y Lejos, Así mismo el río Espejo fue monitoreado a través de registros de mira.

Otras: Río Roble sector Balastrera, Quebrada Bolillos y Lacha.

**Julio:** 11/11= 100%

Se realizaron aforos a las unidades hidrográficas quebrada Boquía, Cristales, Buenavista, ríos Navarco, San Juan, Quindío, Santo Domingo, Verde, Roble y Lejos, Así mismo el río Espejo fue monitoreado a través de registros de mira.

Otras: Quebrada Bolillos y Lacha.

**Agosto:** 11/11= 100%

Se realizaron aforos a las unidades hidrográficas quebrada Boquía, Cristales, Buenavista, ríos Navarco, San Juan, Quindío, Santo Domingo, Verde, Roble y Lejos, Así mismo el río Espejo fue monitoreado a través de registros de mira.

Otras: Truchas cocora, Quebrada Bolillos y Lacha.

**Septiembre:** 11/11= 100%

Se realizaron aforos a las unidades hidrográficas quebrada Boquía, Cristales, Buenavista, ríos Navarco, San Juan, Quindío, Santo Domingo, Verde, Roble y Lejos, Así mismo el río Espejo fue monitoreado a través de registros de mira.

Otras: Quebrada Bolillos y Lacha.

## Registro Fotográfico



Fotos Río Quindío, Sector bocatoma EPA

## Monitoreo de variables ambientales Meteorológicas:

Periodo Enero a Junio: 11/11= 100%

Se llevaron a cabo registros de lecturas en las estaciones climatológicas: CRQ (Armenia) Bremen (Filandia), Centro de la Guadua (Córdoba), El Tapir (Pijao), Estrella de Agua (Salento), La Montaña (Salento), La Playa (Salento), La Sierra (Pijao), Navarco (Salento), Parque Ecológico (Calarcá), El Jardín (Génova).

Periodo Julio a septiembre: 12/12= 100%

Se llevaron a cabo registros de lecturas en las estaciones climatológicas: CRQ (Armenia) Bremen (Filandia), Centro de la Guadua (Córdoba), El Tapir (Pijao), Estrella de Agua (Salento), La Montaña (Salento), La Playa (Salento), La Sierra (Pijao), Parque Ecológico (Calarcá), El Jardín (Génova), Instituto Montenegro (Montenegro), La Española – El Ocaso (Quimbaya).

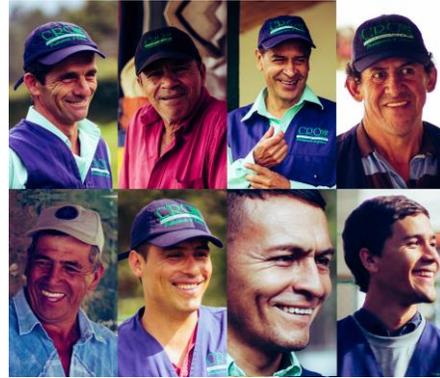
- Realizar actividades de apoyo para la operación de la red hidrometeorológica de la entidad.

Se elaboraron los Boletines Hidrometeorológico No. 1 y 2 de 2018, donde se aprecian las variaciones de la precipitación y temperatura para los periodos de enero a abril de 2018 y de enero a julio 15 de 2018, respecto al promedio histórico registrado para el mismo mes; de igual forma se da a conocer los caudales y niveles monitoreados por cada unidad hidrográfica, del departamento.



El boletín puede consultarse a través de la página web de la entidad en la siguiente ruta: [www.crq.gov.co / transparencia/ boletín Hidrometeorológico No. 1 y 2 de 2018](http://www.crq.gov.co/transparencia/boletín%20Hidrometeorológico%20No.%201%20y%202%20de%202018).

Se realizó la conmemoración del día internacional de la meteorología, realizando un reconocimiento especial a los observadores voluntarios de la red hidrometeorológica de la entidad.



Equipo de la Red Hidrometeorológica de la entidad en el marco de la celebración del día internacional de la meteorología

Se realizó el estudio denominado: Balances Hídricos e Índice de Uso del Agua 2017, a fin de que se constituya en una herramienta para planear decidir, y se encuentra publicado en la página web de la entidad, como documento de consulta.

Se dio aplicación al decreto 1155 de julio 07 de 2017, "Por el cual se modifican los artículos 2.2.9.6.1.9" 2.2.9.6.1, 10. Y 2.2.9.6.1, 12. Del Libro 2, Parte 2, Título 9, Capítulo 6, Sección 1, del Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la Tasa por Utilización de Aguas y

se dictan otras disposiciones, dónde la entidad acogiendo el decreto realizó el caculo de la nueva tarifa por utilización del agua TUA, cuyo alcance busca tener una tarifa diferenciadora frente al fin del uso del agua. Se llevaron a cabo labores de aforos y lecturas de mira Limnimétrica ubicadas en los puntos de cierre de once (11) Unidades hidrográficas del Departamento, que hacen parte de la red hídrica de la entidad, obteniendo un total de 260 monitoreos.

Se atendieron 47 solicitudes de entrega de información hidrometeorológica a usuarios externos de la entidad.

La Subdirección de Gestión Ambiental, envía el reporte diario de precipitaciones al IDEAM de las estaciones meteorológicas de la entidad, desde el 24 de abril de 2017 hasta la fecha.

Se participó en la capacitación teórica práctica de aforos de acuerdo con la norma ISO 748 de 2009 y demás requerimientos técnicos, realizado por el grupo OTT HYDROMET y participación de la CVC.



Capacitación de Afros realizado por el grupo OTT HYDROMET.

Se realizó mantenimiento preventivo de equipos meteorológicos tales como: pluviografos, Termohigrógrafo, heliógrafo de las estaciones CRQ (Armenia), Bremen (Filandia), La Playa (Salento), Centro de la Guadua (Córdoba), La Sierra (Pijao) y la estación La Española – El Ocaso.

Se realizó mantenimiento preventivo de micromolinetes y molinetes, utilizados en la realización de aforos.

Avance en la organización y adecuación de los registros históricos obtenidos en la red hidrometeorológica, de acuerdo a la Ley general de archivo (524 del 2000), llevando a cabo labores de retiro de material metálico, nivelación a tamaño oficio, orientación de los

registros, organización en orden cronológico, realizando la transferencia documental secundaria al archivo central de la Corporación Autónoma Regional del Quindío, de las vigencias 1990 a 1993, 1999, 1998, 2000 y 2001 de la variable brillo solar de las estaciones meteorológicas CRQ, Centro de la Guadua, La Española – El Ocaso, Bremen, El Cairo, La Sierra y La Playa. Como demás información asociada a la red hidrometeorológica de las estaciones que hacen parte de la red hidrometeorológica tales como registros de niveles, precipitación entre otros.

Gestión con los municipios de La Tebaida y Montenegro para la ubicación de pluviómetro para el monitoreo de la variable ambiental de precipitación logrando la instalación de un pluviómetro en el Institución Educativa Instituto Montenegro, donde se llevan a cabo lecturas desde el mes de mayo de 2018.



*Pluviómetro para el monitoreo de la variable ambiental de precipitación Institución Educativa Instituto Montenegro*



Con el fin de dar a conocer las actividades misionales de la entidad enmarcados en la operación de la red hidrometeorológica, se atendieron las solicitudes de las instituciones como el SENA y la universidad La Gran Colombia, en el que se socializó la operación de la red de estaciones a cargo de a CRQ, como contribución de la estrategia de educación ambiental relacionada con hidrología y variable climatológicas.

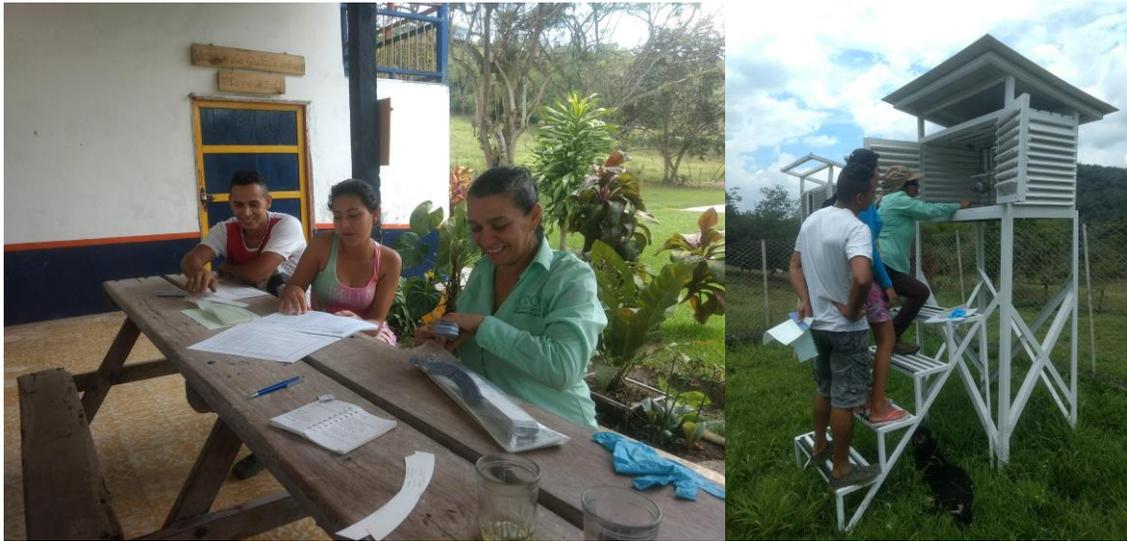


*Capacitación operación red hidrometeorológica, Universidad La Gran Colombia, Facultad de ingeniería programa de Ingeniería geográfica y ambiental.*



*Capacitación operación red hidrometeorológica, Aprendices SENA, Tecnología Control Ambiental.*

Se realizó un proceso de inducción y reinducción a los observadores de la red meteorológica de la entidad, a fin de fortalecer el proceso de toma de datos e instalación de bandas registradoras en los diferentes equipos de las estaciones; así mismo se realizó inducción a los observadores de las estaciones La Española – El Ocaso y Navarco.



*Inducción operación de equipos a observadores en la estación La Española - El Ocaso*



*Pluviómetro para el monitoreo de la variable ambiental de precipitación Institución Educativa Instituto Montenegro*

**META 6.** Determinar objetivos de calidad de las fuentes hídricas en el Departamento del Quindío

Se realizó gestión con la Universidad del Tolima para la definición de objetivos de calidad de las principales fuentes hídricas, el convenio se encuentra en trámite.

Teniendo en cuenta que el ministerio expidió la Guía Nacional de Modelación del Recurso Hídrico para Aguas Superficiales Continentales, esta meta debe someterse a consideración, en razón de que la expedición de un nuevo documento guía requiere actividades de planificación para su eficiente implementación.

Definición de los requerimientos de contratación.

Convenio con la Universidad del Tolima próximo a firmarse para la formulación del plan de ordenamiento del río Roble y determinación de la fase I de los objetivos de calidad de las siguientes fuentes hídricas:

Municipio	Fuentes Hídricas
Armenia	Quebrada la Florida, Quebrada Hojas Anchas, Quebrada Armenia, Río Espejo, Quebrada Cristales, Quebrada Santa Rita, Quebrada San Nicolás o el Cafetero, Quebrada Los Quindos, Quebrada Las Camelias.
Calarcá	Quebrada el Naranjal, Quebrada El Pescador, río Santo Domingo.
Circasia	Quebrada Yeguas
Córdoba	Río Verde, Quebrada La Española.
La Tebaida	Quebrada Cristales, Quebrada La Jaramilla, Quebrada La Tulia.
Quimbaya	Quebrada Buenavista, Quebrada Agua Linda y Quebrada Mina Rica.
Salento	Río Boquerón, Quebrada La Calzada y Quebrada El Mudo.

**PROYECTO 2.** Cultura del Agua

**META 1.** Ejecutar la estrategia de educación ambiental CUIDAGUA

Se elaboró el plan operativo de CUIDAGUA para el año 2018 con la participación de la CRQ, Secretaría de educación departamental, Secretaría de salud departamental, Secretaría de Agricultura, desarrollo rural y medio ambiente de la gobernación del Quindío, Empresas Públicas de Armenia, Empresas Públicas del Quindío, Plan Departamental de Aguas de la gobernación del Quindío, Empresa Multipropósito de Calarcá, Policía Ambiental.

Se realizaron cinco reuniones de CUIDAGUA y se coordinaron las actividades que se realizarán en el marco del plan operativo del año 2018.



Se realizó un taller de socialización sobre la “Guía metodológica para el diseño y la implementación de procesos de prevención y transformación de conflictos por el agua”.

Se apoyó la celebración del día mundial del agua, realizado el 23 de marzo de 2018.

Se elaboró un folleto para ser entregado durante la celebración del día mundial del agua.

Se realizó capacitación a integrantes de CUIDAGUA sobre Balances Hídricos e Índice de Uso del Agua 2017.

El Plan Departamental de Aguas de la Secretaría de Infraestructura de la Gobernación del Quindío socializó el programa “SuperCERO Derroche” que adelantas en las instituciones educativas del departamento del Quindío y así mismo los adelantos sobre los clubes defensores del agua.

Se identificaron actores en el departamento del Quindío relacionados con la gestión del agua subterránea, que será tenidos en cuenta durante la formulación de las medidas de manejo ambiental del acuífero del abanico Quindío – Risaralda – Pereira.

La Secretaría de Agricultura, Desarrollo Rural y Medio Ambiente de la gobernación del Quindío socializó el informe de avance, problemáticas y resultados del Programa de Sostenibilidad Ambiental en la zona rural del Paisaje Cultural Cafetero.

Se realizó entrega de 42 plántulas de material vegetal al predio Reserva Natural Camino del tesoro, al señor Felix Pachón, reconocido como Cuidador del Agua en el año 2017, con el fin de continuar apoyando la iniciativa de conservación del recurso hídrico. Las especies entregadas fueron: anón, laurel, cedro negro, caimo, grosella, falso arrayán, níspero, confite, rambután, guanábano.

Se realizó reunión de CUIDAGUA con CIDEA, con el fin de organizar un encuentro de clubes defensores del agua y PRAE sobre recurso hídrico, con el fin de realizar intercambio de experiencias y exaltar a los que mejor vienen trabajando en recurso hídrico. Se conformó un comité organizador del evento.



## REGISTRO FOTOGRÁFICO



### **PROYECTO 3.** Monitoreo de la calidad del Agua y de los vertimientos

#### **META 1.** Mantener y mejorar la Acreditación de laboratorio de aguas

Se participó en las pruebas de evaluación de desempeño 2017 para laboratorio de ensayo del IDEAM en 30 metodologías analíticas, las cuales fueron procesadas y los resultados remitidos al ente evaluador conforme al procedimiento establecido por esa Entidad.

Se han revalidado 11 técnicas analíticas prestadas por el laboratorio, conforme a los procedimientos de calidad analítica establecidos por el laboratorio de aguas de la Entidad y al plan de trabajo para el año 2018.

Se ejecutó el plan de mantenimiento interno de equipos del laboratorio conforme al plan de mantenimiento del año 2018 elaborado por el Laboratorio de Aguas.

Se adquirió y puso en funcionamiento un equipo de absorción atómica para el análisis de 21 parámetros (metales y cationes) con el propósito de ampliar la oferta de servicios que actualmente presta el laboratorio.

Se está realizando el montaje de la técnica para la determinación de mercurio por polarografía con el fin de poder prestar este análisis a los proyectos de la CRQ, para lo cual, se iniciaron las pruebas analíticas y se adjudicó un contrato a la empresa POLCO SAS para la compra de electrodos y accesorios requeridos por el equipo polarógrafo del laboratorio de aguas para ejecutar este análisis de manera permanente.

En el mes de septiembre se ejecutó auditoría interna al laboratorio de aguas en la norma ISO/IEC 17025:2005 y aplicando la edición 23 del libro de referencia *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, con el fin de realizar seguimiento y verificación documental al sistema de gestión del laboratorio y a las metodologías analíticas que se prestan en el mismo, esta auditoría fue realizada por auditores técnicos especializados.

El laboratorio de aguas actualmente está a la espera de la auditoría de seguimiento y extensión de la acreditación por el IDEAM, en la cual se pretende mantener y extender la acreditación a 6 metodologías adicionales, con lo que pasaría a tener 27 métodos acreditados por ese Instituto, convirtiéndose en el laboratorio ambiental con el mayor número métodos acreditados del departamento, se entregó a la oficina jurídica desde el mes de abril de 2018.

## **META 2.** Operar la red de monitoreo y calidad del agua y vertimientos.

A la fecha el laboratorio de aguas recibió entre el 26 de febrero y el 12 de marzo de 2018 48 solicitudes de servicio en las cuales la Subdirección de Regulación y control ambiental requiere que 8 de estas se realicen de manera trimestral y 40 de manera semestral para un total de 112 solicitudes con las cuales se copa la capacidad del laboratorio de aguas para el presente año conforme al plan de trabajo planteado para el año 2018, no obstante el laboratorio de aguas recibió en el mes de septiembre de 2018.

Se prestó apoyo a la ejecución del convenio CRQ-Servicio Geológico Colombiano mediante la práctica de toma de muestras y el análisis de parámetros fisicoquímicos de muestras de aguas subterráneas y superficiales en el departamento del Quindío.

A la fecha se han atendido 79 solicitudes de servicio radicadas en su mayoría por la Subdirección de Regulación y Control Ambiental, analizando **2968** parámetros fisicoquímicos y bacteriológicos correspondientes a **185** estaciones o puntos de monitoreo contenidas en estas solicitudes.

EL laboratorio de aguas apoyo la realización de toma de muestras de 58 puntos de aguas subterráneas dentro del convenio suscrito por la CRQ con el servicio geológico colombiano, y dentro de este se realizaron 116 análisis a parámetros fisicoquímicos solicitados por la subdirección de Gestión Ambiental.

EL laboratorio de aguas apoyo la toma de muestra en 17 puntos del Quindío para la medición de los parámetros Plaguicidas Organoclorados y Plaguicidas Organofosforados, para un total de 34 muestras las cuales fueron entregadas a la subdirección de Gestión Ambiental para su envío al laboratorio especializado contratado por la CRQ.



**PROYECTO 4.** Inversión en obras de descontaminación de aguas residuales.

**META 1.** Financiar obras de descontaminación priorizadas

Para el cumplimiento de esta meta se realizaron reuniones con alcaldías municipales de Buenavista, Calarcá, Circasia, Córdoba, Filandia, Génova, La Tebaida, Montenegro, Pijao y Quimbaya, Armenia y Salento con el acompañamiento de Empresas Públicas del Quindío y el Plan Departamental de Aguas del Quindío, para informarle a los alcaldes sobre los recursos que posee la CRQ del recaudo de la tasa retributiva para financiar obras de descontaminación, consistentes en colectores, interceptores y plantas de tratamiento de aguas residuales y que se encuentren en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, así mismo los requisitos de presentación de proyectos, con el fin de que se formulen proyectos para la ejecución de los recursos.

Se informó a los alcaldes sobre la importancia de contar con los permisos de servidumbre de los predios que deben ser intervenidos para la ejecución de los proyectos de construcción de colectores e interceptores y así mismo la adquisición de los predios para la construcción de las plantas de tratamiento de aguas residuales contempladas en los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos de los municipios, lo cual permite viabilizar los proyectos para su ejecución y gestión de recursos económicos.

Se está ajustando el Plan Ambiental del Plan Departamental de Aguas, con el fin de incorporar al municipio de Armenia y ajustar el acta de concertación suscrita entre CRQ y el departamento del Quindío.

Se informó a los alcaldes municipales sobre los recursos disponibles para financiar las obras contempladas en el PSMV.

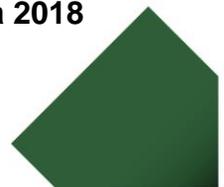
**PROYECTO 5.** Autoridad Ambiental en la Gestión Integral del Recurso Hídrico

**META 1.** Evaluar las solicitudes de prospección y exploración de aguas subterráneas, concesiones de aguas superficiales y subterráneas, permisos de ocupación de cauce y programas de uso eficiente y ahorro del agua.

### **CONCESIONES DE AGUA SUPERFICIAL Y SUBTERRANEA**

El equipo técnico y jurídico del área de concesiones de agua de la Subdirección de Regulación y Control Ambiental, ha realizado la revisión técnica y jurídica de las solicitudes ingresadas en el periodo de enero a septiembre de 2018, que de acuerdo con el reporte en base de datos se tienen los siguientes resultados,

**Resumen de la Gestión de Trámites Radicados en la vigencia 2018**



<b>Actuaciones Administrativas</b>	<b>VIGENCIA 2018</b>
Trámites con Listas de chequeo técnicas y jurídicas	61
Trámites con expedición de Autos de Inicio	28
Trámites con evaluación técnica y jurídica (devoluciones)	4
Trámites con Requerimientos Técnico - Jurídicos	17
Trámites con Visitas Técnicas de Regulación y/o Concepto Técnico	23

**Fuente:** Base de Datos Solicitudes Concesión de Agua

Las solicitudes que han ingresado en el año 2018, cuentan con evaluación técnica y jurídica, las cuales se encuentran en diferentes fases del trámite para decisión final de otorgamiento o negación y archivo del trámite. Así mismo, es importante indicar que las solicitudes de concesión de agua, no todas requieren de auto de inicio, ya que corresponden a modificaciones de resoluciones, prorrogas y evaluación de planos, por lo tanto sólo se requiere de concepto técnico para la respectiva evaluación jurídica.

El estado de las solicitudes de trámites del año 2018, se resume en el siguiente cuadro:

#### **Actuaciones Técnicas y Jurídicas de Trámites Radicados en la Vigencia 2018**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VIGENCIA 2018</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Número de Trámites en espera de requerimiento	17	27,9
Número de Trámites en evaluación técnica	10	16,3
Número de Trámites en evaluación jurídica	15	24,6
Trámites con evaluación técnica y jurídica (devoluciones)	4	6,6
Número de Trámites con resolución de aprobación o negación	15	24,6
<b>TOTAL SOLICITUDES</b>	<b>61</b>	<b>100,00</b>

**Fuente:** Base de Datos Solicitudes Concesión de Agua

Los trámites con visita y/o concepto técnico, pasarán a fase de evaluación jurídica por lo tanto las anteriores cifras son variables de acuerdo a la etapa de valoración para resolver de fondo la actuación administrativa de la solicitud de concesión.

## PERMISOS DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACION DE AGUAS SUBTERRANEAS

Durante el periodo Enero a septiembre de 2018, ingresó una solicitud de prórroga de permiso de prospección y exploración de agua subterránea, la cual se realizó la respectiva evaluación técnica y jurídica, con la atención oportuna del trámite.

## PERMISOS DE OCUPACION DE CAUCE

El equipo técnico y jurídico del área de ocupaciones de cauce de la Subdirección de Regulación y Control Ambiental, ha realizado la revisión técnica y jurídica de las solicitudes ingresadas en el periodo enero a septiembre y procediendo a efectuar actos administrativos, elaboración de visitas técnicas y requerimientos respectivos para dar continuidad con el trámite, con los siguientes resultados:

### Resumen de la Gestión de Trámites Radicados en la vigencia 2018

Actuaciones Administrativas	VIGENCIA 2018
Trámites con Listas de chequeo técnicas y jurídicas	25
Trámites con expedición de Autos de Inicio	3
Trámites con evaluación técnica y jurídica (devoluciones)	7
Trámites con Visitas Técnicas de Regulación	3

**Fuente:** Base de Datos Solicitudes Ocupación de Cauce

Las solicitudes que han ingresado en el año 2018, cuentan con evaluación técnica y jurídica, las cuales se encuentran en diferentes fases del trámite para decisión final de otorgamiento o negación y archivo del trámite, por ello el estado de dichas solicitudes se resume en el siguiente cuadro:

### Actuaciones Técnicas y Jurídicas de Trámites Radicados en la Vigencia 2018



DESCRIPCIÓN	VIGENCIA 2018	PORCENTAJE (%)
Número de Trámites en espera de requerimiento	7	28
Número de Trámites en evaluación técnica	0	0
Número de Trámites en evaluación jurídica	1	4
Trámites con evaluación técnica y jurídica (devoluciones)	7	28
Número de Trámites con resolución de aprobación o negación	10	40
<b>TOTAL SOLICITUDES</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

Los trámites con visita y/o concepto técnico, pasarán a fase de evaluación jurídica por lo tanto las anteriores cifras son variables de acuerdo a la etapa de valoración para resolver de fondo la actuación administrativa de la solicitud de permiso de ocupación de cauce.

De conformidad con el proceso de descongestión de permisos de ocupación de cauce para la vigencia 2017, se resume el estado de trámites:

### Resumen del Estado de Solicitudes de Permisos de Ocupación de Cauce Vigencia 2017, Septiembre 30/2018

ESTADO	LÍNEA BASE DICIEMBRE 2017	ACTUAL 2018	PORCENTAJE
Trámites culminados con Resoluciones de Otorgamiento, con evaluación, con resoluciones de negación y desistimiento	29	39	95.1

Solicitudes en evaluación Técnica y Jurídica	12	2	4.9
<b>TOTAL SOLICITUDES</b>	<b>41</b>	<b>41</b>	<b>100</b>

Para los trámites radicados en la vigencia 2017, el 95.1% fueron culminados con respuesta de fondo a la solicitud, a la fecha el 4.9% de las solicitudes se encuentran en trámite en etapa de evaluación técnica y jurídica.

**META 2.** Implementar el programa anual de control y seguimiento a usuarios del recurso hídrico relacionados con prospección y exploración de aguas subterráneas, concesiones de aguas superficiales y subterráneas, permisos de ocupación de cauce y programas de uso eficiente y ahorro del agua.

En cumplimiento de esta meta en el informe hasta 30 de septiembre de 2018, se han realizado visitas de control y seguimiento a las concesiones de agua que cuentan con la concesión de agua y a los permisos de ocupación de cauce. Lo anterior para cumplir con la META PAI 2016 – 2019.

**VISITAS TECNICAS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO** - Se realizaron 56 visitas de concesiones de agua

**VISITAS DE OCUPACION DE CAUCE** - Se realizaron 30 visitas

Se realizó visita de control y seguimiento al Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua de – PUEAA, de Empresas Públicas de Armenia EPA

Se viene realizando control y seguimiento a concesiones de agua y ocupaciones de cauce. De igual manera a usuarios que no cuentan con permiso ante la CRQ, es decir sin permiso de concesión de aguas. Lo anterior para cumplir con la META PAI 2016 – 2019

**META 3.** Diseñar e implementar el programa de legalización de usuarios del Recurso Hídrico.

Para el cumplimiento de esta meta se avanzó en el cumplimiento de la actividad de Descongestión de trámites de concesiones de agua para vigencias inclusive y anteriores al año 2016, por lo tanto se tiene el siguiente resultado:



## Resumen del Estado de Solicitudes de Concesiones de Agua Vigencia 2017

ESTADO	VIGENCIA DE RADICADO														TOTAL	
	2017		2016		2015		2014		2013		2012		2011			
	LÍNEA BASE	ACTUAL	LÍNEA BASE	ACTUAL	LÍNEA BASE	ACTUAL	LÍNEA BASE	ACTUAL	LÍNEA BASE	ACTUAL	LÍNEA BASE	ACTUAL	LÍNEA BASE	ACTUAL	LÍNEA BASE	ACTUAL
Solicitudes Culminadas: otorgadas, negadas, Desistidas o archivadas.	63	81	23	89	102	150	42	71	19	31	16	22	6	7	271	451
Porcentaje	68,5	88,0	25,8	100,0	68,0	100,0	58,3	98,6	61,3	100,0	72,7	100,0	85,7	100,0	58,5	97,4
Solicitudes en trámite.	29	11	66	0	48	0	30	1	12	0	6	0	1	0	192	12
Porcentaje	31,5	12,0	74,2	0,0	32,0	0,0	41,7	1,4	38,7	0,0	27,3	0,0	14,3	0,0	41,5	2,6
<b>TOTAL SOLICITUDES</b>	<b>92</b>	<b>92</b>	<b>89</b>	<b>89</b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>463</b>	<b>463</b>

Fuente: Elaboración Propia, Bases de Datos.

Para los trámites de vigencias 2017 y anteriores se logró la descongestión de solicitudes de concesiones de agua en un 97.4%, con un total de once (11) solicitudes en trámite a septiembre de 2018.

Se alcanzó en un 100% la descongestión de las vigencias 2011, 2012, 2013, 2015 y 2016.

Otras actividades realizadas para el cumplimiento de esta meta, fueron:

- Se logró concepto jurídico por parte de la Oficina Asesora Jurídica, en el cual establece que en cumplimiento de la normativa legal vigente se debe instar a que las organizaciones o acueductos veredales se organicen legalmente con el objetivo de iniciar el trámite de concesión de agua.
- Se inició un proceso de requerimientos a usuarios del recurso hídrico, que alguna vez contaron con el instrumento de regulación de la concesión de agua, en el cual se solicitó reunir la documentación necesaria para tramitar la concesión de agua. Lo anterior, teniendo en cuenta que el Plan Departamental para el Manejo Empresarial de Aguas y Saneamiento Básico, (PAP-PDA), llevó a cabo una consultoría sobre el diagnóstico situacional de acueductos veredales del Departamento, donde incluyó la elaboración del estudio de demanda de agua y levantamiento de información de planos de las estructuras existentes, necesarios para el trámite de regulación.

**META 4.** Ejecutar el procedimiento técnico de tasa por utilización del agua.

En cumplimiento de esta meta, se elaboró la Tasa Por Utilización de Agua TUA, para la facturación correspondiente al segundo semestre del año 2017.

Se elaboró la tasa por utilización de agua del agua para el primer semestre de 2018.

**META 5.** Evaluar las solicitudes de permisos de vertimiento.

A continuación, se presentan las actividades realizadas en la atención de solicitudes de permisos de vertimiento durante los tres (3) primeros trimestres del año 2018, así como los resultados de avance en la atención oportuna de trámites radicados en la presente vigencia y de descongestión de trámites de las vigencias anteriores.

ACTIVIDADES	CANTIDAD PRIMER SEMESTRE	CANTIDAD TRIMESTRE	CANTIDAD ACUMULADA TRES TRIMESTRES
Listas de chequeo técnicas	524	359	883
Listas de chequeo jurídicas	159	152	311

Autos de Iniciación de trámites	147	75	222
Requerimientos técnicos	321	66	387
Requerimientos jurídicos	127	118	245
Visitas Técnicas para otorgamiento de permiso	360	50	410
Conceptos Técnicos	338	195	533
Autos de Trámite	325	249	574
Resoluciones de otorgamiento o negación	366	280	646
Resoluciones de desistimientos	523	235	758
Resoluciones que resuelven recursos	34	41	75
Notificaciones por aviso	185	98	283



PLAN DE ACCIÓN  
 INSTITUCIONAL  
 QUINDIO VERDE. UN PLAN AMBIENTAL  
 PARA LA PAZ



<b>VIGENCIA</b>	<b>2017</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>	<b>2013</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>	<b>2010</b>	<b>2009</b>	<b>TOTAL</b>
<b>TRÁMITES RADICADOS</b>	<b>619</b>	<b>731</b>	<b>472</b>	<b>371</b>	<b>252</b>	<b>302</b>	<b>585</b>	<b>2.251</b>	<b>1.353</b>	<b>6.936</b>
<b>LÍNEA BASE – ESTADO DE CONGESTIÓN DICIEMBRE 31 DE 2016</b>										
Trámites con Resolución (Culminados)	0	183	165	131	147	197	303	1028	966	<b>3120</b>
Porcentaje Culminados a 31/12/2016 (%)	0	25,03	34,96	35,31	58,33	65,23	51,79	45,66	71,39	49,39
Trámites sin Resolver	0	548	307	240	105	105	282	1223	387	<b>3197</b>
Porcentaje de Trámites sin Resolver 31/12/2016	0	74,97	65,04	64,69	41,67	34,77	48,21	54,34	28,61	50,61
<b>AVANCES CORTE 31/12/2017</b>										
Trámites Resueltos en el Período (31/12/2016 – 31/12/2017)	190	343	126	99	34	21	38	128	79	<b>1.058</b>
Trámites con Resolución (Culminados) 31/12/2017	190	526	291	230	181	218	341	1.156	1.045	<b>4.178</b>
Porcentaje Culminados a 31/12/2017 (%)	30,69	71,96	61,65	62	71,82	72,18	58,29	51,35	77,23	<b>60,23</b>
Trámites sin Resolver 31/12/2017	429	205	181	141	71	84	244	1.095	308	<b>2.758</b>
Porcentaje Trámites sin Resolver 31/12/2017	69,31	28,04	38,35	38	29,8	27,82	41,71	48,65	22,77	<b>39,76</b>
<b>AVANCES CORTE 26/09/2018</b>										
Trámites Resueltos con Resolución Avance de 2018	219	66	54	52	24	37	134	314	85	<b>985</b>
Trámites con Resolución (Culminados) 26/09/2018	409	592	345	282	205	255	475	1470	1130	<b>5.163</b>
Porcentaje Culminados a 26/09/2018 (%)	66,07	80,98	73,09	76,01	81,35	84,44	81,20	65,30	83,52	<b>74,44</b>
Trámites sin Resolver 26/09/2018	210	139	127	89	47	47	110	781	223	<b>1773</b>
Porcentaje Trámites sin Resolver 26/09/2018	33,93	19,02	26,91	23,99	18,65	15,56	18,80	34,70	16,48	<b>25,56</b>
<b>TOTAL TRÁMITES CULMINADOS EN EL PROCESO</b>	<b>409</b>	<b>409</b>	<b>180</b>	<b>151</b>	<b>58</b>	<b>58</b>	<b>172</b>	<b>442</b>	<b>164</b>	<b>2043</b>

Las actividades relacionadas incluyen solicitudes de todas las vigencias que cuentan con trámites activos, es decir, desde 2009 a 2017.

Adicionalmente a las actividades relacionadas en la tabla anterior, se atendieron en el tercer trimestre, un total de ciento catorce (114) derechos de petición, relacionados con aspectos jurídicos y técnicos de los trámites de permisos de vertimientos. En total en los tres (3) primeros trimestres del año 2018, se han atendido un total de doscientos cuarenta y seis (246) de estas solicitudes.

Para el caso particular de la vigencia 2018, en el tercer trimestre del año 2018, ingresaron doscientos veintiséis (226) solicitudes, acumulando un total de cuatrocientos setenta y cinco (475) solicitudes de permisos de vertimiento, radicadas en los tres (3) primeros trimestres del año 2018. Estas solicitudes han recibido atención correspondiente, con desarrollo de actividades que demandan las diversas etapas procesales.

**META 6.** Implementar el Programa Anual de control y seguimiento a vertimientos.

Actividades realizadas en la atención de visitas técnicas de Control y Seguimiento a permisos de vertimientos durante el presente año, así como los resultados de la atención oportuna de trámites, quejas y denuncias radicadas y del programa de descongestión de tramites de vigencias anteriores.

Actividad	Cantidad
Visitas Técnicas de Control y Seguimiento a Permisos de Vertimientos otorgados	243
Atención a derechos de Petición, Quejas y Denuncias.	89

El 60.8 % de visitas técnicas realizadas corresponde a los primeros (8) meses de la vigencia 2018 y fueron seleccionadas de acuerdo al Programa de Control y Seguimiento a Vertimientos de año 2018, según las revisiones de las bases de datos y ubicadas mediante el sistema de cruce de información de las mismas.

**META 7.** Ejecutar el procedimiento técnico de tasa retributiva.

Se realizó seguimiento semestral a los usuarios de la Tasa Retributiva y a los PSMV, mediante la realización de visitas técnicas y/o programación y acompañamiento a monitoreos de calidad del agua de los vertimientos al recurso hídrico: Teniendo en cuenta lo dispuesto en el Acuerdo 005 de 2015, en el cual se establecen los usuarios que son sujetos pasivos de la tasa retributiva, durante el periodo comprendido desde Enero hasta el final del mes de Septiembre del año 2018 se llevaron a cabo 32 visitas de acompañamiento a monitoreo, 35 visitas técnicas de seguimiento a denuncias, 25 visitas

de seguimiento a PSMVs, 152 visitas técnicas generales y 165 visitas de seguimiento a los usuarios de la tasa, para un total de 409 visitas técnicas.

Se realizó seguimiento a la calidad del agua de las fuentes hídricas receptoras de vertimientos, a través de la programación y acompañamiento a la ejecución de la red de monitoreo del recurso hídrico: Se elaboró el informe de cumplimiento de metas de carga contaminante correspondiente al año 2017, en donde se incluye el análisis de la calidad del agua para dicho año, teniendo en cuenta la información obtenida mediante la ejecución de la red de monitoreo, evaluando el cumplimiento de los objetivos de calidad establecidos y el cumplimiento del parámetro de oxígeno disuelto. Así mismo se estructuró la red de monitoreo de vertimientos, de la cual se lleva hasta ahora ejecutado el 74,46%. De igual forma se estructuró la red de monitoreo de fuentes hídricas del departamento del Quindío, la cual fue enviada tanto al Laboratorio de Aguas, como a la Subdirección de Gestión Ambiental.

Atención de solicitudes, derechos de petición, reclamaciones por facturación, denuncias ambientales y usuarios en general: En lo corrido del año 2018 se han recibido 93 autodeclaraciones, 94 comunicados internos, 42 derechos de petición, 143 oficios generales, y 18 oficios de entes de control, para un total de 390 documentos recibidos. Adicionalmente, se han realizado un total de 191 respuestas para los casos en los cuales era necesario responder.

Consolidación de información recolectada en visitas técnicas, resultados red de monitoreo, autodeclaraciones, y oficios en general para la elaboración de bases de datos, informes técnicos y jurídicos, entre otros: Se tiene consolidada toda la información recolectada en lo corrido del año 2018 a través de visitas técnicas y monitoreos de vertimientos. De igual forma se tiene consolidada toda la información que ha ingresado por medio de oficios.

Evaluación anual de cumplimiento de metas de reducción de carga contaminante, ajuste de factor regional y Liquidación anual de cargas contaminantes: Se llevó a cabo la consolidación de toda la información relacionada con cargas contaminantes del año anterior, la cual incluye información de 93 autodeclaraciones, así como lo consignado en todas las visitas técnicas realizadas en el año 2017. Con dicha información se realizó el cálculo de cargas contaminantes del año 2017 para los 232 usuarios que son sujetos pasivos de la tasa retributiva. Así mismo, se evaluó el cumplimiento de la meta de carga contaminante individual de cada usuario y el cumplimiento de metas globales de contaminación de cada tramo. Adicionalmente, se determinan los factores regionales de los tramos y se determinan los usuarios a los cuales se les aplica. Con toda esta información se realiza la liquidación de cargas contaminantes del año 2017, información que se envía a la Subdirección Administrativa y Financiera para la facturación correspondiente.

A continuación se presenta un resumen de la liquidación de Cargas Contaminantes del año 2017 de las empresas prestadoras de servicios públicos, por concepto de vertimiento de cargas contaminantes correspondientes a los municipios del Quindío, en donde se concentra el mayor porcentaje de lo facturado por concepto de Tasa Retributiva.

ESP	USUARIO	TRAMO	CC 2017		FR		Valor Facturado (\$)	Total (\$)
			DBO	SST	DBO	SST		
EPA	Usuarios Especiales	Tramo 4	241.351,99	122.185,84	---	---	\$ 55.787.871,14	\$ 3.361.773.701,75
	Municipio de Armenia	Tramo 4	610.583,20	512.889,89	3,80	4,04	\$ 444.602.507,77	
	Municipio de Armenia	Tramo 11	276.396,25	232.172,85	1,66	1,55	\$ 85.087.743,40	
	Municipio de Armenia	Tramo 13	130.421,00	109.553,64	3,01	3,01	\$ 74.061.371,25	
	Municipio de Armenia	Tramo 14	230.639,79	275.195,20	5,50	5,50	\$ 265.754.119,07	
	Municipio de Armenia	Tramo 15	1.313.259,59	1.103.138,06	3,02	3,02	\$ 746.719.439,90	
	Municipio de Armenia	Tramo 16	1.450.068,55	1.218.057,59	4,00	4,00	\$ 1.093.686.560,99	
	Municipio de Armenia	Tramo 17	751.118,48	630.939,52	3,02	3,02	\$ 427.065.196,84	
	Municipio de Armenia	Tramo 18	273.085,60	229.391,90	3,02	4,02	\$ 169.008.891,41	
ESACOR	Municipio de Córdoba	Tramo 8	54.731,75	45.974,67	4,01	3,92	\$ 41.144.290,21	\$ 41.144.290,21
Multipropósito de Calarcá	Municipio de Calarcá	Tramo 5	648.295,74	544.568,42	4,63	4,64	\$ 566.044.303,41	\$ 1.231.531.346,83
	Municipio de Calarcá	Tramo 6	598.398,05	502.654,36	5,36	5,36	\$ 604.439.945,06	
	Municipio de Calarcá	Tramo 7	748,47	628,71	1,00	1,00	\$ 141.122,24	
	Corregimiento de Barcelona	Tramo 8	323.025,00	271.341,00	1,00	1,00	\$ 60.905.976,12	
EPQ	Municipio de Salento	Tramo 2	69.550,75	58.422,63	2,23	2,23	\$ 29.294.849,59	\$ 745.332.711,77
	Municipio de Buenavista	Tramo 10	12.712,37	7.780,24	1,00	1,00	\$ 2.224.983,58	
	Municipio de La Tebaida	Tramo 12	758.050,25	636.762,21	1,00	1,00	\$ 142.929.464,98	
	Municipio de Montenegro	Tramo 20	622.343,25	522.768,33	1,00	1,00	\$ 117.342.072,98	
	Municipio de Circasia	Tramo 21	419.348,50	352.252,74	2,00	2,00	\$ 158.135.312,91	
	Municipio de Montenegro - Pueblo Tapao	Tramo 22	51.100,00	42.924,00	1,00	1,00	\$ 9.634.843,68	
	Municipio de Quimbaya	Tramo 23	536.604,75	450.747,99	2,00	2,00	\$ 202.352.363,37	
	Municipio de Génova	Tramo 25	70.810,00	59.480,40	2,50	2,50	\$ 33.377.851,32	
	Municipio de Filandia	Tramo 26	132.476,75	111.280,47	1,50	1,50	\$ 37.467.498,36	
	Municipio de Pijao	Tramo 27	66.685,50	56.015,82	1,00	1,00	\$ 12.573.471,00	

## **PROGRAMA II.** Gestión integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos

**Proyecto 6.** Fortalecimiento de la gestión ambiental y social en áreas de conservación y ecosistemas estratégicos del departamento del Quindío

**META 1.** Ejecutar las acciones que le corresponden a la entidad en la ejecución de los planes operativos del SIRAP EC – SIDAP y SIMAPs.

En el marco de esta meta se ha apoyado a los sistemas Municipales, Departamentales y Regional de áreas protegidas, (SIMAP-SIDAP-SIRAP EC).

En los SIMAPs, se han realizado asesorías al personal encargado de áreas protegidas en los municipios con el fin de despejar dudas con los incentivos a la conservación y acompañamiento en campo a los predios beneficiados al incentivo y apoyo y asesoría jurídica para actualizar acuerdos, se ha apoyado a los 8 municipios del departamento del Quindío (Tebaida, Circasia, Filandia, Génova, Pijao, Calarcá, Armenia, Salento).

En el SIDAP, se realizaron dos reuniones del grupo gestor donde se llevó a cabo la evaluación de los SIMAP´S y se realizó la reunión de la mesa ampliada del SIDAP.

Se realizó el primer encuentro de la mesa ampliada del SIDAP, TALLER FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES, cumpliendo con el objeto del Sistema Departamental de Áreas Naturales Protegidas y otras Estrategias complementarias de Conservación de la Naturaleza del Quindío (SIDAP) sobre “Articular los actores sociales e institucionales, las áreas y las políticas, que tiene relación e interés en el manejo y conservación de áreas naturales en el departamento del Quindío” (Acuerdo 007 de 2015), el grupo gestor del SIDAP busco fortalecer la línea de comunicación a través de un espacio de participación que generen unos lineamientos y capacidades que permitan articular desde todas las instancias la gestión y efectividad de manejo de las áreas protegidas y estrategias complementarias de conservación; así mismo, consideramos la importancia de visualizar la importancia de las áreas protegidas en el desarrollo de la planificación territorial, teniendo en cuenta las necesidades actuales en fortalecer el conocimiento en este tema en particular, la reunión se convocó y se tuvo en cuenta los coordinadores ambientales de cada municipio, jefes de planeación, sub secretarios de ambiente o quien haga la función de jefe de despacho del área ambiental y al equipo de ordenamiento de cada ente territorial.

El marco del SIRAP-EC, se asistió a la primera reunión del comité técnico del SIRAP –EC.

**META 3.** Ejecutar los planes de manejo de las Áreas Protegidas del DRMI – Salento DRMI Y DCS-BB.

Con el propósito de cumplir con la función de administrar las áreas protegidas del orden regional que tiene la corporación se han desarrollado acciones en el distrito de conservación de suelos Barbas Bremen tales como:

Establecimiento de herramienta de manejo del paisaje; realización de ecosistemas estratégicos y restauración ecológica con sus respectivos mantenimientos.

Gestión integral del recurso hídrico; realizando aislamiento de humedales, enriquecimiento vegetal, suministro e instalación de bebedores móviles, trabajo social y capacitaciones, formulación de plan estratégico para el manejo de humedales.

También se adelantaron labores en: educación ambiental y herramienta de marketing social para la sostenibilidad, mejoramiento de la infraestructura física para el desarrollo de actividades de turismo de naturaleza.

Para el Distrito Regional de Manejo Integrado – DRMI de la cuenca alta del río Quindío, se viene estructurando una propuesta de presencia institucional, la cual van desde un proceso de educación, pasando por búsqueda de aliados de acuerdo a la población focalizada y como también ejercicio de la autoridad ambiental a través del control y seguimiento.

**META 4.** Formular y ejecutar los planes de manejos de los complejos de páramos del departamento del Quindío, una vez delimitados por el Ministerio.

El Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, delimito los Páramos presentes en el departamento del Quindío: el páramo Chilí-Barragán a través de la Resolución 1553 de 26 de Septiembre de 2016 y el Páramo Los Nevados a través de Resolución 1987 de 30 de Noviembre de 2016.

Así las cosas, la entidad CRQ debe adelantar lo estipulado en dichas resoluciones, siendo así que se debe de zonificar, determinar usos de suelo y elaborar planes de manejo en un plazo no mayor a tres (3) años, una vez se hayan delimitado.

Finalizando el año 2016, se llevó a cabo un convenio de cooperación No. 026 con la fundación las mellizas, quienes socializaron las resoluciones de delimitación en las alcaldías de los cinco (5) municipios donde se encuentran los páramos, (Salento, Calarcá, Córdoba, Pijao y Génova), y con algunos propietarios privados que habitan los páramos.

Por otra parte, se implementaron algunas acciones para la conservación de páramo en el municipio de Génova con dos propiedades privadas presentes en la zona Páramo, siendo una la reserva la serbia en donde se implementaron acciones de aislamiento de humedales, instalación de bebederos, aislamiento de relictos de bosques, en Agua Clara – Valle Lindo, vallas educativas tanto en la reserva como en las instituciones.

**Que se debe ejecutar para los años, 2018, 2019:**



Actualmente para el año 2018, se está adelantando estudios previos para la ejecución de zonificación, determinación de usos y elaboración de Plan de Manejo del Páramo Chilí – Barragán presente en los municipios de Calarcá, Córdoba, Pijao y Génova.

En cuanto al Páramo los Nevados presente en el municipio de Salento, se viene adelantando la socialización con propietarios privados, alcaldías, gremios, ONGs y otros, en cuanto a la resolución 1987 de 2016 por la cual se delimita el páramo "Los Nevados", la sentencia C - 035 de 2016 y la Resolución vigente (886 de 2018) de lineamientos para la zonificación y régimen delimitados, a los propietarios privados que habitan o hacen parte del páramo "Los Nevados", además de solicitar información a otras entidades CARs sobre proyectos que se ejecutan en la zona páramo delimitada.

**META 5.** Ejecutar los planes de manejo de las Áreas de Conservación y Manejo de la Entidad.

La entidad realizó inversiones con el fin de contar con el apoyo necesario para el cuidado y mantenimientos de las áreas protegidas de conservación y manejo de la entidad.

Se vienen adelantando acciones de control y seguimiento a las áreas de arreglo y de cercos y mejoramiento de caminos.

**META 6.** Formular y Ejecutar los Planes de Manejo de los complejos de Humedales.

Los Humedales en el Plan de Ordenación y Manejo del Río La Vieja - POMCH del Río La Vieja, encajan en los sistemas fluvial y palustre, distribuidos en cuarenta (40) subcuencas, nueve (9) áreas de escurrimiento y un (1) canal receptor (ríos Barragán y La Vieja).

La Corporación Autónoma Regional del Quindío ha venido realizando estudios sobre humedales del Departamento, los cuales fueron descritos de acuerdo con las características de las cuencas hidrográficas a las cuáles pertenece: geológica, suelos, fauna, flora, vegetación, características ecológicas, mas importantes, estado de conservación, actores relacionados con estos ecosistemas y propuesta de manejo.

Se georreferenciaron 115 humedales en un rango altitudinal de 1.071 a 3.732 m.s.n.m en los municipios de: Armenia (3), Calarcá (2), Circasia (4), Filandia (44), Génova (8), la Tebaida (27), Montenegro (2), Pijao (8), Quimbaya (9) y Salento (8). El área total corresponde a 54,3 ha, encontradas en un nivel de aguas máximas, debido a que los recorridos se hicieron en épocas de lluvias (Abril - Mayo).

Teniendo en cuenta lo anteriormente descrito esta meta se someterá a estudio por parte de la máxima autoridad de la entidad, con el fin de replantearse los términos inicialmente propuestos para esta.



**META 7.** Realizar seguimiento y asesoría técnica a las Entidades Territoriales en cumplimiento del título 9, capítulo 8 del Decreto 1076 de 2015 (artículo 111 ley 99 de 1993)

Respecto del Apoyo en el acompañamiento y seguimiento técnico a los Entes Territoriales en el cumplimiento del título 9, capítulo 8 del Decreto 1076 de 2015 (artículo 111 de la ley 99 de 1993). Que se realiza a través de la participación de mesas de trabajo interinstitucional (MTI), visitas técnicas de seguimiento a los predios adquiridos por los Entes Territoriales. A continuación, el detalle de cada uno de los procesos mencionados.

Las Mesas de Trabajo Interinstitucionales (MTI) son espacios convocados por la CRQ con la finalidad de apoyar técnicamente a las entidades territoriales en la adquisición y mantenimiento de predios en áreas de Importancia Estratégica para la Conservación del Recurso Hídrico (AIECRH). Además, se realiza el seguimiento a los planes operativos de los predios.

Durante periodo reportado se han realizado 16 Mesas de Trabajo Interinstitucionales con 12 entidades territoriales, que son: Departamento del Quindío-SADRA, Municipios: Armenia, Calarcá, Salento, Montenegro, Quimbaya, Circasia, Pijao, Córdoba, Filandia, La Tebaida así mismo el municipio de Ulloa en el Valle del Cauca; donde participaron funcionarios de las Entidades Territoriales, profesionales de apoyo de la Subdirección de Gestión Ambiental de la CRQ y en algunas ocasiones los promotores ambientales de la Subdirección de Regulación y Control de la CRQ.

A continuación, la relación en detalle de las mesas de trabajo interinstitucional (MTI) citadas.

**Relación de Entidades Territoriales con los que se realizaron Mesas de Trabajo Interinstitucionales “MTI”. Septiembre de 2017.**

ENTIDAD TERRITORIAL	FECHA - MTI	N° DE PARTICIPANTES
Departamento del Quindío-SADRA.	12 de febrero de 2018	6
	13 de marzo de 2018	4
	04 de abril de 2018	5
Municipio de Armenia	14 de febrero de 2018	2
Municipio de Calarcá	13 de febrero de 2018	2
Municipio de Montenegro	26 de febrero de 2018	2
Municipio de Salento	03 de abril de 2018	4
	03 de mayo de 2018	2
Municipio de Quimbaya y Departamento del Quindío.	01 de marzo de 2018	4
Municipio de Circasia	20 de febrero de 2018	5
	20 de marzo de 2018	2
Municipio de Pijao	10 de mayo de 2018	2
Municipio de Ulloa (Valle del Cauca)	23 de mayo de 2018	4
Municipio de Córdoba.	25 de mayo de 2018	3
Municipio de Filandia	21 de junio de 2018	4
Municipio de La Tebaida	25 d junio de 2018	3
<b>TOTAL PARTICIPANTES</b>		<b>54</b>

Fuente. Equipo Técnico de Apoyo M7P6-CRQ.

Igualmente se apoyó técnicamente a los municipios de: Montenegro en el proceso de

mantenimiento del predio mediante compensación a proyecto licenciado de la empresa constructora MECO a desarrollarse en los predios de La Sonora (Montenegro) y La Floresta (Calarcá), al municipio de La Tebaida con la compensación con Autopistas del Café, así como seguimiento a compensaciones realizadas en los predios El Porvenir 1, El Porvenir 2 y la Arboleda de propiedad del municipio de Montenegro.

También se apoyó al municipio de Armenia en la verificación de seis (6) predios mediante revisión de la cartografía de las Áreas de Importancia Estratégica para la Conservación de los Recursos Hídricos priorizadas para el acueducto municipal de Armenia, en el marco del proceso de adquisición adelantada por el ente territorial, teniendo en cuenta que se tiene proyectada la compra de un predio para esta vigencia.

### Visitas Técnicas de Seguimiento.

Se realizaron visitas técnicas de seguimiento a treinta y un (31) predios de manera conjunta con las entidades territoriales de: Departamento del Quindío-SADRA (6 predios), Municipio de Calarcá (5 predios), Municipio de Quimbaya (1 predio), Municipio de Salento (3 predios), Municipio de Montenegro (4 predios), Municipio de Pijao (1 predio), Municipio de La Tebaida (3 predios), Municipio de Circasia (3 Predios), municipio de Filandia (3 predios) y Municipio de Ulloa (dos Predios).

Tabla N° 2. Relación de predios visitados.

N°	PREDIOS	PROPIETARIO	LOCALIZACION
1	Los Alpes 1.	Departamento del Quindío.	Municipio de Calarcá.
2	Los Alpes 2.	Departamento del Quindío.	Municipio de Calarcá.
3	Las Brisas.	Departamento del Quindío.	Municipio de Salento.
4	San Martín	Departamento del Quindío.	Municipio de Salento.
5	El vergel	Departamento del Quindío.	Municipio de Salento.
6	Quimbaya.	Departamento del Quindío.	Municipio de Filandia.
7	Cajones.	Municipio de Quimbaya.	Municipio de Filandia.
8	La Floresta 2.	Municipio de Calarcá.	Municipio de Calarcá.
9	Indostán (dos visitas)	Municipio de Calarcá.	Municipio de Calarcá.
10	El vergel	Municipio de Calarcá.	Municipio de Calarcá.
11	El Encenillo	Municipio de Calarcá.	Municipio de Calarcá.
12	La Floresta	Municipio de Calarcá.	Municipio de Calarcá.
13	La Julia	Municipio de Salento.	Municipio de Salento.
14	Corozal	Municipio de Salento.	Municipio de Salento.
15	Cestillal.	Municipio de Salento.	Municipio de Salento.
16	El Porvenir 1.	Municipio de Montenegro	Municipio de Circasia.
17	El Porvenir 2	Municipio de Montenegro	Municipio de Circasia.
18	La Sonora.	Municipio de Montenegro	Municipio de Circasia.
19	La Arboleda	Municipio de Montenegro	Municipio de Quimbaya.
20	Rincon Santo	Municipio de Pijao	Municipio de Pijao
21	La Coca	Municipio de Ulloa (Valle del Cauca)	Municipio de Filandia
22	La Coqueta	Municipio de Ulloa (Valle del Cauca)	Municipio de Filandia
23	La Reina 1	Municipio de La Tebaida	Municipio de Salento
24	La Reina 2	Municipio de La Tebaida	Municipio de Salento
25	La Reina 3	Municipio de La Tebaida	Municipio de Salento
26	Libertad para todos uno	Municipio de Circasia	Municipio de Circasia
27	Libertad para todos tres	Municipio de Circasia	Municipio de Circasia
28	Libertad para todos cinco lote 2	Municipio de Circasia	Municipio de Circasia
29	Babiera	Municipio de Filandia	Municipio de Filandia
30	La Ilusion	Municipio de Filandia	Municipio de Filandia

N°	PREDIOS	PROPIETARIO	LOCALIZACION
31	La Guaira	Municipio de Filandia	Municipio de Filandia

Fuente. Equipo Técnico de Apoyo M7P6-CRQ.

Durante las visitas se observaron aspectos como: estado de los aislamientos perimetrales de los linderos (cercos muertos), vivienda, senderos, corrientes hídricas; mantenimiento de los árboles plantados en programas de restauración, evidencia de señalización, presencia de ganado, recuperación de la vegetación, entre otros. En cada visita se diligenció un formato de acta, según el proceso de direccionamiento estratégico y gestión de Calidad de la CRQ.

### REGISTRO FOTOGRAFICO



Fotografía N° 1. MTI Municipio de Circasia



Fotografía N° 2. Visita a predio Infostan.





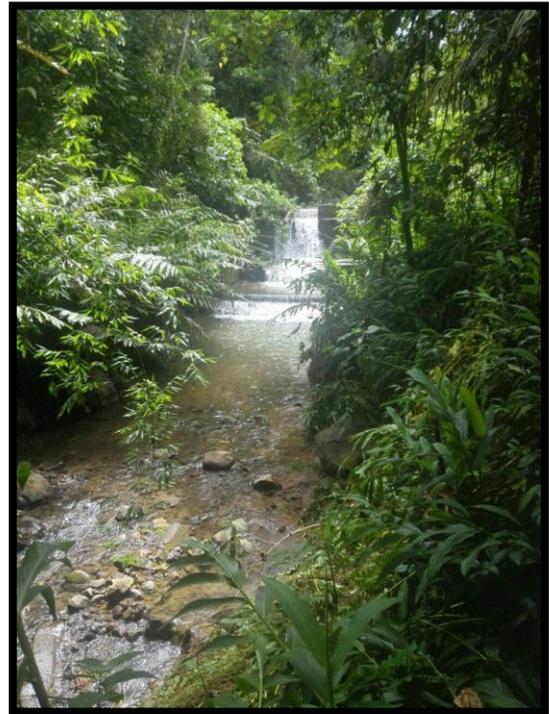
Fotografía N° 3. MTI Municipio de Armenia



Fotografía N° 4. Socialización PSA –Alcalá.



Fotografía N° 5, visita predio La Floresta - Calarcá



Fotografía N° 6. Bocatoma Municipio de Ulloa (Filandia)



## Actividades Educativas

Se realizó a través del acercamiento con los funcionarios encargados de la administración de los predios adquiridos en doce (12) Entes territoriales del Departamento del Quindío, inicialmente por vía telefónica para renovar el conocimiento y el compromiso del reporte de información al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible-MADS sobre la inversión del 1% de los Ingresos corrientes de acuerdo a lo estipulado en la Resolución 1781 del año 2014.

Así mismo se informó por escrito a los doce (12) entes territoriales sobre la obligatoriedad del reporte de la información histórica de la adquisición de predios conforme a la resolución 1781 de 2014 la cual refiere en el artículo 4 refiere: “ARTÍCULO 4. REPORTE HISTÓRICO DE INFORMACIÓN. Las entidades territoriales deberán presentar a la autoridad ambiental de su jurisdicción y al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible un inventario histórico de los predios adquiridos durante el periodo 1994 - 2013, en cumplimiento del artículo 111 de la Ley 99 de 1993, en un plazo no mayor a tres (3) años, contados a partir de la publicación de la presente Resolución, con base en la siguiente información:

1. Nombre de la entidad territorial que adquiere el predio.
2. Nombre, identificación, ubicación y área del predio adquirido.
3. Número de escritura pública y año, círculo notarial y folio de matrícula inmobiliaria del predio adquirido.”

De igual manera, en aras de informar a las Entidades Territoriales sobre los reportes y plazos establecidos en la Resolución 1781 de 2014, se proyectaron oficios a cada una de ellas y se enviaron por correo certificado, informándoles el plazo establecido por la misma para la entrega de información correspondiente al art 3° de la norma, la cual refiere “Las entidades territoriales deberán presentar ante la autoridad ambiental de su jurisdicción, un inventario detallado de los predios adquiridos y de los esquemas de pago por servicios ambientales implementados con corte a 31 de diciembre de cada año, el cual debe ser remitido a la autoridad ambiental de la jurisdicción a más tardar el 15 de febrero del siguiente año. Este reporte debe ser presentado en el formato “Reporte anual de predios adquiridos y de aplicación del incentivo de pago por servicios ambientales por parte de entidades territoriales”.

También se realizó socialización de la Resolución 1781 del año 2014 a los Entes territoriales y se les explicó, el diligenciamiento de los formatos establecidos. Los entes territoriales, entregaron la información en la cual se reportó a la Oficina de Negocios Verdes del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en los términos establecidos en la norma.

Se realizó socialización de documento técnico de Identificación, Delimitación y Priorización de Áreas de Importancia Estratégicas, reglamentación del art 111 de 1993 y Decreto 870 del 2017 Pago por Servicios Ambientales.

Igualmente, se realizó socialización en estos mismos temas a 22 promotores ambientales y personal adscrito a los entes territoriales y a la CRQ en las jornadas de capacitación.

Se realizó socialización del Decreto 953 de 2013, Art 111 para el Diplomado “Burbuja Ambiental”; participaron en la socialización 44 personas, entre las que se encontraban funcionarios de (Gobernación del Quindío, Alcaldía de La Tebaida, Fiscalía General de la Nación, Alcaldía de Calarcá, Universidad La Gran Colombia, Policía Turismo, Alcaldía de Filandia, Contraloría General de La Nación, CTI, Indígenas, CRQ, entre otros. La socialización se realizó en el Aula Ambiental de La Corporación Autónoma Regional del Quindío.

**PROYECTO 7.** Restauración Ecológica para la recuperación de ecosistemas, ambientalmente estratégicos.

**META 1.** Definir y aplicar el método del cálculo para cuantificar la tasa de Deforestación en el Quindío.

Para la estimación de la Tasa de Deforestación, en el Departamento del Quindío, se acogió la metodología que maneja Corpocaldas, de la siguiente forma:

- ✓ Sumatoria de hectáreas **reportadas de casos de deforestación, conocidas por denuncias las cuales son corroboradas por medio de visitas técnicas**
- ✓ Cifras de áreas afectadas por **incendios forestales**
- ✓ Área del suelo en el Departamento en bosques
- ✓ **Áreas establecidas en programas de establecimiento de plantaciones forestales**

En términos generales se considera como principales causas de la deforestación las siguientes: **Cambio del uso del suelo para las actividades ganaderas y agrícolas, los incendios forestales y la tala incontrolada de árboles específicamente de bosques naturales, los cuales a su vez generan una pérdida gradual de la biodiversidad.**

Ello en razón a que la Corporación Autónoma Regional de Risaralda **CARDER**, maneja las cifras de tasa de deforestación que se entrega en los boletines trimestrales del IDEAM los cuales hacen parte de la operación del componente de Alertas Tempranas (AT-D), del sistema de monitoreo implementado por esta entidad.

Para poder establecer una tasa de deforestación a nivel local se tendrán en cuenta los siguientes aspectos en los cuales la corporación tiene las herramientas de seguimiento para el ajuste necesario de la misma:

- **Incendios forestales**, los cuales deberán ser caracterizados por sus coberturas consumidas, medición del área afectada y posterior ingreso a SIG Quindío. Se debe promover acompañamientos referentes a la información que maneja los cuerpos de bomberos municipales, Unidades de Desarrollo Municipal (UMATA) u entidad referente en los aspectos agrícolas y ambientales, secretaria de Agricultura, Desarrollo Rural Y Medio Ambiente de la gobernación.
- **Las diversas infracciones** las cuales se cuantifican por los seguimientos de los funcionarios de la CRQ y por las denuncias presentadas por las comunidades en aspectos que incentivan la deforestación como:
  - Salvoconducto con sobrecurso con madera aprovechada del departamento
  - Movilización de material sin salvoconducto que se aprovechó en el departamento
  - Tala de árboles aislados
  - Tala de Guadua
- **La cuantificación de la madera confiscada sin salvoconducto o con mayor cantidad** de este que se haya aprovechado dentro del departamento y tratar de definir la zona específica y áreas afectadas para la infracción

Se debe manejar igual procedimiento con la información de los incendios forestales tanto para las áreas de guaduales, ampliación de frontera agrícola, para poder obtener cifras y ser ingresadas al SIG Quindío. a pesar de que el manejo de datos será dispendioso es la forma más cercana utilizando el personal de la corporación, teniendo en cuenta que la alternativa de la adaptación de la metodología del IDEAM no fue aceptada el año anterior.

Sin embargo, como referente se realiza un comparativo de los datos del IDEM con respecto a la tasa de deforestación, la cual se realiza a partir del análisis de los datos de los cambios en la extensión y localización de las coberturas de bosque en Colombia ocurridos durante el periodo comprendido entre el segundo semestre de 2012 y el primer semestre de 2013, generados mediante el procesamiento digital de imágenes de satélite, mediante el cual el IDEAM ha detectado tendencias importantes en la dinámica de distribución y localización de los sitios con alertas por deforestación en el país.

Inicialmente, se confirman las tendencias en algunas de las zonas con alta deforestación (Hotspots) detectadas entre 2002-2007, 2007-2011, 2011-2012/I y 2012/I-2012/II, aunque también se detectan nuevos focos de deforestación en el país. Así mismo, un análisis regional permite identificar que se presentan focos activos de deforestación en diferentes sectores del país.

La presentación de la información por medio de boletines trimestrales los cuales se comienza con el primer ejemplar en el año 2013 el cual referenciaba la información del primer semestre de este año, el propósito de este es comunicar estas alertas tempranas por deforestación es que las instituciones relacionadas con el monitoreo forestal utilicen plenamente la información científica generada, a fin de potencializar acciones de control

en forma sistemática ante los primeros indicios de un evento de deforestación y eviten que este se convierta en un evento masivo o crítico.

Esta información se generó en el marco del proyecto “Consolidación de un sistema de monitoreo de bosques y carbono para Colombia como soporte a la política ambiental y de manejo en Colombia”, ejecutado técnicamente por el IDEAM, financiado con recursos de la Fundación Gordon y Betty Moore, y con la participación del Fondo Patrimonio Natural como agente administrador de los recursos.

Corporación	% del área	Deforestación	Sup Bosque E	Sup Bosque no E	Sin Información	Deforestacion Nal	Año
CRQ	0,0004%	9,357	58,245	111,558	13,536	2654,458	1990-2000
CRQ	0,0003%	4,240	50,116	120,306	18.062	1578,012	2000-2005
CRQ	0,0003%	4,536	49,324	129,115	8,532	1409,808	2005-2010
CRQ	0,10%	321	50,585	132,948	9,664	332,144	2010-2012
CRQ	0,04%	43	31,368	129,367	32,779	120,934	2012-2013
CRQ	0,04%	50	48,708	139,343	5,415	140,354	2013-2014
CRQ	0,00%	0	42,234	138,887	12,396	124,034	2014-2015
CRQ	0,06%	108	50,780	140,181	2,448	178,525	2015-2016
CRQ	0,04%	79	41,837	132,828	18,765	219,973	2016-2017

Los principales resultados del seguimiento por parte del IDEAM y las corporaciones autónomas regionales y de desarrollo, por medio del ingreso de la información al Sistema Nacional de Información Forestal SNIF son los siguientes:

Durante los últimos 27 años se evidencia la disminución de la deforestación a nivel nacional durante los años 2010 al 2016 y un aumento en el año 2017. Los ítems evaluados fueron deforestación anual en has, Superficie de bosque estable, Superficie de bosque no estable y áreas sin información en has. Igualmente se incluye la deforestación anual y la recopilada desde el año 2000 a la fecha.

De acuerdo con la tendencia anterior lastimosamente para el país se mantiene una cifra promedio de 144.429 has deforestadas durante los últimos años, por lo cual se debe mantener todos los proyectos y objetivos necesarios para minimizar esta cifra y realizar controles periódicos en este aspecto.

El promedio de hectáreas deforestadas anualmente en el departamento del Quindío desde el año 2000 al 2017 son de 347.93, y durante los últimos 8 años el promedio es de 73.42 has anuales, evidenciándose los esfuerzos en la prevención y control de la deforestación por parte de la CRQ y demás entidades que aúnan proyectos y objetivos encaminados a mitigar las causas que originan este flagelo.

La superficie estable en bosques del departamento del Quindío promedia un área desde el año 2000 al año 2017 de 47.021 has, teniendo mayor variación por áreas sin información que por la cantidad de hectáreas deforestadas. La superficie de bosque no estable genera un promedio de 130.504 has valores que presentan no tan alta variabilidad durante los últimos 27 años

Es importante recalcar las 3.632 has durante los últimos 27 años encaminados a proceso de regeneración promovida por la CRQ bajo diversas modalidades, las cuales promueven a fortalecer las áreas en superficies de bosque estables en el departamento.

La cifra con alta relevancia dentro de este comparativo son el promedio del 0,03% de la deforestación que se evidencia para el departamento del Quindío, lo cual debe generar un fortalecimiento de los programas implementados desde años anteriores con la finalidad de mitigar y controlar los aspectos inherentes a los focos de deforestación.

Los boletines trimestrales del IDEAM son un referente valioso, el cual resulta de un trabajo fortalecido desde hace muchos años atrás, por medio de metodologías avaladas y desde las cuales el gobierno nacional y regional debe establecer sus programas y proyectos para mitigar la deforestación y a su vez generar planes integrales con la finalidad de obtener mejores y mayores resultados en diversos ámbitos de la política ambiental del departamento.

**META 2.** Implementar el proceso de restauración ecológica (Rehabilitación, recuperación y restauración), urbano y rural en el Departamento del Quindío (Páramos, humedales, franjas forestales protectoras, conectividad biológica, mitigación al cambio climático, regulación hídrica y en sistemas productivos).

### **Diagnósticos o evaluaciones de las áreas potenciales a Restaurar, evaluación de impactos ambientales e identificación de Limitantes, Tensores y promotores.**

En tercer trimestre del año 2018, se realizó la Caracterización Socio - ambiental del municipio de Buenavista; que junto con las caracterizaciones de Circasia y Filandia serán socializados con funcionarios de las Alcaldías Municipales para efectuar los respectivos ajustes y ahí si apropiarlos como guía para los proyectos de restauración ecológica.

Acompañamiento y seguimiento técnico al proceso de establecimiento y mantenimiento silvicultural de los convenios y alianzas estratégicas que se desarrollarán como parte de la ejecución del proyecto.

Identificación y Concertación de Áreas para el Establecimiento de las HMP para la Restauración Ecológica. Hasta el tercer trimestre de 2018, los productos de la identificación y concertación de áreas para las HMP, son:

### **Identificación de posibles beneficiarios del Proyecto de Rehabilitación Ecológica.**

Municipios de Filandia y Circasia. Para lo cual se realizó la socialización del proyecto de Restauración Ecológica para treinta y nueve (39) Presidentes de Juntas de Acción Comunal de las veredas de los municipios de Filandia y Circasia.

De los datos gestionados por los diferentes medios como Alcaldías Municipales, la Policía Nacional, la socialización que se realizó con los veintitrés (23) presidentes de las Juntas de Acción Comunal contactados e interesados, se logró obtener un listado setenta y nueve (79) propietarios, como posibles beneficiarios; de los cuales en el Municipio de Filandia, se estableció acercamiento vía telefónica y solo treinta y ocho (38); equivalentes al 48,10%, manifestaron estar interesados en el establecimiento de diferentes HMP. Y en el Municipio de Circasia, vereda Villarazo, el porcentaje de personas interesadas fue de: 12,7%, indicando ello que el 39,2% ó 31 propietarios no se interesaron o no se comprometieron con la sostenibilidad del proyecto.

El resultado del ejercicio de socialización y concertación en la Vereda Villarazo de Circasia, se presenta en la tabla que sigue.

**Municipio de Pijao.** Igualmente se efectuó la socialización del proyecto de Restauración Ecológica vereda Las Pizarras – cárcava Las Pizarras municipio de Pijao, cuyo interés es mitigar proceso erosivo de las cárcavas: Las Pizarras y Las Camelias con el establecimiento de un proceso de restauración ecológica y de Herramientas del Manejo del Paisaje HMP en predios vecinos. Y la consecución de datos para la elaboración de bases de datos de propietarios y administradores de predios aledaños a las Cárcavas, se presenta a continuación.

Se elaboró listado entregado por el representante de propietarios de la vereda las Pizarras de treinta y cinco (35) datos de los propietarios en el área de influencia de la Cárcava Las Pizarras, con los cuales se realizó acercamiento por vía telefónica; en donde se inicia la Socialización del proyecto 7 Restauración Ecológica para la Recuperación de Ecosistemas, Ambientalmente Estratégicos”.

Entre todos los datos gestionados por los diferentes medios como Alcaldías Municipales, la Policía Nacional, la socialización que se realizó con los tres (3) presidentes de las Juntas de Acción Comunal de las veredas de Pizzara, la playa y el barrio Paraíso quien representa los predios ubicados en el cono abanico fluvio torrencial manifestaron estar interesados en el establecimiento de diferentes HMP.

### **Concertación de Áreas para Ejecución del Establecimiento del proceso de Rehabilitación.**

Dando cumplimiento a las actividades de estructuración de la estrategia de participación comunitaria se concertaron veintiséis (26) visitas técnicas de áreas a restaurar y rehabilitarse ecológicamente.

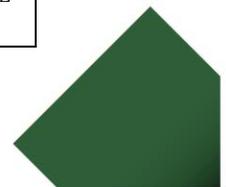
Se relaciona a continuación tabla con las visitas técnicas concertadas en la vereda Santa Teresa del Municipio de Filandia:



De igual forma se adelantó actividades de estructuración de la estrategia de participación comunitaria en el municipio de Circasia, en donde se concertó diez (10) visitas técnicas de áreas a rehabilitarse, que faltaban para completar el proceso de educación ambiental. A continuación, la tabla con las visitas técnicas concertadas en la vereda Santa Teresa del Municipio de Circasia:

Igualmente, se concertaron las visitas técnicas de áreas a rehabilitarse, que faltaban para completar el proceso de educación ambiental en el municipio de Pijao. Se relaciona a continuación tabla con las visitas técnicas concertadas en la vereda Pizarras y predios del barrio el Paraíso ubicados abanico fluvio torrencial del Municipio de Pijao.

Nº.	Municipio	Vereda	Predio	Propietario / representante
1	Pijao	Pizarras	Diamantina	Hugo Cardona Castaño
2	Pijao	Pizarras	Pradito	Hugo Cardona Castaño
3	Pijao	Pizarras	Brillante	Hugo Cardona Castaño
4	Pijao	Pizarras	San Luis	Hernando Riaño
5	Pijao	Pizarras	La Jardinera	Francy Inés Rojas
6	Pijao	Pizarras	La Hermosa	Jairo Ariza Hurtado
7	Pijao	Pizarras	La Esperanza	James MarínGarcía
8	Pijao	Pizarras	La Palmita	James MarinGarcia
9	Pijao	Pizarras	El Mirador	María Antonia Guerrero
10	Pijao	Pizarras	La Florida	María Antonia Guerrero
11	Pijao	Pizarras	L a Española	John Jairo Trujillo
12	Pijao	Pizarras	San Francisco	Jairo Eduardo Pinzón
13	Pijao	Pizarras	La María	Jairo Eduardo Pinzón
14	Pijao	Pizarras	El Porvenir	JesusAbrahan Riaño
15	Pijao	Pizarras	Paraíso	Hugo Cardona Castaño
16	Pijao	Pizarras	Paraíso 1	Hugo Cardona Castaño
17	Pijao	Pizarras	Paraíso 2	Hugo Cardona Castaño
18	Pijao	Urbano	B/ Paraiso Lote 10	Hernando Garcia
19	Pijao	Urbano	B/ ParaisoCra 2 # 648	Alberto Durango Durango
20	Pijao	Urbano	B/ ParaisoCra 2 # 649	Maria Arboleda de Gomez
21	Pijao	Urbano	B/ ParaisoCra 2 # 618	JoseCiseron Puerta
22	Pijao	Urbano	B/ Paraiso Lote 6	Raimundo Fernandez Arias



23	Pijao	Urbano	B/ ParaisoCra 2 #372	MariaSobeidaFernandez de Henao
24	Pijao	Urbano	B/ Paraiso Lote 5	Edilson Aldana
25	Pijao	Urbano	Cerro de Tarapaca	Edilson Aldana

Levantamiento de las Áreas a establecer en las Diferentes Herramientas de Manejo del Paisaje (HMP). Adicional a las áreas que se llevan reportadas en los informes precedentes (2 informes) de levantamiento y medición de área en proyectos con comunidades de Filandia y Circasia, se presentan áreas georreferenciado con GPS para el establecimiento de Herramientas de Manejo del Paisaje en la vereda Villarazo del municipio de Circasia.

En atención a solicitud por la comunidad del municipio de Circasia en la vereda Villarazo se realizó la georreferenciación de áreas y/o trayectos para el establecimiento de herramientas de manejo del paisaje.

#### Áreas para el establecimiento de la herramienta de manejo del paisaje Cerca Viva y Enriquecimiento vegetal en la vereda Villarazo del municipio de Circasia

Nº	Municipio	Vereda	Predio	CV (Ha)	CV (Arb)	EV (Ha)	EV (Arb)	TOTAL (Ha)	TOTAL (arb.)
1	Circasia	Villarazo	Patio Bonito			0,10	110	0,10	110
2	Circasia	Villarazo	La Susanita	0,90	90	0,09	60	0,98	150
3	Circasia	Villarazo	Calamar	0,38	38	0,02	25	0,41	63
4	Circasia	Villarazo	La Mesa	0,06	6			0,06	6
5	Circasia	Villarazo	La Mesa 2	0,05	5			0,05	5
6	Circasia	Villarazo	La Mesa 3	0,05	5			0,05	5
7	Circasia	Villarazo	La Herencia 1	0,03	3			0,03	3
8	Circasia	Villarazo	La Herencia 2	0,06	6			0,06	6
9	Circasia	Villarazo	La Herencia 3	0,14	14			0,14	14
10	Circasia	Villarazo	El Retorno 1	0,14	14			0,14	14
11	Circasia	Villarazo	El Retorno 2	0,06	6			0,06	6
12	Circasia	Villarazo	El Retorno 3	0,06	6			0,06	6
TOTAL				1,94	194	0,21	195	2,15	389

Fuente. Equipo técnico del proyecto "Restauración Ecológica para la recuperación de ecosistemas, ambientalmente estratégicos" de la Subdirección de Gestión Ambiental – CRQ. Agosto de 2018

Municipio de Pijao, en busca de coadyuvar en la recuperación de las mencionadas cárcavas.

Áreas para el establecimiento de Restauración Ecológica y herramientas de manejo del paisaje en el área de influencia de la Cárcava Las Pizarras y Las Camelias ubicada en el municipio de Pijao

Nº	Municipio	Vereda	Predio	Rest. Ecol (Ha)	CV (Ha)	SA (Ha)	PP (Ha)	TOTAL AREA	AIS (m.)
1	Pijao	La Palmera	Las Camelias	1,26	0,76			2,02	
2	Pijao	Las Pizarras	La Diamantina	7,34	5,41			12,75	2656,69
3	Pijao	Guamal - Pizarras	El Paraíso		2,38	7,68		10,06	68,22
4	Pijao	Guamal - Pizarras	El Paraíso 1		3,54	8,96		12,50	
5	Pijao	Guamal - Pizarras	El Paraíso 2		8,59	9,60		18,19	3548,34
6	Pijao	Guamal - Pizarras	El Brillante		0,60		0,05	0,65	534,17
7	Pijao	Guamal - Pizarras	El Pradito		0,32			0,32	252,63
8	Pijao	Guamal - Pizarras	La Florida		1,39			1,39	448,46
9	Pijao	Guamal - Pizarras	El Mirador		1,78			1,78	155,29
10	Pijao	Guamal - Pizarras	La Esperanza		1,91	1,33		3,24	
11	Pijao	Guamal - Pizarras	La Palmita		0,75	1,18		1,93	
12	Pijao	Guamal - Pizarras	La Española		0,70			0,70	
TOTAL				8,60	28,13	28,75	0,05	65,53	7595,58

Fuente. Equipo técnico del Proyecto 7: Restauración Ecológica para la recuperación de ecosistemas, ambientalmente estratégicos. SGA. CRQ. Agosto de 2018

Establecimiento de las Diferentes Herramientas de Manejo del Paisaje (HMP). En este Semestre se han ejecutado Alianzas o actas de compromisos con Juntas de Acción Comunal Veredal, atención de derechos de petición y compensaciones.

### Relación de Áreas Sembradas en diferentes HMP en el Departamento del Quindío. III Trimestre de 2018

Nº	Municipio	Vereda	Predio	Herramientas de Manejo del Paisaje. HMP				
				CV	EV	PP	SAF	Total
1	Armenia	Santa María	Universidad Gran Colombia			0,60		1,55
2	Calarcá	La Virginia	Peñas Blancas	0,55	1,00			1,00
3	Calarcá	El túnel	El Golgota. INVIAS(Compensación CVCC)			1,00		0,74
4	Calarcá	El túnel	El Golgota (Compensación aprovechamiento CVCC)		0,74			3,60

5	La Tebaida	Padilla, Argentina, El Cinco, Maravelez. Guadua	Varios predios sembrados con guadua en franjas forestales protectoras	3,6			0,65	
6	Filandia	Bambuco Alto y Buenavista	Dos (2) predios sembrados con Guadua	0,65			0,42	
7	Filandia	Bambuco Alto y Buenavista	Cajones y Quimbaya	0,42			1,55	
8	Calarca	Urbano	Sector puente Helicoidal – Zodme Versalles 2	1,05	0,20		1,25	
<b>TOTAL</b>								<b>9,81</b>

**Fuente.** Equipo técnico del Proyecto 7: Restauración Ecológica para la recuperación de ecosistemas, ambientalmente estratégicos. SGA. CRQ. Agosto de 2018

Respecto de La Recuperación progresiva de guaduales naturales Urbanos en el barrio Mercedes del Norte ubicado en el municipio de Armenia, planificado y en inicio de la etapa de ejecución con la Asociación de Guadueros: ASOCOQUADUA.



Áreas para mejoramiento de guaduales en el barrio Mercedes del Norte ubicado en el municipio de Armenia. Proyecto ASOCOQUADUA para Recuperar en forma progresiva los guaduales naturales urbanos en el municipio de Armenia. Subdirección de Gestión Ambiental – CRQ. 23 de septiembre de 2018



**Áreas para Recuperar en forma progresiva los guaduales naturales urbanos en el barrio Mercedes del ubicado en el municipio de Armenia. Proyecto ASOCOQUADUA**

Lote	Area (m2)	Area (Ha)
1	7693,1	0,8
2	12219,2	1,2
<b>TOTAL</b>	<b>12219,2</b>	<b>2,0</b>

Fuente. Equipo técnico del proyecto "Restauración Ecológica para la recuperación de ecosistemas, ambientalmente estratégicos". Septiembre de 2018

**Registro Fotográfico visita de reconocimiento y georreferenciación de las Áreas para Recuperar en forma progresiva los guaduales naturales urbanos en el barrio Mercedes del ubicado en el municipio de Armenia**



Georreferenciación de áreas para recuperación en forma progresiva los guaduales naturales

Marcado con aerosol en campo de los puntos levantados con GPS en campo

Vista del estado actual de las áreas para la recuperación en forma progresiva los guaduales naturales

**Seguimiento Técnico al Proceso de Mantenimientos Silviculturales de las áreas establecidas desde el año 2013 en adelante.**

Se efectuaron treinta y un (31) visitas técnicas para el seguimiento técnico a las labores de mantenimiento silvicultural ejecutado por los propietarios de los predios beneficiarios de dos (2) convenios de cooperación ejecutados en los años 2013 y 2015 y un MOU del año 2017. Doce (12) visitas técnicas en el marco del Convenio de Cooperación N.º 025 de 2015 suscrito entre la CRQ, Alcaldía de Buenavista y Comité de Cafeteros del Quindío, para un total de 14,00 hectáreas en la Herramienta de Manejo del Paisaje Cerca Viva y 2,00 hectáreas en la Herramienta de Manejo del Paisaje Sistema Agroforestal.

**Análisis por convenio y herramienta de manejo del paisaje de las especies con mejor comportamiento en cuanto altura y frecuencia**



## Cerca Viva

Para la Herramienta de Manejo del Paisaje Cerca Viva se concluyó que en total se encontraron treinta y tres (33) especies para un total de doscientos setenta y seis (276) individuos.

### Especies que presentaron MEJOR DESARROLLO EN CUANTO ALTURA para la Herramienta de Manejo del Paisaje CERCA VIVA

Nº	ESPECIE	h. PROM (m)	Nº DE INDIVIDUOS
1	Drago	8,14	7
2	Nacedero	5,23	14
3	Montefrio	5,10	2
4	Guácimo	4,56	11
5	Matarratón	4,52	5
6	Vainillo	3,87	37
7	NN1	3,70	5
8	Guayacán Rosado	3,50	2
9	Gualanday	3,48	7
10	Chicalá	3,42	4

Fuente. Equipo técnico del Proyecto 7: Restauración Ecológica para la recuperación de ecosistemas, ambientalmente estratégicos. Agosto de 2018

### Especies que presentaron MAYOR FRECUENCIA para la Herramienta de Manejo del Paisaje CERCA VIVA

Nº	ESPECIE	h. PROM (m)	Nº DE INDIVIDUOS
1	Guamo Santaferoño	2,90	50
2	Vainillo	3,87	37
3	Guamo Macheto	2,07	34
4	Nacedero	5,23	14
5	Guácimo	4,56	11
6	Ciruelo	2,68	11
7	Laurel Aguacatillo	1,52	10
8	Nogal Cafetero	3,27	9
9	Guayabo dulce	2,34	8
10	Drago	8,14	7

Fuente. Equipo técnico del Proyecto 7: Restauración Ecológica para la recuperación de ecosistemas, ambientalmente estratégicos. Agosto de 2018

## Sistema Agroforestal



Durante el análisis de esta HMP es necesario aclarar que se contó solo con un (1) predio, sin embargo, se realiza para obtener resultados aproximados para el municipio, encontrando siete (7) especies y treinta y dos (32) individuos

### Especies que presentaron mejor Desarrollo en cuanto altura para la Herramienta de Manejo del Paisaje Sistema Agroforestal

Nº	Especie	h. PROM (m)	Nª De Individuos
1	Guamo Santaferreño	8,60	19
2	Algarrobo	6,00	1
3	Guamo Macheto	5,03	3
4	Guayabo dulce	4,65	2
5	Cedro de la india	4,30	4
6	Laurel Pajarito	4,00	1
7	Laurel Aguacatillo	2,15	2

Fuente. Equipo técnico del Proyecto 7: Restauración Ecológica para la recuperación de ecosistemas, ambientalmente estratégicos. Agosto de 2018

### Especies que presentaron mayor frecuencia para la Herramienta de Manejo del Paisaje Sistema Agroforestal

Nº	ESPECIE	h. PROM (m)	Nª DE INDIVIDUOS
1	Guamo Santaferreño	8,60	19
2	Cedro de la india	4,30	4
3	Guamo Macheto	5,03	3
4	Guayabo dulce	4,65	2
5	Laurel Aguacatillo	2,15	2
6	Algarrobo	6,00	1
7	Laurel Pajarito	4,00	1

Fuente. Equipo técnico del Proyecto 7: Restauración Ecológica para la recuperación de ecosistemas, ambientalmente estratégicos. Agosto de 2018

Se hicieron dieciocho (18) visitas técnicas en el marco del Convenio de Cooperación N° 032 de 2013 suscrito entre la CRQ y la Fundación Eje Planetario, para un total de 49,36 hectáreas en las Herramientas de Manejo del Paisaje Cerca Viva, Sistema Agroforestal

### Cerca Viva

Para la Herramienta de Manejo del Paisaje Cerca Viva se concluyó que en total se encontraron cincuenta y tres (53) especies para un total de seiscientos (600) individuos.

Tabla N° 15. Especies que presentaron MEJOR DESARROLLO EN CUANTO ALTURA para la Herramienta de Manejo del Paisaje CERCA VIVA

Nº	ESPECIE	h. PROM (m)	Nª DE INDIVIDUOS
1	Teca	10,43	3

Nº	ESPECIE	h. PROM (m)	Nº DE INDIVIDUOS
2	Guacamayo	10,00	4
3	Gualanday	8,23	79
4	Nogal Cafetero	8,21	110
5	Montefrio	8,00	2
6	Yarumo Negro	7,50	1
7	Tulipán Africano	7,41	29
8	Laurel 1	7,31	13
9	Vainillo	7,20	4
10	Jaboncillo	7,06	5

Fuente. Equipo técnico del Proyecto 7: Restauración Ecológica para la recuperación de ecosistemas, ambientalmente estratégicos. Agosto de 2018

### Especies que presentaron MAYOR FRECUENCIA para la Herramienta de Manejo del Paisaje CERCA VIVA

Nº	ESPECIE	h. PROM (m)	Nº DE INDIVIDUOS
1	Nogal Cafetero	8,21	110
2	Gualanday	8,23	79
3	Cedro Rosado	3,00	40
4	Matarratón	4,83	37
5	Nacedero	4,43	29
6	Tulipán Africano	7,41	29
7	Guayabo dulce	4,56	26
8	Laurel pajarito	6,88	26
9	Guayacán Amarillo	4,15	19
10	Chicala	1,66	17

Fuente. Equipo técnico del Proyecto 7: Restauración Ecológica para la recuperación de ecosistemas, ambientalmente estratégicos. Agosto de 2018

### Sistema Agroforestal

Durante el análisis de esta HMP se encontró ocho (8) especies y cincuenta y dos (52) individuos.

### Especies que presentaron MEJOR DESARROLLO EN CUANTO ALTURA para la Herramienta de Manejo del Paisaje SISTEMA AGROFORESTAL

Nº	ESPECIE	h. PROM (m)	Nº DE INDIVIDUOS
1	Guamo Macheto	9,00	1
2	Tulipán Africano	8,33	4
3	Gualanday	7,83	4
4	Nogal Cafetero	7,50	1



PLAN DE ACCIÓN  
INSTITUCIONAL  
QUINDIO VERDE. UN PLAN AMBIENTAL  
PARA LA PAZ



Nº	ESPECIE	h. PROM (m)	Nº DE INDIVIDUOS
5	Guamo Santaferreño	7,06	36
6	Acacia	5,25	2
7	Guayacán Amarillo	5,23	3
8	Guayacán Rosado	4,30	1

Fuente. Equipo técnico del Proyecto 7: Restauración Ecológica para la recuperación de ecosistemas, ambientalmente estratégicos. Agosto de 2018

### Especies que presentaron MAYOR FRECUENCIA para la Herramienta de Manejo del Paisaje SISTEMA AGROFORESTAL

Nº	ESPECIE	h. PROM (m)	Nº DE INDIVIDUOS
1	Guamo Santaferreño	7,06	36
2	Gualanday	7,83	4
3	Tulipán Africano	8,33	4
4	Guayacán Amarillo	5,23	3
5	Acacia	5,25	2
6	Guamo Macheto	9,00	1
7	Guayacán Rosado	4,30	1
8	Nogal Cafetero	7,50	1

Fuente. Equipo técnico del Proyecto 7: Restauración Ecológica para la recuperación de ecosistemas, ambientalmente estratégicos. Agosto de 2018

### Plantación Protectora

Durante el análisis de esta HMP se encontró treinta y dos (32) especies y doscientos veintitrés (223) individuos.

### Especies que presentaron MEJOR DESARROLLO EN CUANTO ALTURA para la Herramienta de Manejo del PAISAJE PLANTACIÓN Protectora

Nº	ESPECIE	h. PROM (m)	Nº DE INDIVIDUOS
1	Yumba	11,00	1
2	Tambor	9,70	6
3	Vainillo	9,60	5
4	Tulipán Africano	8,99	12
5	Balso Blanco	8,87	3
6	Nogal Cafetero	8,25	32
7	Tachuelo	8,17	3
8	Laurel pajarito	7,94	31
9	Gualanday	7,84	12
10	Guayacán de Manizales	7,83	3

Fuente. Equipo técnico del Proyecto 7: Restauración Ecológica para la recuperación de ecosistemas, ambientalmente estratégicos. Agosto de 2018

## Especies que presentaron MAYOR FRECUENCIA para la Herramienta de Manejo del Paisaje PLANTACIÓN PROTECTORA

Nº	ESPECIE	h. PROM (m)	Nº DE INDIVIDUOS
1	Nacedero	4,69	34
2	Nogal Cafetero	8,25	32
3	Laurel pajarito	7,94	31
4	Ciruelo	6,69	18
5	Jaboncillo	4,20	13
6	Gualanday	7,84	12
7	Tulipán Africano	8,99	12
8	Acacia	5,91	8
9	Tambor	9,70	6
10	Cedro Rosado	3,52	5

Fuente. Equipo técnico del Proyecto 7: Restauración Ecológica para la recuperación de ecosistemas, ambientalmente estratégicos. Agosto de 2018

Se realizó una (1) visita técnica en el marco del Memorando de entendimiento para la realización de actividades de restauración forestal suscrito entre la CRQ y la empresa ContREEbute S.A.S, para un total de 10,33 hectáreas en la Herramienta de manejo del paisaje Enriquecimiento Vegetal.

### REPORTES AL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACION FORESTAL (SNIF)

Se realizó el reporte de cincuenta y tres (53) predios al Sistema Nacional de Información Forestal (SNIF) del IDEAM ubicados en los municipios de Génova, Pijao, Córdoba, Salento, Montenegro y Calarcá, se relacionó la siguiente información en la plataforma:

#### Información general

- Año información
- Nombre proyecto
- Valor total del Proyecto en pesos
- Fecha de establecimiento

#### Enfoque de restauración

- Restauración área (ha)
- Rehabilitación área (ha)
- Recuperación área (ha)
- Total (ha)

#### Modelo de intervención

- Productora
- Cercas Vivas
- Barrera Viva



- Corredor Biológico
- Bioremediación
- Agroforestal
- Silvopastoril
- Sin Información
- Enriquecimiento
- Productora - Protectora
- Cortinas Rompevientos
- AgroSilvopastoril
- Monocultivo (plantación protectora)
- Regeneración Natural Asistida
- Protectora

### **Fuentes de financiación**

- Incentivo a la Capitalización Rural (ICR)
- Art. 111 Ley 99 de 1993 (Departamentos - Gobernación)
- Art. 111 Ley 99 de 1993 (Municipios - Alcaldía)
- CARs
- CIF de Conservación
- Compensaciones de Ley por Licencias Ambientales
- Fondo de Adaptación (Colombia Humanitaria)
- Fondo de Compensación Ambiental (FCA)
- Fondo Nacional de Regalías (FNR)
- Empresas de Servicios Públicos
- Cooperación Internacional
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
- ONGs
- Recursos de Crédito
- Recursos propios
- REDD
- Línea FINAGRO
- Recursos Privados
- Proyectos Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL)
- Fondo para la Acción Ambiental y la Niñez
- Compensaciones por sustracción de áreas de reserva forestal

### **Distúrbios / Motores o causas de degradación**

- Infraestructura
- Incendios
- Minería
- Erosión
- Inundaciones
- Actividades agrícolas

- Actividades pecuarias
- Especies invasoras exóticas
- Deforestación
- Cultivos Ilícitos
- Otro (¿especificar cuál?)

### Información geográfica

- Departamento
- Municipio

### Lista puntos geográficos

- Latitud (+N -S)
- Longitud (-O)

### Información por especie

- Nombre científico
- Nombre común
- Área por especie (ha)

## Reporte de los predios registrados al Sistema Nacional de Información Forestal (SNIF) del IDEAM correspondiente al año 2017

N°	MUNICIPIO	VEREDA	PREDIO	FECHA DE REPORTE	COD_REF_SNIF	CV (Ha)	EV (Ha)	SA (Ha)	PP (Ha)	TOTAL (Ha)
1	Génova	La Maizena	La Unión	09-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_001	0,47	0,18	0,00	0,00	0,65
2	Génova	La Maizena	El Regalo	09-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_002	0,31	0,45	0,00	0,00	0,76
3	Génova	La Venada	La Portada	09-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_003	0,50	0,00	0,00	0,00	0,50
4	Génova	Las Brisas	Las Flores	09-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_005	0,10	0,00	0,00	0,00	0,10
5	Génova	Las Brisas	El Nogal	09-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_006	0,00	0,11	0,00	0,00	0,11
6	Génova	Las Brisas	Buenos Aires	09-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_007	1,18	0,00	0,00	0,00	1,18
7	Génova	La Granja	Las Delicias	09-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_008	0,00	0,22	0,00	0,00	0,22
8	Génova	La Granja	El Vergel	09-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_010	0,23	0,00	0,00	0,00	0,23
9	Génova	La Granja	La Sonora	09-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_012	5,02	0,00	0,96	0,00	5,98
10	Génova	El Cedral	Portalito	09-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_013	2,16	0,00	0,00	0,00	2,16
11	Génova	El Cedral	Villa Estefania	09-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_014	0,65	0,00	0,00	0,00	0,65
12	Génova	El Cedral	La Correa	09-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_015	0,20	0,00	0,00	0,00	0,20
13	Génova	El Cedral	La Linda	09-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_016	0,35	0,20	0,70	0,00	1,25
14	Génova	El Cedral	Buenos Aires	11-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_019	2,13	0,00	0,00	0,00	2,13
15	Génova	San Juan	La Primavera	11-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_024	4,41	0,00	0,00	0,00	4,41
16	Génova	Cumaral	La Romelia	10-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_025	6,10	0,00	0,00	0,00	6,10
17	Génova	La Topacia	Alto Bonito	09-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_026	2,46	0,43	0,00	0,00	2,90
18	Génova	La Topacia	El Mirador	09-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_027	2,44	0,00	0,00	0,00	2,44
19	Génova	La Topacia	El Paraíso	10-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_028	0,24	0,00	1,37	0,00	1,62

N°	MUNICIPIO	VEREDA	PREDIO	FECHA DE REPORTE	COD_REF_SNIF	CV (Ha)	EV (Ha)	SA (Ha)	PP (Ha)	TOTAL (Ha)
20	Génova	La Topacia	La Rivera	10-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_029	0,84	0,00	0,00	0,00	0,84
21	Génova	La Topacia	La Miranda	10-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_030	0,22	0,00	0,00	0,00	0,22
22	Génova	La Topacia	Las Dalias	10-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_031	0,42	0,00	0,00	0,00	0,42
23	Génova	El Dorado	La Cedra	10-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_032	0,70	0,00	0,00	0,00	0,70
24	Pijao	Los Balsos	Las Violetas	10-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_033	0,00	0,00	1,52	0,50	2,02
25	Pijao	La Playa	La Granada	10-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_034	0,00	2,31	3,38	0,00	5,69
26	Pijao	La Playa	El Diviso	10-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_035	0,00	0,04	0,84	0,00	0,88
27	Pijao	La Playa	Las Margaritas	10-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_036	0,00	0,00	1,02	0,00	1,02
28	Pijao	La Playa	El Broche	10-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_037	1,15	0,00	0,00	0,00	1,15
29	Pijao	Patio Bonito	Las Golondrinas	11-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_038	1,18	0,16	0,00	0,00	1,34
30	Pijao	La Mariela	El Danubio	10-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_039	1,16	0,00	0,00	0,04	1,20
31	Pijao	La Mariela	El Portal	10-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_040	0,00	0,00	0,16	0,00	0,16
32	Pijao	Pizarra	El Oriente	11-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_041	0,00	0,10	1,21	0,00	1,31
33	Pijao	Los Juanes	Los Naranjos	10-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_042	1,78	0,00	0,00	0,00	1,78
34	Pijao	Arenales	El Hebrón	10-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_043	2,47	0,00	0,00	0,00	2,47
35	Pijao	Guamal	La Esmeralda	10-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_044	0,80	0,00	0,00	0,00	0,80
36	Pijao	La Mariela	Bachue	10-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_045	1,12	0,00	0,00	0,00	1,12
37	Córdoba	La Soledad	CNEBG	10-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_046	4,26	9,00	0,00	0,00	13,26
38	Córdoba	La Soledad	El Encanto	10-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_047	0,35	0,00	0,00	0,00	0,35
39	Córdoba	La Soledad	La Sorpresa	10-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_048	0,00	0,50	0,00	0,00	0,50
40	Córdoba	La Soledad	El Jardín	10-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_049	0,57	0,00	0,00	0,00	0,57
41	Córdoba	Siberia	Loma Linda	10-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_050	1,71	0,00	0,13	0,00	1,84
42	Montenegro	Pueblo Tapao	La Canela	10-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_051	0,00	0,00	0,00	4,20	4,20
43	Calarcá	Aguacatal	Vivero CRQ	10-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_052	0,24	0,00	0,00	0,00	0,24
44	Salento	Camino Nacional	La Estrella	10-may-18	SNIF_CRQ_RP_2017_053	0,00	10,37	0,00	0,00	10,37
45	Génova	La Venada	La Francia	27-jun-18	SNIF_CRQ_RP_2017_004	1,90	0,02	2,24	0,00	4,16
46	Génova	La Granja	La Cumbre	27-jun-18	SNIF_CRQ_RP_2017_009	0,40	0,00	0,34	0,00	0,74
47	Génova	La Granja	Buenos Aires	27-jun-18	SNIF_CRQ_RP_2017_011	0,38	0,00	0,00	0,00	0,38
48	Génova	El Cedral	Maracaibo	27-jun-18	SNIF_CRQ_RP_2017_017	0,20	0,00	0,42	0,00	0,62
49	Génova	El Cedral	El Janeiro	27-jun-18	SNIF_CRQ_RP_2017_018	0,60	0,19	0,00	0,00	0,79
50	Génova	Pedregales	San José California	27-jun-18	SNIF_CRQ_RP_2017_020	0,63	0,08	0,00	0,00	0,71
51	Génova	Rio Gris Bajo	Gibraltar	27-jun-18	SNIF_CRQ_RP_2017_021	1,72	0,20	0,00	0,00	1,92
52	Génova	Rio Rojo	Buena Vista	27-jun-18	SNIF_CRQ_RP_2017_022	0,44	0,17	0,00	0,00	0,62
53	Génova	San Juan	La Betania	27-jun-18	SNIF_CRQ_RP_2017_023	0,62	0,22	0,00	0,00	0,84
<b>TOTAL ÁREA REPORTADA</b>						<b>54,81</b>	<b>24,95</b>	<b>14,29</b>	<b>4,74</b>	<b>98,82</b>

Fuente. Equipo técnico del proyecto Restauración Ecológica para la Recuperación de Ecosistemas, Ambientalmente Estratégicos.  
Subdirección de Gestión Ambiental de la CRQ. Agosto de 2018

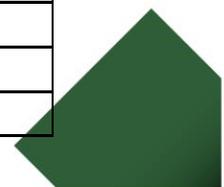
Entrega de Material Vegetal en Apoyo a Programas de Recuperación Ambiental a beneficiarios, del proyecto 7 de con los procesos de Restauración y/o rehabilitación en las veredas Santa Teresa, La Castalia, La Lotería y La Julia del municipio de Filandia. La descripción de esta actividad enseguida:

**Entrega de Material Vegetal en Apoyo a Programas de Recuperación Ambiental.** En apoyo a los proyectos comunitarios liderado por la presidenta de la Junta de Acción Comunal de la Vereda Santa Teresa del Municipio de Filandia y su comunidad; interesados en adelantar procesos de Rehabilitación ecológica.

El equipo técnico atiende tal solicitud de la comunidad a través de la Líder e inicia la etapa de identificación de áreas y concertación de las mismas para ejecutar la rehabilitación, así como una fase de socialización del proyecto 7. Se prosigue con el levantamiento de área con GPS para el establecimiento de las diferentes Herramientas del Manejo del Paisaje (HMP), de los cuales diez (10) propietarios se comprometieron con los requerimientos técnicos contemplados por la entidad. Por lo tanto, la Corporación Autónoma Regional del Quindío realizó la entrega de material vegetal en apoyo a programas de recuperación ambiental en los siguientes predios para las diferentes Herramientas para el Manejo del Paisaje HMP, conforme a la siguiente base de datos:

### Relación de material vegetal entregado Programas de Recuperación Ambiental

1. Predio La Bendición		2. Predio Los Naranjos	
Cerco Vivo	Nº arboles	Cerco Vivo	Nº arboles
Anón	20	Guayacán Amarillo	10
Caimo	10	Chicala	10
Chachafruto	10	Jaboncillo	10
Confite	10	Buquecito	16
Guanábano	10		
<b>TOTAL CV</b>	<b>60</b>	<b>TOTAL PP</b>	<b>46</b>
3. Predio La Fortuna		4. Predio El Camino	
Cerco Vivo	Nº arboles	Cerco Vivo	Nº arboles
Achiote	10	Guayacán Amarillo	10
Anón	10	Caimo	10
Grosello	7	Anón	15
<b>TOTAL CV</b>	<b>27</b>	<b>TOTAL CV</b>	<b>35</b>
5. Predio La Bella		6. Predio La Esmeralda	
CV	Nº arboles	CV	Nº arboles
Chachafruto	50	Guayacán Amarillo	10
Anón	20	Achiote	15
Nispero	10	Anón	20



Falso Arrayan	13	Chachafruto	8
<b>TOTAL CV</b>	<b>93</b>	<b>TOTAL CV</b>	<b>53</b>
<b>7. Predio El Solar</b>		<b>8. Predio La Joya</b>	
<b>PP</b>	<b>Nº arboles</b>	<b>CV</b>	<b>Nº arboles</b>
Arboloco	20	Falso Arrayan	5
Anón	20	Nispero	5
Nispero	5	Anón	3
<b>TOTAL PP</b>	<b>45</b>	<b>TOTAL CV</b>	<b>13</b>

<b>9. Predio La Alegría</b>			
<b>CV</b>	<b>Nº arboles</b>	<b>CV</b>	<b>Nº arboles</b>
Chachafruto	40	Guayacán Amarillo	20
Anón	30	Chocho	10
Nispero	20	Anón	20
Falso Arrayan	40	Pion de Oreja	10
Buquecito	20	Mestizo	5
Achiote	20		
Cedro Negro	10		
Mestizo	10		
Chicala	10		
		<b>TOTAL CV</b>	<b>555</b>
<b>10. Predio La Cierra</b>			
<b>PP</b>	<b>Nº arboles</b>	<b>CV</b>	<b>Nº arboles</b>
Chachafruto	20	Guayacán Amarillo	5
Nispero	20	Chicala	5
Achiote	10	Buquecito	4
Cedro Negro	10		
Jaboncillo	16		
		<b>TOTAL CV</b>	<b>90</b>

**Fuente.** LYAF equipo técnico de Restauración Ecológica para la recuperación de Ecosistemas Ambientalmente estratégicos, Subdirección de Gestión Ambiental CRQ. Julio 2118

Para la entrega de material vegetal en apoyo a programas de recuperación ambiental se realizó la siguiente logística:

Se hizo visita técnica al vivero para la selección y clasificación de los aboles a entregar a cada beneficiario de la vereda Santa Teresa de Filandia

- Diferenciar con cinta plástica de colores cada HMP.
- Gestión de vehículo para transportar el material vegetal
- Concertación con los propietarios potencialmente beneficiarios para la entrega del material vegetal

### Registro Fotográfico

	
<p>Foto No 36. encarrando material vegetal al vehículo de CRQ</p>	<p>Foto No 37. descargando y haciendo entrega material vegetal</p>
	
<p>Foto No 38. Entrega material vegetal a los beneficiarios de la comunidad</p>	<p>Foto No 39. Entrega material vegetal y cumpliendo con recomendaciones ubicación en lugar que este protegido y cerca de la casa para que se puedan regar los arboles</p>

**Igualmente se efectuó la entrega de Material Vegetal en Apoyo a Programas de Recuperación Ambiental en las Veredas:** La Castalia, La Lotería y La Castalia del Municipio de Filandia, de los cuales nueve (9) propietarios se comprometieron con los requerimientos técnicos contemplados por la entidad. Por lo tanto, la Corporación Autónoma Regional del Quindío realizó la entrega de material vegetal en apoyo a programas de recuperación ambiental en los siguientes predios para las diferentes Herramientas para el Manejo del Paisaje HMP, conforme a la siguiente base de datos:

## Relación de material vegetal entregado Programas de Recuperación Ambiental

1. Predio Puerto Arturo		2. El Recuerdo	
Cerco Vivo	Nº arboles	Cerco Vivo	Nº arboles
Nisperos	5	Guayacán Amarillo	10
Chochos	5	Chicala	10
Chachafruto	15	Jaboncillo	10
Achiotos	10	Buquecito	20
Arboloco	15		
<b>TOTAL CV</b>	<b>50</b>	<b>TOTAL PP</b>	<b>50</b>
3. Predio La Esperanza		4. Predio La Sirena	
Cerco Vivo	Nº arboles	Cerco Vivo	Nº arboles
Achiote	10	Guayacán Amarillo	10
Anón	10	Caimo	20
Grosello	7	Anón	20
Chachafruto	50	Guayacán Amarillo	10
Anón	20	Achiote	20
Níspero	10	Anón	20
Falso Arrayan	20		
<b>TOTAL CV</b>	<b>100</b>	<b>TOTAL CV</b>	<b>100</b>
7. Predio Palmichal		Laurel	30
Cerco Vivo	Nº arboles	Guayacán Amarillo	20
Arboloco	50	Chachafruto	50
Anón	25	Níspero	25
Níspero	25	Anón	25
<b>TOTAL CV</b>	<b>100</b>	<b>TOTAL CV</b>	<b>100</b>
9. Predio La Carmelita			
Plantación Protectora	Nº arboles	Plantación Protectora	Nº arboles
Chachafruto	100	Guayacán Amarillo	20
Anón	80	Chocho	20
Níspero	20	Anón	25
Falso Arrayan	60	Pion de Oreja	10
Buquecito	70	Mestizo	30
Achiote	50		
Arboloco	20		
Mestizo	20		

Chicala	25		
		TOTAL CV	555

**Fuente.** LYAF equipo técnico de Restauración Ecológica para la recuperación de Ecosistemas Ambientalmente estratégicos, Subdirección de Gestión Ambiental CRQ. Agosto 2018

## Registro Fotográfico



Foto No 40. encarando material vegetal al vehículo de CRQ



Foto No 41. Descargando y haciendo entrega material vegetal



Foto No 42. Beneficiario acomodando el material vegetal entregado por la CRQ



Foto No 43. Material vegetal ubicado en lugar resguardado mientras se siembra

## Entrega de material vegetal para el establecimiento de la herramienta de manejo del paisaje Cerca Viva y Enriquecimiento vegetal en la vereda Villarazo del municipio de Circasia

Nº	Municipio	Vereda	Predio	CV (Ha)	CV (Arb)	EV (Ha)	EV (Arb)	TOTAL (Ha)	TOTAL (arb.)
1	Circasia	Villarazo	Patio Borrito			0,10	110	0,10	110
2	Circasia	Villarazo	La Susanita	0,90	90	0,09	60	0,98	150

Nº	Municipio	Vereda	Predio	CV (Ha)	CV (Arb)	EV (Ha)	EV (Arb)	TOTAL (Ha)	TOTAL (arb.)
3	Circasia	Villarazo	Calamar	0,38	38	0,02	25	0,41	63
TOTAL				1,28	128	0,21	195	1,49	1,28

Fuente. Equipo técnico del proyecto "Restauración Ecológica para la recuperación de ecosistemas, ambientalmente estratégicos" de la Subdirección de Gestión Ambiental – CRQ. Septiembre de 2018

## **Siguiendo con el acompañamiento Social a las comunidades beneficiarias y actores relacionados con los Procesos de proyecto 7.**

Se realizó en la sala de crisis la socialización de logros y avances del comité de conocimientos del riesgo y desastres en municipios del departamento del Quindío:

Proceso comunitario de personas propias de la comunidad vinculados como vigías comunitarios de gestión del riesgo.

Planes de Gestión del Riesgo que se fortalezcan y garanticen la seguridad de las personas.

El municipio de Pijao, se diseñó vallas e identifico puntos de encuentro y rutas de evacuación para eventos de emergencias naturales o antrópico en el centro urbano del municipio, esta actividad la ejecuto la UDEGERD de la Gobernación del Quindío a través de puerta a puerta, entrega de volantes y simulacros con los habitantes del municipio.

Por su parte la ingeniera Nohemy Medina Guzmán funcionaria de la Corporación Autónoma Regional del Quindío CRQ, socializo, la propuesta de estudio para el proceso de Restauración en el cono deyección como medida de mitigación y disipación de vectores de velocidad para flujos torrenciales sobre el cruce del Rio Lejos, del cual se ha adelantado labores de socialización de la propuesta con propietarios de predios identificados en la vereda de las Pizarras, y con propietarios de predios del barrio Paraíso de la zona urbana que están identificados en el cono deyección labor ejecutada por la Trabajadora Social del Proyecto 7, se realizó reconocimiento técnico del terreno y georreferenciación por la profesional de apoyo.

Por su parte la ingeniera Nohemy Medina Guzmán informa a la Mesa acerca del proyecto de "**Recuperación progresiva de guaduales naturales urbanos de la ciudad de Armenia**", inscrito y registrado en el Banco de Proyectos Ambientales BPA. Formulado, diseñado y prontamente ejecutado por ASOCOGUADUA, la propuesta está formulada para cinco (5) hectáreas de las cuales se tuvo que ajustar el presupuesto para el establecimiento de dos (2) hectáreas con las mismas actividades."

El proyecto para la recuperación progresiva de guaduales naturales urbanos de Armenia se ejecutará a través del trabajo interinstitucional entre el SENA, el Municipio de Armenia-departamento Administrativo de Planeación, ASOCOGUADUA y la Subdirección de Gestión Ambiental de la CRQ, en la formación en formulación de proyectos; para estos

líderes, como parte del proceso de Educación Ambiental y de divulgación de la temática de la Guadua, incluida en el proyecto.

**META 3.** Suministrar material vegetal para la conservación, de acuerdo al inventario existente en el vivero.

El vivero del parque ecológico se encuentra ubicado en el municipio de Calarcá, en la vereda El Aguacatal a 1.550 m.s.n.m. con coordenadas Latitud 4°34'23,864" N y Longitud, -75°39'28,754" W.

En este período se hace necesario el manejo y control de herbáceas en el material vegetal que se encuentra en el almacigo, así como el cambio de la infraestructura, donde se puede observar como la guadua que conforman las columnas están muy deterioradas por la exposición al sol y a la lluvia. Los transversales que sostienen la poli sombra están en igual grado de detrimento. Sin embargo, la poli sombra no presenta un daño tan evidente como la infraestructura actualmente se puede contar con mejor infraestructura gracias al mantenimiento y el apoyo de los operarios dentro del vivero se ha logrado cambiar estas estructuras aumentando el tiempo de utilidad del área del almacigo, además de la adecuación de la zona de germinadores donde se crea nueva estructura con guadua, un techo doble caída el cual será cubierto con plástico No 8 (Plástico para invernaderos) el cual le dará cubierta a los germinadores de las condiciones del clima, ayudando a regular la humedad y la temperatura para el desarrollo embriones de las semillas dentro de los germinadores. Este almacigo que tiene un área total de 358,31 m<sup>2</sup> (Según SIG. Quindío) y es el sitio que almacena el material vegetal.

El objetivo del vivero es la recuperación y propagación de material vegetal como estrategia de conservación ex-situ de especies nativas, forestales y focales que son utilizadas en programas de restauración ecológica en el departamento del Quindío, que mediante las herramientas de manejo del paisaje (HMP) busca mejorar las condiciones relacionadas con el cuidado del Paisaje Cultural Cafetero (PCC).



		
<p>Condiciones de eras, almacigo y bolsas con material vegetal en el mes de enero de 2018.</p>	<p>Estructura de zona de germinación para implementación de techo.</p>	<p>Estado actual del Vivero del Parque Ecológico para el mes de junio 2018</p>

**El estado del material vegetal.** En las eras, el material vegetal presenta problemas de desarrollo por competencia por nutrientes y luz solar; en razón de la falta de manejo de herbáceas; muy evidente en las plántulas de aliso (*Alnus acuminata subsp*) el cual lleva más de 6 meses en el vivero a partir de la germinación y solo se encuentran en alturas promedio de 0.03 m a 0.06 m.

Igualmente, se pudo determinar que uno de los elementos para el problema de desarrollo del material vegetal es la mala siembra de las plántulas en la bolsa, donde se generan espacios que atrofian el desarrollo radicular de las plantas y se evidenció que era un problema presente no solo en el aliso sino también en otras especies como la grosella y el achiote. Plántulas que después de las actividades de siembra y un adecuado proceso de siembra; se mejoró en desarrollo en dos (2) semanas.

Además, se observan unas estacas de guadua a un costado del germinador y el operario indicó que estas plántulas germinaron del mismo vivero, pero que no se ha hecho mantenimiento porque lleva (2) meses sin operario (meses de diciembre y enero). Con ello, se evidencia que el vivero debe estar en forma permanente en el vivero.

En la parte donde está ubicada la casona se encararon un total de cincuenta (50) cajas las cuales contienen veneno para hormiga arriera donde se almacenan las cajas bajo techo cubriéndolas con plástico para evitar daños que pueda causar la intemperie.

En el proceso de recuperación del almacigo del vivero se ejecutó el reemplazo de las guaduas que representaban mayor riesgo y no soportaban por más tiempo el peso de la poli sombra, además teniendo en cuenta que por causa de un fuerte aguacero se presentó

el desplome de una parte de la estructura; se reemplaza la parte afectada con guadua madura **recuperando así el almacigo.**

Para la fecha actual se puede contar con material vegetal en mejores condiciones gracias al mejoramiento a las operaciones de siembra y procesos pregerminativos del material vegetal, Actualmente se cuentan con un total de 5.152 individuos distribuidos en 34 especies, para fortalecer los programas de restauración ambiental.

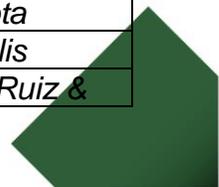
En el vivero se realizó un formato de programación de labores del Vivero Del Parque Ecológico:

- El riego de las plántulas en especial en época de sequía. Diario
- Revisión y control de hormiga a la periferia del vivero. Diario
- Aseo de herramientas de trabajo utilizadas cada día. Diario
- Aseo de bodega Barrido y trapead. Diario
- Revisión de material vegetal del almacigo ante cualquier posible ataque de hormiga. Diario
- Barrido y limpieza de hojas. Día por medio
- Limpieza d material vegetal y bolsas a mano (Desyerba) Cada 15 días
- Cernido de tierra (según du necesidad. 1 vez a la semana
- Llenado de bolsa (según du necesidad. 2 veces a la semana
- Limpieza de plazoleta y germinadores. Cada 15 Días
- Control de hormiga de árboles sembrados. 1 vez a la semana
- Mantenimiento del vivero. Cada 15 días
- Limpieza del Vivero con guadaña. Cada 15 días
- Plateo de árboles plantados. 1 vez al mes
- Siembra de semillas. Según su disponibilidad
- Trasplante de plántulas. Según su disponibilidad.
- Recolección de semillas. Cada 15 Días.

El vivero tiene una capacidad para el almacenamiento de aproximadamente un total treinta mil (30.000) plántulas y actualmente se encuentran el vivero un total de 3.897 distribuidas así:

#### Material presente en el vivero.

Nombre Común	Cantidad	Nombre Científico
Laurel comino	45	<i>Aniba perutilis</i>
Cedro negro	83	<i>Juglans neotropica</i>
Zapote Costeño	6	<i>pouteria sapota</i>
Chachafruto	30	<i>Erythrina edulis</i>
Caimo	70	<i>Pouteria caimito (Ruiz &amp;</i>



		<i>Pav.) Radlk.</i>
Nicho	6	<i>Litchi chinensis</i>
Guamo Machete	10	<i>Inga edulis Mart.</i>
Playero	400	<i>Zygia longifolia</i>
Caiba de agua	15	<i>Pachira aquatica Aubl.</i>
Chachafruto	60	<i>Erythrina edulis</i>
Achiote	395	<i>Bixa orellana</i>
Guayacán amarillo	100	<i>Tabebuia chrysanta</i>
Grosella	70	<i>Eugenia uniflora</i>
Huevo de venado	65	<i>Stemmadenia obovata</i>
Chicala	40	<i>Tecoma stans</i>
Jaboncillo	48	<i>Sapindus saponaria</i>
Mónaco o francesino.	370	<i>Brunfelsia pauciflora</i>
Anon	485	<i>Annona quinduensis</i>
Gualanday	20	<i>Jacaranda mimosifolia</i>
Tulipan Africano	25	<i>Spathodea campanulata</i>
Confite	80	<i>Bunchosia armeniaca</i>
Acacia amarilla	30	<i>Caesalpinia pluviosa</i>
Aliso	180	<i>Alnus acuminata</i>
Chocho	30	<i>Erythrina rubrinervia</i>
Guanabana	45	<i>Annona muricata</i>
Rambutan	20	<i>Nephelium lappaceum L.</i>
Arboloco	295	<i>Smallanthus pyramidalis (Triana) H. Rob.</i>
Mantequilla	145	
Laurel	270	<i>Ocotea macrophylla (kunth)</i>
Mestizo	115	<i>Cupania cinerea Poepp.</i>
Piñón de oreja	50	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>
Falso Arrayan	120	<i>eugenia paniculatum</i>
jaboticaba	4	<i>Plinia cauliflora</i>
Siete Cueros	25	<i>Tibouchina grandiflora</i>
Buquecito	570	
Nogal cafetero	105	<i>Cordia alliodora</i>
Nispero	640	<i>Eriobotrya japonica</i>
Pisamo o cachimbo	85	<i>Erythrina peoppigiana</i>

**Fuente:** Equipo técnico y operario del Vivero del Parque Ecológico. Subdirección de Gestión Ambiental, CRQ. junio de 2018

Este material vegetal está disponible para apoyar a los programas de restauración ecológica de la Entidad.

Además, de la tabla donde se muestra la cantidad de semillas con las que se ha trabajado desde el mes de marzo.

Semillas	Cantidad	Fecha de siembra
Pisamo	N.A	07-mar
Guanabano	N.A	07-mar
Palma de cera	5305	04-abr
Chachafruto 1	31	04-abr
Chachafruto 2	53	11-abr
Playero 1 (descartada)	1000	16-abr
Piñón de oreja 1	225	16-abr
Mestizo 1	136	17-abr
Clavellina 1	96	25-abr
Grosella (Descartada)	69	25-abr
Playero 2	66	25-abr
Ceiba de Agua	305	25-abr
Balso Blanco	N.A	25-abr
Nispero Costeño 1	75	25-abr
Mestizo 2 (T.T)	557	11-may
Chocho	219	11-may
Nispero Costeño 2	294	11-may
Piñón de oreja 2	229	11-may
Ciruelo Costeño	12	11-may
Achiote	N.A	11-may
Clavellina 2	264	11-may
Chachafruto 3	305	17-may
yarumo	N.A	16-may
Tulipan africano	N.A	18-may
Árbol de la cruz	7	18-may
Pino Colombiano	30	05-jun
Pino Colombiano	514	05-jun
Membrillo	42	05-jun
Membrillo	54	05-jun
Palma Manila	173	18-jun
jaboncillo	650	22-jun

Fuente: Equipo técnico y operario del Vivero del Parque Ecológico. Subdirección de Gestión Ambiental, CRQ. junio de 2018



PLAN DE ACCIÓN  
INSTITUCIONAL  
QUINDIO VERDE. UN PLAN AMBIENTAL  
PARA LA PAZ



**Relación de las Semillas Recolectadas de Arboles Semilleros, para reproducción de material vegetal en vivero CRQ. Departamento del Quindío.**

Identificación Especie Semilleras	Coordenadas Geográficas		Observaciones
	Latitud Norte	Longitud Oeste	
acacia amarilla <i>Caesalpinia pluviosa</i> DC.	4°30'41,201"	-75°39'17,050"	Sin cuantificación de peso de semillas por la falta de balanza gramera en el vivero para determinar diferencias entre peso de fruto y semillas
Nogal cafetero 1 <i>Cordia alliodora</i> (Ruiz & Pav.) Oken	4°27'41,077"	-75°45'59,478"	
nogal cafetero 2 <i>Cordia alliodora</i> (Ruiz & Pav.) Oken	4°27'39,864"	-75°45'59,612"	
Confite <i>Bunchosia armeniaca</i> (Cav.) DC.	4°27'39,995"	-75°45'59,702"	1 Kg de Semillas
Chicala ( <i>Tecoma stans</i> (Linn.) Juss. ex Kunth)	4°38'22,04"	-75°43'40,47"	
Ceiba de agua ( <i>Pachira aquatica</i> Aubl).	4°38'27,73"	-75°43'33,45"	2.2 Kg con fruto
Playero o Chiparo ( <i>Zygia longifolia</i> Britton & Rose).	4°27'82,57"	-75°46'91,07"	1.2 Kg de semillas.
Clavellina 1	4°33'00"	-75°40'30"	1 libra con fruto
Clavellina 2	4°32'32"	-75°41'29"	1 ½ libras con fruto
Mestizo	4°38'20,04"	-75°43'40,47"	1 libra semillas
Chachafruto	4°41'21,30"	-75°36'33,71"	7 kilos con fruto
Pino Colombiano	4°34'13"	-75°38'13"	1 kilo con fruto
Membrillo	4°34'29,99"	-75°42'32,72"	10 Kilos con fruto

**Fuente:** Equipo técnico y operario del vivero del parque ecológico. Subdirección de Gestión Ambiental, CRQ. Junio de 2018



Mantenimiento de la infraestructura de germinadores de la Estado de material vegetal en el Vivero Del Parque Ecológico hasta el mes de junio del 2018.

Se ponen en funcionamiento los germinadores grandes, gracias a que se pudo conseguir arena para adecuar un sitio más propicio para la germinación de nuevo material vegetal, donde además se han realizado varias salidas técnicas con el objetivo de recolectar semillas en los municipios del Departamento. Generando así mayor cantidad de plántulas para ofertar a los proyectos de restauración ecológica, además de la adecuación de los germinadores se realizó en la estructura para el techo de germinadores, se implementó un sitio para el cuidado y establecimiento de cubetas germinadoras, las cuales estaban en una mesa lejos de los germinadores de arena, para lo cual se busca con la estructura poder tener todos los sitios bien establecidos con su función específica.

Se hizo la limpieza de eras dejando completamente libre de hierbas las plántulas y los sitios de donde está dispuesta la cerca viva, los corredores entre eras, germinadores y cobertizo de herramientas.



**Foto 6:** material vegetal listo para proceso de aclimatación.



**Foto 7.** Germinadores en cubetas establecidas en zonas de germinadores.



**Foto 8:** Mantenimiento de eras en el vivero del parque ecológico

### **Evaluación del estado de avances de las condiciones actuales del vivero del parque ecológico**

#### **Inventario de especies forestales del vivero del parque ecológico.**

Se han realizado tres (3) inventarios de material vegetal del vivero de los meses de febrero, abril y junio.

**Actualización del catálogo de relación de las especies plantadas. Proyecto: “recuperación de coberturas vegetales en ecosistemas prioritarios para la regulación hídrica en el departamento del Quindío” FCA – CRQ. Departamento del Quindío. 2013**

Se inicia el proceso de actualización del catálogo con el objetivo de relacionar las nuevas especies que han sido vinculadas al proyecto 7. “Restauración ecológica para recuperación de ecosistemas, ambientalmente estratégicos”.

Se incluyen las especies que están siendo cultivadas en el vivero como lo es caso de del playero o chiparo (*Zygia longifolia* Britton & Rose). Que no se encuentra incluida en el catálogo hasta ahora que se realiza la actualización del documento.

### **Archivo central del vivero del parque ecológico.**

Se inicia el proceso de archivar todo lo relacionado con el vivero buscando cumplir con los estándares de la tabla de retención documental de la CRQ, con el código 110-48-10 (Plan de producción de material vegetal) que indica que se deben cumplir con las series y tipos de documentos que para este caso son:

- Actas de visita.
- Informes de labores de vivero.
- Registro de entrega de árboles.
- Seguimiento técnico.
- Guías para producción de material
- Inventarios.
- Plan de trabajo.

### **Adecuación de la infraestructura de l área de germinadores.**

Anteriormente mencionado, se realizó el corte de guadua, con el objetivo de cambiar columnas del almacigo, el cual tenía problemas con la descomposición y representaba un riesgo para las plántulas dentro del almacigo y para los operarios, además de un cambio con más ambición en la estructura del germinador se buscó crear infraestructura para poder cubrir con un techo plástico los germinadores, con el objetivo de crear otros dos germinadores de arena, sitio para el establecimiento de cubetas de germinación y mesa para realizar procesos de trasplante de manera más efectiva.

**Proyecto 8.** Desarrollo de acciones de protección, conservación y regulación de los recursos flora y fauna

### **META 1.** Actualizar y Ejecutar los Planes de manejo de especies focales de Fauna

Se Continuó con la elaboración del documento de análisis del marco normativo de aprovechamiento forestal, desde la perspectiva global, nacional y regional. Analiza cinco normativas sobre dicho aprovechamiento.

Se elaboró y diligencio una base de datos con la información recopilada y disponible para las especies *Wettinia kalbreyeri* (Burret) R. Bernal y *Cattleya quadricolor* (Bateman) sobre la literatura especializada, colecciones biológicas, trabajos de grado, investigaciones etc. Esta base de datos está en un archivo de Microsoft Excel, contiene dos hojas, cada una de las cuales es para cada especie, contiene el número, la fecha del documento, la fecha de consulta, la institución, los autores investigadores o encargados, el título, los resultados, libro revista catálogos y trabajo de grado, si está en medio virtual o físico.

Se realizó visita a 6 viveros del departamento del Quindío, con el fin de indagar sobre el aprovechamiento de las especies focales de flora *Wettinia kalbreyeri* (Burret) R. Bernal y *Cattleya quadricolor* (Bateman), de igual manera se levantó información para crear una base de datos de viveros del departamento, en cuanto a la respuesta hacia el aprovechamiento de dichas especies en su mayoría dicen no hacer dicha acción.

Se ubican unas coordenadas de la presencia y /ó sitio de aprovechamiento de las especies objeto de estudio en diferentes municipios del departamento, en el mapa del Sistema de información geográfico (SIG), se entregan los pantallazos de dichas ubicaciones en el SIG.

Se realizó la verificación de las cámaras trampa instaladas en las reservas de La Marina, El Jardin, Navarco y Sierra Morena, a través de las cuales se lograron identificar y realizar reportes de diferentes especies fototrampeadas.

Se Reviso los reportes realizados por estudiantes de la Universidad del Quindío referentes a al reporte de venado soche y danta de montaña, especies que son el objeto del presente contrato

Durante el día 30 de abril del presente año se realizó la instalación de tres cámaras trampa aportadas por la crq en el predio Sierra morena del municipio de Pijao, la cual es un área de conservación de la crq.

Se realizó la socialización de la resolución por la cual se realiza la delimitación de los páramos y sus restricciones por cuestiones de conservación a la propietaria del predio La Primavera del Municipio de Salento.

**META 2.** Formular investigaciones en conjunto con organismos del Sistema Nacional Ambiental SINA sobre biodiversidad y servicios Ecosistémicos articuladas

La universidad de Tolima formulo proyectos de investigación doctoral siendo los siguientes:

Título: Desarrollo de las relaciones de edafotransferencia en suelos orgánicos.

Doctorando: Jaime Izquierdo Bautista

Objetivo genetal: Formular y validar funciones empíricas de edafotransferencia para estimar valores de retención en humedad en suelos orgánicos a través de técnicas de aprendizaje de máquinas.

Director: Miguel Ignacio Barrios Peña

Codirector: Edgar Alvaro Avila Pedraza

Título: Estimación de la humedad superficial del suelo por desegregación dinámica y estadística.

Doctoranda: Doris Helena Serrano

Objetivo General: Evaluar la estimación de la humedad superficial del suelo por desagregación espacial de datos de los sistemas satelitales SMAP y SMOS y modelación hidrológica distribuida en una cuenca hidrográfica andina tropical.

Director: Miguel Ignacio Barrios Peña

Codirector: Edgar Alvaro Avila Pedraza

Título: Estudio del efecto de la cobertura y uso de la tierra como fuente de contaminación difusa de cuerpos de agua superficiales.

Objetivo general: Evaluar el impacto de la cobertura y uso del suelo en la dinámica espacial de la polución de fuentes hídricas superficiales a través de modelación estadística espacial en condiciones hidrológicas húmeda y seca.

Doctoranda: Ligia Maria Mejia

Director: Miguel Ignacio Barrios Peña

Título: Estudio de diversidad funcional en el gradiente de altitud de la cuenca del Quindío.

Objetivo general: Realizar el análisis de la dinámica funcional de las comunidades de árboles en un gradiente de altitud en la cuenca del río Quindío.

Doctorando: Fernando Fernandez Mendez

Título de TG en maestría: Análisis de telecomunicaciones climáticas y su influencia en la hidrología del Quindío.

Estudiante: Andrés Felipe Cruz Roa

Objetivo general: Evaluar la influencia de las teles conexiones de fenómenos macro climáticos en la variabilidad hidro climática del departamento del Quindío.

Director: Miguel Ignacio Barrios Peña

Título de TG en maestría: Estimación de la incertidumbre de simulación hidrológica en la cuenca del río Quindío.

Estudiante: Rubén Darío Mendoza

Objetivo general: Cuantificar la incertidumbre de la estimación de la oferta hídrica a través de tres modelos hidrológicos en la cuenca del río Quindío.

Director: Miguel Ignacio Barrios Peña

Las anteriores investigaciones se encuentran en proceso de realización, siendo tesis de investigaciones que de acuerdo al grado de complejidad y de ejecución, se harán públicos los resultados, una vez se culminen o se terminen

**META 3.** Ejecutar el programa de Control y seguimiento al tráfico ilegal de fauna de acuerdo a la Estrategia Nacional de fauna. (CINFFIQ –zona andes)

En marco del cumplimiento de esta meta se realizaron las siguientes gestiones:

Cuatrocientos treinta y dos (432) especímenes incautados.

Elaboración de un (1) programa de Control al Tráfico; aprobación dentro del comité y puesta en marcha.

Dos (2) campañas que abarcaron 16 días continuos y en las cuales se lograron sensibilizar alrededor de 3.000 personas.

Un taller de Control al Tráfico Ilegal de Fauna Silvestre se sensibilizaron 35 personas de forma directa Taller realizado en UKUMARI.

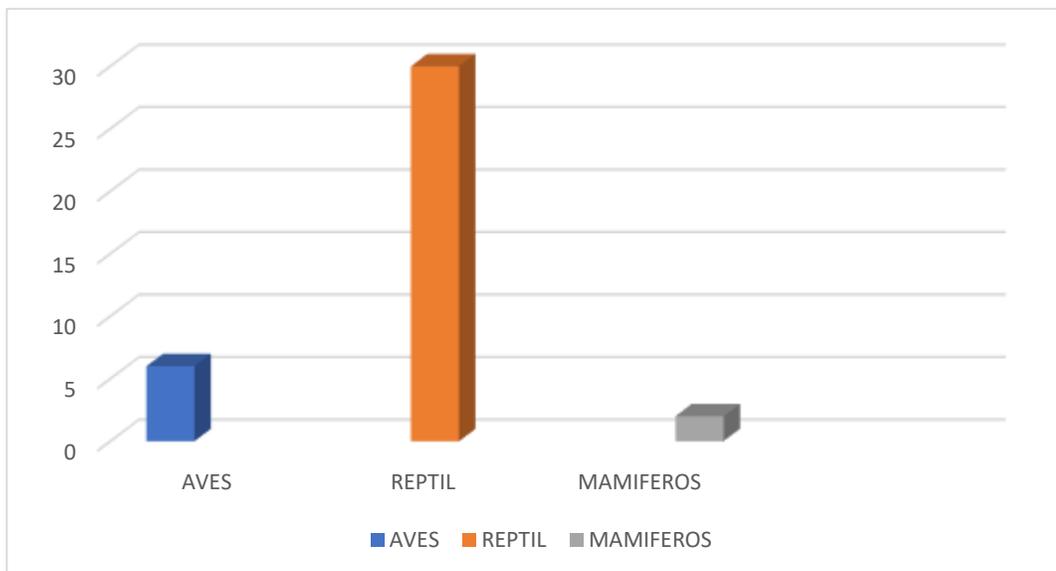
Un taller de sensibilización de control al tráfico ilegal de fauna silvestre con personal estudiantil del colegio Nuevo Gimnasio Cristiano 40 personas sensibilizadas.

Se realizaron ciento treinta y siete (137) Reintroducciones duras de Fauna Silvestre al Medio Natural.

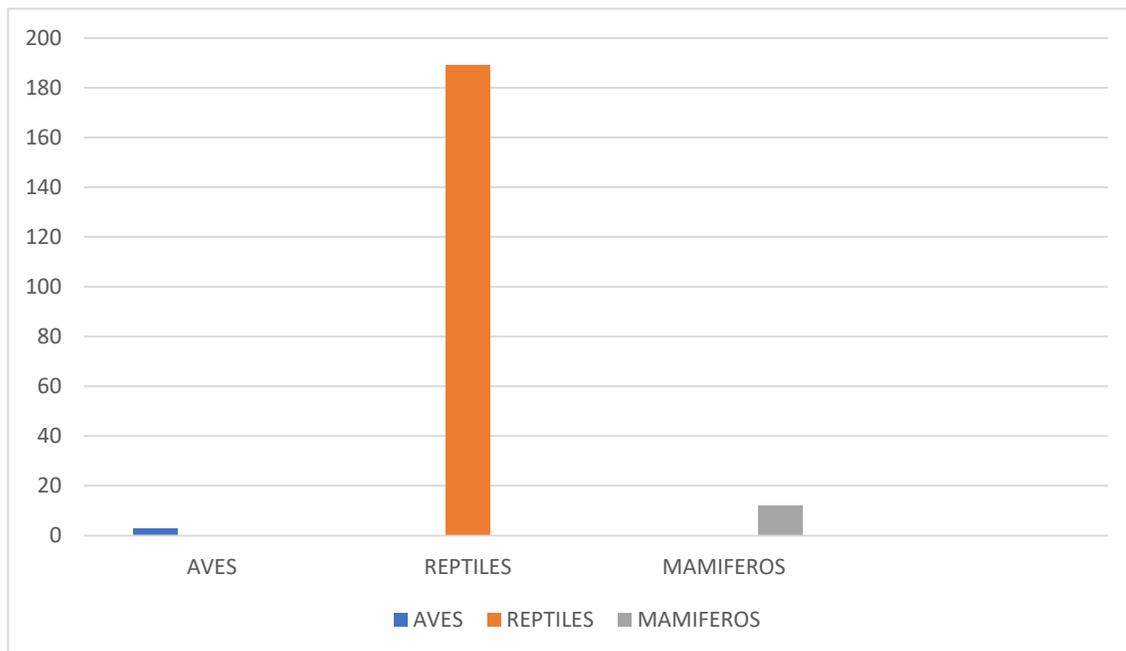
**META 4.** Manejar y rehabilitar la fauna silvestre incautada aplicando los protocolos establecidos.

Del 1 de Enero Al 30 de Septiembre de 2018 encontramos un total de especímenes de 398 entre ellos mamíferos, aves y reptiles, a los cuales se les hace su respectivo ingreso al CAV, esto incluye registro en los formatos tanto digitales como en físico los cuales reposan en el Centro de Atención y Valoración de Fauna Silvestre, estando estos disponibles para ser evaluados en el momento que se requieran.

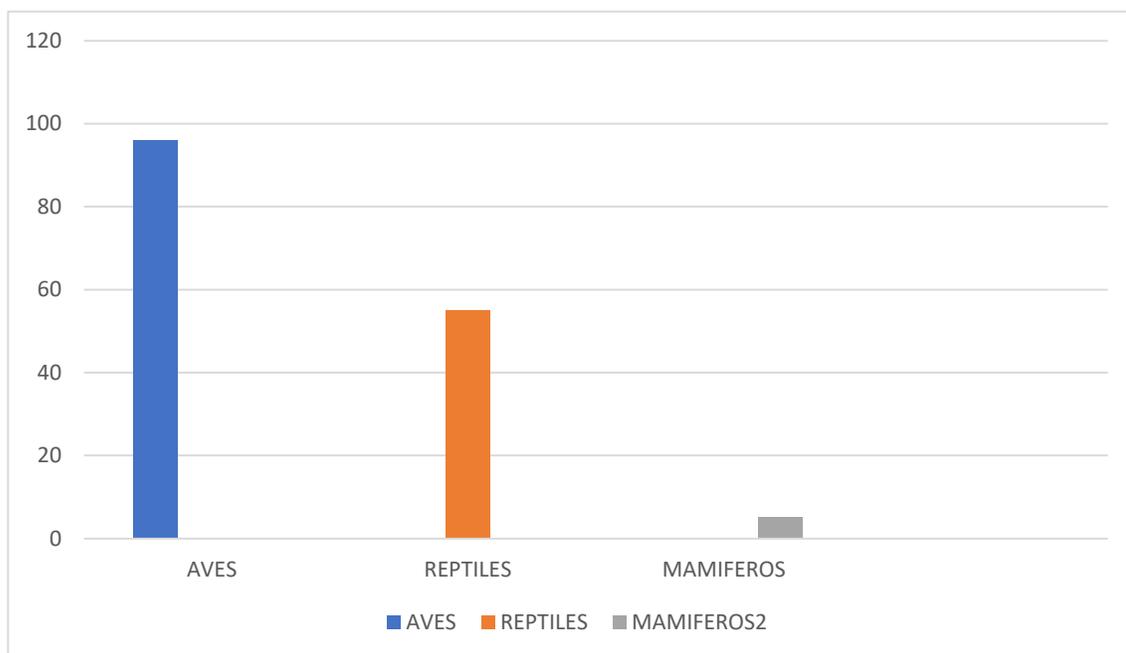
#### ARRIBO ( 38 ESPECIMENES)



### CUARENTENA ( 204 ESPECIMENES)



### REHABILITACION (156 ESPECIMENES)



**META 5.** Regular el aprovechamiento forestal y productos no maderables del bosque en la jurisdicción.

Para el cumplimiento de la meta, la entidad asigno de los recursos propios, presupuesto para la contratación de personal de apoyo, en la Subdirección de Regulación y Control Ambiental para la realización de actividades de regulación y control al uso, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales de flora en el Departamento del Quindío.

En el tema de regulación forestal se atienden solicitudes de la comunidad en general, a través de oficios, mediante formato de permisos y derechos de petición, para la obtención del permiso o autorización en aprovechamiento forestal doméstico de Guadua, aprovechamiento forestal comercial de Guadua Tipo I y II y aprovechamiento de árboles aislados; contando con el apoyo de dos (02) técnico contratistas, un (01) abogado, y 4 funcionarios de planta.

En el periodo del 1 de enero al 30 de septiembre de 2018 se recibieron 520 solicitudes, clasificadas como oficios, derechos de petición y solicitudes de aprovechamiento forestal, las cuales fueron ingresadas a la base de datos, revisión jurídica de los documentos aportados en las solicitudes, programación de visitas técnicas de regulación y posterior expedición de permisos y/o autorizaciones o negación de los mismos si es el caso.

Resultados y productos obtenidos periodo comprendido entre el 1 de enero al 30 de septiembre de 2018

DESCRIPCION	NUMERO
Derechos de petición atendidos	110
Oficios atendidos	158
Número de Solicitudes de Aprovechamiento forestal que ingresaron a la Subdirección de Regulación y Control Ambiental	252
Numero de notificaciones de Auto de inicio.	191
Número de solicitudes en trámite para revisión jurídica de la documentación aportada en la solicitud.	4
Requerimientos por documentación faltante.	89
Permisos otorgados para aprovechamiento forestal comercial de Guadua Tipo I:	95
Permisos otorgados para aprovechamiento forestal comercial de Guadua Tipo II	56

Permisos de aprovechamiento forestal domestico- Guadua	6
Permisos para transformación de productos forestales en Carbón	16
Permisos otorgados para aprovechamiento forestal comercial	70
Permisos de aprovechamiento de árboles aislados y guadua	47
Resoluciones de desistimiento de solicitudes de aprovechamiento forestal	35
Solicitudes de aprovechamiento forestal negadas	5
Notificación por Aviso	8

Relación de autorizaciones otorgadas por la corporación autónoma regional del Quindío para aprovechamiento forestal de guadua con fines comerciales tipo i y tipo ii- periodo del 1 de enero al 30 de septiembre de 2018.

MUNICIPIO	TIPO I	TIPO II	TOTAL
ARMENIA	17	12	29
BUENAVISTA	0	2	2
CALARCA	18	13	31
CIRCASIA	6	2	8
CORDOBA	2	1	3
FILANDIA	8	3	11
LA TEBAIDA	8	3	11
MONTENEGRO	14	18	32
QUIMBAYA	20	2	22
PIJAO	2	0	2
<b>TOTAL</b>	<b>95</b>	<b>56</b>	<b>151</b>

Relación de autorizaciones y volúmenes otorgados por la corporación autónoma regional del Quindío para aprovechamiento forestal de guadua con fines comerciales tipo i y ii - periodo del 1 de enero al 30 de septiembre de 2018.



**PLAN DE ACCIÓN  
INSTITUCIONAL**  
QUINDIO VERDE. UN PLAN AMBIENTAL  
PARA LA PAZ



MUNICIPIO	TIPO I		TIPO II		TOTAL AUTORIZACIONES	TOTAL VOLUMEN
	N° DE AUT.	VOL OTORG	N° DE AUT.	VOL OTORG		
ARMENIA	17	458	12	5.378	29	5.836
BUENAVISTA	0	0	2	145,9	2	146
CALARCA	18	815	13	8.357	31	9.172
CIRCASIA	6	550	2	548	8	1.098
CORDOBA	2	46	1	0	3	46
FILANDIA	8	412	3	358	11	770
LA TEBAIDA	8	457	3	879	11	1.336
MONTENEGRO	14	818	18	8438	32	9.256
QUIMBAYA	20	1997	2	471	22	2.468
PIJAO	2	88	0	0	2	88
<b>TOTAL</b>	<b>95</b>	<b>5.641</b>	<b>56</b>	<b>24.574,90</b>	<b>151</b>	<b>30.216</b>

Relación de permisos otorgados por la corporación autónoma regional del Quindío para aprovechamiento forestal, arboles aislados y guadua en el área urbana y rural y relictos de guadua- periodo del 1 de enero al 30 de septiembre de 2018

MUNICIPIO	TOTAL PERMISOS DE APROVECHAMIENTO FORESTAL, ARBOLES AISLADOS Y GUADUA OTORGADOS.
ARMENIA	16
BUENAVISTA	1
CIRCASIA	5
CALARCA	3
CORDOBA	0
FILANDIA	9
GENOVA	1
MONTENEGRO	5
LA TEBAIDA	1
QUIMBAYA	2
SALENTO	3
PIJAO	0
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>



Relación de permisos de aprovechamiento forestal comercial otorgados por la corporación autónoma regional del Quindío - periodo del 1 de enero al 30 de septiembre de 2018.

MUNICIPIO	TOTAL PERMISOS DE APROVECHAMIENTO FORESTAL, ARBOLES AISLADOS Y GUADUA OTORGADOS.
ARMENIA	3
CALARCA	2
BUENAVISTA	0
CIRCASIA	3
CORDOBA	1
FILANDIA	5
GENOVA	0
MONTENEGRO	6
LA TEBAIDA	0
QUIMBAYA	1
SALENTO	1
PIJAO	1
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>

**META 6.** Implementar la estrategia de prevención, control y vigilancia forestal para el Departamento

Durante el tercer trimestre del 2018, se han atendido en seguimiento permisos forestales persistentes Tipo I y II vigentes para un total de 155 permisos de aprovechamiento, de los que han sido presentados 65 informes de avance, de los cuales se han verificado 31 quedando pendientes a la fecha, la verificación de 34 informes de avance. Igualmente se atendieron directrices de la Subdirección de Regulación y Control y la Dirección General en atención de problemáticas ambientales del departamento que involucran acciones forestales de control y seguimiento y de actividades contingenciales en el departamento por vendavales, derrumbes e incendios.

Se han apoyado dos jornadas ambientales de diferentes entes (EDEQ, Meco construcciones, Procuraduría) de igual forma se apoyo a Gestión del riesgo de la entidad con la realización de visitas de campo y conceptos técnicos. Se apoyo al personal técnico del Centro Experimenta de la Guadua en la valoración de árboles, a la fecha pendiente por concluir.

Se ha participado en tres operativos nacionales de control al tráfico de flora en el departamento del Quindío y se realizaron 4 operativos de control al transporte y comercialización de productos del bosque.

Se apoyo la OAPASAD con la elaboración de cuatro (4) conceptos técnicos.



Adicionalmente desde el grupo de control y seguimiento se han atendido de manera oportuna en el tercer trimestre de 2018 treinta y seis (36) denuncias forestales treinta y dos (32) derechos de petición, dos (2) jornadas de capacitación al personal de policía de carabineros, vigilancia y ambiental, dos (2) jornadas de capacitación a promotores ambientales, se realizaron dos (2) jornadas de inducción al grupo de promotores ambientales y personal de apoyo. Se realizó apoyo en capacitación y diagnóstico silvicultural al Centro para el Estudio del Bambú Guadua y Se acompañó a la Dirección general en la atención de requerimientos de los Entes de control y particulares (Guadual urbano – problemática deterioro sucesional).

Se realizaron cuatro (4) operativos de control al tráfico de maderas y productos del bosque

Se realizó LA EXPEDICIÓN DE 1784 SUNL de movilización, 360 de removilización y 43 de renovación para un total de 2187 SUNL expedidos por la entidad.

Se realizó acompañamiento a la oficina de gestión del riesgo de la entidad a diferentes visitas de diagnóstico silvicultural.

**META 7.** Formular y ejecutar plan de manejo de especies exóticas, invasoras y especies conflicto en el departamento del Quindío.

Se elaboro un (1) Programa ajustado para el control y manejo de la plaga Caracol Gigante Africano (*Lissachatina fulica*).

Se recolectaron Cinco (5) toneladas Setecientos veintiún (721) kilos sesenta y ocho (68) gramos.

Georreferenciación actualizada de zonas afectadas y elaboración de mapas en SIG Quindío de los municipios con presencia de la plaga invasora.

Lanzamiento y puesta en marcha de la campaña interinstitucional para el control y manejo de la plaga en el Municipio de la Tebaida, personas capacitadas 405 caracol recogido durante la jornada 650 Kilos.

Elaboración de dos (2) cuñas radiales y dos (2) volantes para sensibilización en materia de la plaga invasora, entrega de 4.000 volantes de sensibilización.

**META 8.** Regular y controlar los permisos de investigación científica en diversidad biológica.

Se realizo la modificación al Permiso Marco de la Universidad del Quindío. Inclusión de veintidós (25) proyectos de investigación científica en diversidad biológica no comercial.

Se realizo la modificación y prórroga de seis (6) permisos de investigación científica en diversidad biológica con fines de estudios ambientales.

Un (1) permiso de investigación científica en diversidad biológica con fines de estudios ambientales otorgado a SMURFIT CARTON DE COLOMBIA.

Control y seguimiento a dos permisos marco de investigación científica en diversidad biológica no comercial. (Para un total de 74 investigaciones con control y seguimiento).

Control y seguimiento a siete (7) permisos de investigación científica en diversidad biológica con fines de estudios ambientales (Para un total de 7 investigaciones con control y seguimiento).

Control y seguimiento a tres (3) licencia ambiental de zoo cría; una (1) activa y dos (2) en fase de desmantelamiento.

Dos Autos de inicio para dos permisos de Investigación con fines de Estudios Ambientales.

Una Resolución de permiso de investigación con fines de estudios ambientales. Implementación y cobro de la tasa compensatoria para fauna silvestre.

## **PROYECTO 9.** Fomento del recurso bambú-guadua

### **META 1.** Fortalecer el Centro Nacional para el Estudio del Bambú y la Guadua

En el trimestre de Julio a septiembre de 2018, se estudia de nuevo el cumplimiento del Plan Operativo del Plan de Manejo Ambiental (PMA) diseñado para el Centro Nacional para El Estudio del Bambú Guadua (CNEBG) y se formuló; acogiendo lo cumplido o iniciado en el año 2017, el plan de acción para el año 2018. Este plan se orienta en dos (2) componentes: Uno Técnico-ambiental y otro administrativo y de infraestructura.

En este informe se presentan las actividades que apuntaron al cumplimiento de las metas planificadas de los dos (2) proyectos formulados que puntúan a la ejecución del PMA del CNEBG, seguidamente los productos y/o resultados obtenidos:

### **CARACTERIZACION DEL COMPONENTE AMBIENTAL DEL CNEBG**

Efectuar el Inventario Forestal, de fauna y flora asociada a rodal de Guadua natural (Z. Protección Río Verde) y guaduales Didácticos. Se ha adelantado el Inventario de Guadua y flora del guadual didáctico; pero aún hace falta el inventario de guadua y Flora del Guadual de la Zona de protección del Río Verde.

### **Análisis y Evaluación de los Resultados.**

Con el ánimo de acoger algún proceso de Investigación en el rodal que se denominaba: Guadual didáctico se efectuó el inventario de todas las guaduas que se encontraban en tres (3) matas o Lotes en los cuales se dividió el rodal.

Áreas de las parcelas del Guadual didáctico CNEBG

Localización	Rodal	Área (Ha.)	Total Área Guadual didáctico
CNEBG, vereda Bellavista, municipio de Córdoba	1 A	0,031	1,148 Ha.
	1	0,377	
	2	0,349	
	3	0,391	

Fuente. Oficina Asesora de Planeación. Subdirección Gestión Ambiental, CRQ, CMOM, Pasante

SENA-TGRN. Febrero 6 de 2018

De este inventario forestal al 100% de los individuos de guadua se obtuvieron los resultados que se exponen en la Tabla y se aportan como insumo al proyecto de investigación que se ejecutará en este guadual natural, denominado guadual didáctico.

Resultados del inventario forestal

Guadual didáctico Centro Nacional Para El Estudio Del Bambú-Gadua (CNEBG)

Rodal N°1.

Madurez	Renuevo	Verde	Maduro	Sobremadura	Seca. en pie	Seca Ladeada	Seca Quebrada	Total Guaduas
Cantidad	89	333	234	75	15	4	153	903
Porcentaje	9,86%	36,88%	25,91%	8,31%	1,66%	0,44%	16,94%	100,00%
Rodal N°1-A.								
Cantidad	30	59	44	4	0	2	1	140
Porcentaje	21,43%	42,14%	31,43%	2,86%	0,00%	1,43%	0,71%	100,00%

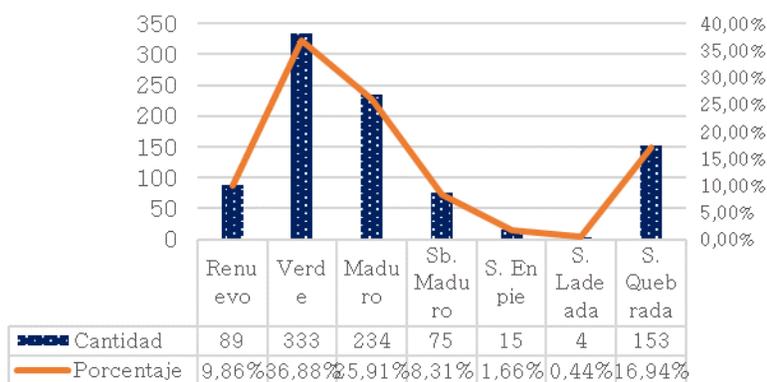
Rodal N°2.								
Cantidad	90	288	336	174	25	13	106	1032
Porcentaje	8,72%	27,91%	32,56%	16,86%	2,42%	1,26%	10,27%	100,00%
Rodal N°3.								
Cantidad	77	253	373	175	5	17	88	988
Porcentaje	7,79%	25,61%	37,75%	17,71%	0,51%	1,72%	8,91%	100,00%

Fuente. CMOM, Pasante SENA-TGRN. Subdirección Gestión Ambiental, CRQ, Marzo de 2018

Luego de tener la línea base y siguiendo la metodología del proyecto de investigación planteada entre el Equipo Técnico de Apoyo del CNEBG y la Directora Técnica, se realizó el establecimiento de 3 parcelas por rodal; se aclara que no se retoma el rodal 1 A; por estar dividido por la vía que cruza la vereda. En estas parcelas permanentes (PP) se realizarán los muestreos de desarrollo sucesional de la flora asociada al guadual.

Resultados del Inventario Forestal-Guadual Didactico  
Centro Nacional para el Estudio del Bambú-Guadua  
(CNEBG)

Grafico N°1. Parcela N°1. Modelo



así: Se traza una (1) parcela de 10 x 10, dentro de la cual se levanta una subparcela de 5 x 5 m y una 2 x 2 m; para inventariar la flora asociada al guadual; respectivamente en



estado fustal, latizal y brinzal. Cada parcela quedó identificada con tubería o temporalmente con estacas marcadas con color en cada extremo.

En las parcelas de 10 x 10 m se realizó el inventario de guadua, e igualmente se realizó la georreferenciación del área de cada parcela para hacer el montaje de la imagen ortofotomosaico en el SIG Quindío.

De este inventario se presentan los resultados; que además, quedan en la carpeta específica del guadua didáctico que reposa en la oficina de la Directora Técnica, y en donde se pueden efectuar las consultas que se requieran y que son la base de la Investigación citada.

Resultados del inventario de Guadua en las Parcelas Permanentes. Investigación guadua Didáctico. Centro Nacional para el Estudio del Bambú Guadua. CNEBG. 2018

Rodal N°1-Parcela N°1								
E. Madurez	Renuevo	Verde	Maduro	Sb. Maduro	S. En pie	S. Ladeada	S. Quebrada	Totales
Cantidad	4	13	2	0	0	0	4	23
Porcentaje	17,39%	56,52%	8,70%	0,00%	0,00%	0,00%	17,39%	100,00%
Parcela N°2								
E. Madurez	Renuevo	Verde	Maduro	Sb. Maduro	S. En pie	S. Ladeada	S. Quebrada	Totales
Cantidad	0	4	5	2	2	0	2	15
Porcentaje	0,00%	26,67%	33,33%	13,33%	13,33%	0,00%	13,33%	100,00%
Parcela N°3								
E. Madurez	Renuevo	Verde	Maduro	Sb. Maduro	S. En pie	S. Ladeada	S. Quebrada	Totales
Cantidad	0	11	32	8	1	0	7	59
Porcentaje	0,00%	18,64%	54,24%	13,56%	1,69%	0,00%	11,86%	100,00%
Rodal N°2-Parcela N°1								
E. Madurez	Renuevo	Verde	Maduro	Sb. Maduro	S. En pie	S. Ladeada	S. Quebrada	Totales
Cantidad	0	6	6	2	0	0	0	14
Porcentaje	0,00%	42,86%	42,86%	14,29%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Parcela N°2								

E. Madurez	Renuevo	Verde	Maduro	Sb. Maduro	S. En pie	S. Ladeada	S. Quebrada	Totales
Cantidad	0	8	17	2	1	1	1	30
Porcentaje	0,00%	26,67%	56,67%	6,67%	3,33%	3,33%	3,33%	100,00%
Parcela N°3								
E. Madurez	Renuevo	Verde	Maduro	Sb. Maduro	S. En pie	S. Ladeada	S. Quebrada	Totales
Cantidad	3	9	17	8	0	1	3	41
Porcentaje	7,32%	21,95%	41,46%	19,51%	0,00%	2,44%	7,32%	100,00%
Rodal N°3-Parcela N°1								
E. Madurez	Renuevo	Verde	Maduro	Sb. Maduro	S. En pie	S. Ladeada	S. Quebrada	Totales
Cantidad	2	15	28	8	0	0	1	54
Porcentaje	3,70%	27,78%	51,85%	14,81%	0,00%	0,00%	1,85%	100,00%
Parcela N°2								
E. Madurez	Renuevo	Verde	Maduro	Sb. Maduro	S. En pie	S. Ladeada	S. Quebrada	Totales
Cantidad	0	6	4	1	0	0	1	12
Porcentaje	0,00%	50,00%	33,33%	8,33%	0,00%	0,00%	8,33%	100,00%
Parcela N°3								
E. Madurez	Renuevo	Verde	Maduro	Sb. Maduro	S. En pie	S. Ladeada	S. Quebrada	Totales
Cantidad	0	5	11	1	0	0	11	28
Porcentaje	0,00%	17,86%	39,29%	3,57%	0,00%	0,00%	39,29%	100,00%

Fuente. CMOM, Pasante SENA-TGRN. Subdirección Gestión Ambiental, CRQ, Agosto 2018

### Resultados de la **Caracterización de la estructura y composición de la sucesión vegetal**

La caracterización de la estructura y composición de cada una de las etapas sucesional de la flora asociada a los guaduales se establecieron tres (3) tipos de parcelas permanentes la primera de 10X10 m donde se inventariará los fustales existentes, la segunda de 5X5 m para inventariar los latizales y la tercera de 2X2 m para inventariar los brinzales de la siguiente manera:

## Relación de las características Sucesionales y las mediciones dasométricas a aplicar en la flora asociada en las PP del Guadual Didáctico del CNEBG

Etapa Sucesional	Altura (m.)	Diámetro (cm.)
Fustal	Superior a 3 m.	Superior a 10 cm.
Latizal	Inferior a 3 m – 0,50 m.	Superior a 2,5 cm – 10 cm.
Brinzal	Inferior a 0,5 m	Inferior a 2,5 cm.

**Fuente.** GAP. IF, equipo de apoyo del P9: Fomento del Recurso Bambú Guadua. SGA. CRQ. Agosto 2018.

A continuación, el resultado del inventario de las especies de flora asociadas con el guadual en las PP.

### Inventario de las especies de flora Asociados con el Guadual en las PP. Guadual Didáctico. CNEBG.

RODAL 1									
No	NOMBRE COMUN	FAMILIA	NOMBRE CIENTIFICO	CAP(cm)	HC(m)	HT(m)	ÁREA BASAL (m <sup>2</sup> )	VOLUMEN (m3)	OBSERVACION
Parcela 1									
1	Ficus	Moraceae	<i>Ficus tonduzii</i>			0,84			P1B1
2	Lechudo	Moraceae	<i>Trophis caucana</i>	18,5	2,5	4,5	0,027	0,047	P1L1
Parcela 2									
3	Congo	Marantaceae	<i>Calathea latifolia</i>			0,5			P2B1
4	Congo	Marantaceae	<i>Calathea latifolia</i>			0,5			P2B2
5	Fruto Mono	Siparunaceae	<i>Siparuna laurifolia</i>			0,69			P2B3
6	Aguacate	Lauraceae	<i>Persea americana</i>	17,5	4	5,5	0,024	0,067	P2L1
7	Laurel	Lauraceae	<i>Cinnamomun triplineve</i>	58	7	15	0,264	1,295	P2F1



RODAL 2									
No	NOMBRE COMUN	FAMILIA	NOMBRE CIENTIFICO	CAP(cm)	HC(m)	HT(m)	ÁREA BASAL (m <sup>2</sup> )	VOLUMEN (m <sup>3</sup> )	OBSERVACION
Parcela 4									
11	Ficus	Moraceae	<i>Ficus tonduzii</i>			3			P4B1
12	Lechudo	Moraceae	<i>Trophis caucana</i>			1,07			P4B2
13	Lechudo	Moraceae	<i>Trophis caucana</i>			0,74			P4B3
14	Congo	Marantaceae	<i>Calathea latifolia</i>			1			P4B4
15	Helecho	Plagiogyriaceae	<i>Plagiogyria sp</i>			0,5			P4B5
16	Aguacate	Lauraceae	<i>Persea americana</i>			2,8			P4B6
17	Jazmin	Solanaceae	<i>Cestrum sp</i>			0,52			P4B7
18	Laurel	Lauraceae	<i>Nectandra sp</i>	12,1	2,5	4	0,011	0,020	P4L1
19	Laurel	Lauraceae	<i>Cinnamomun tripliveve</i>	34	5	9	0,091	0,318	P4F1
Parcela 5									
20	Jazmin	Solanaceae	<i>Cestrum sp</i>			0,66			P5B1
21	Lechudo	Moraceae	<i>Trophis caucana</i>			0,71			P5B2
22	Mestizo	Sapindaceae	<i>Cupania latifolia</i>			3			P5B3
23	Cordoncillo	Piperaceae	<i>Piper munchanum</i>			0,93			P5B4
24	Laurel	Lauraceae	<i>Nectandra sp</i>			0,83			P5B5
25	Congo	Marantaceae	<i>Calathea lutea</i>			0,5			P5B6
26	Cordoncillo	Piperaceae	<i>Piper munchanum</i>			1,7			P5B7
27	Cordoncillo	Piperaceae	<i>Piper munchanum</i>			0,5			P5B8
28	Aguacatillo	Lauraceae	<i>Persea caerulea</i>			1,5			P5B9
29	Cordoncillo	Piperaceae	<i>Piper munchanum</i>			1,01			P5B10
30	Caracoli	Anacardiaceae	<i>Anacardium excelsum</i>	18	3,2	4,3	0,025	0,057	P5L1
31	Caracoli	Anacardiaceae	<i>Anacardium excelsum</i>	38	5	11	0,113	0,397	P5F1
Parcela 6									
32	Churimo	Fabaceae	<i>Inga oersthediana</i>			1,86			P6B1
33	Mortiño	Melastomataceae	<i>Miconia barbinervis</i>			0,52			P6B2
34	Fruto Mono	Siparunaceae	<i>Siparuna laurifolia</i>			1,3			P6B3
35	Mortiño	Melastomataceae	<i>Miconia barbinervis</i>	9,9	2,5	4	0,008	0,013	P6L1
36	Caracoli	Anacardiaceae	<i>Anacardium excelsum</i>	13,04	6	24	0,013	0,056	P6F1

RODAL 3									
No	NOMBRE COMUN	FAMILIA	NOMBRE CIENTIFICO	CAP(cm)	HC(m)	HT(m)	ÁREA BASAL (m <sup>2</sup> )	VOLUMEN (m <sup>3</sup> )	OBSERVACION
Parcela 7									
37	Pringamoza	Urticaceae	<i>Urera baccifera</i>			1,3			P7B1
38	Pringamoza	Urticaceae	<i>Urera baccifera</i>			1,3			P7B2
39	Ficus	Moraceae	<i>Ficus tonduzii</i>	8,7	1,5	3	0,006	0,006	P7L1
Parcela 8									
40	Mortiño	Melastomataceae	<i>Miconia barbinervis</i>			0,56			P7B1
41	Yarumo	Urticaceae	<i>Cecropia Sp</i>			0,5			P7B3
42	Lechudo	Moraceae	<i>Ficus tonduzii</i>	7,5	1,8	2,2	0,004	0,006	P8L1
43	Mestizo	Sapindaceae	<i>Cupania latifolia</i>	8,4	2	5,5	0,006	0,008	P8L2
44	Lechudo	Moraceae	<i>Trophis caucana</i>	8,3	1,6	3	0,005	0,006	P8L3
45	Lechudo	Moraceae	<i>Trophis caucana</i>	13,3	1,8	5	0,014	0,018	P8L4
46	Laurel	Lauraceae	<i>Nectandra sp</i>	9,7	2,3	4,5	0,007	0,012	P8L5
Parcela 9									
47	Laurel	Lauraceae	<i>Nectandra sp</i>	131	8,5	22	1,348	8,020	P9F1

Fuente: GAP. IF, Equipo de Apoyo P9. CNPBG. Subdirección de Gestión Ambiental. Agosto 2018

## **Formulación Línea de Investigación**

Se Formulo el proyecto ubicado en el CNEBG en el área del **guadual didáctico** para realizar la investigación titulado “**CONSERVACIÓN DE LA ESPECIE GUADUA Y SU ECOSISTEMA EN EL CENTRO NACIONAL PARA EL ESTUDIO DEL BAMBU Y GUADUA EN EL MUNICIPIO DE CORDOBA EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDIO**” en el cual se hizo todo el montaje de las parcelas permanentes con su respectiva identificación y los inventarios de guadua y flora asociada.

Se entregó el documento resultado de todo el proceso, pero en razón a que faltaba toda la información de los inventarios y demás relacionados con la guadua, se esta ajustando en pro de contar con un producto viable.

Faltan las evaluaciones o caracterizaciones del guadual de la Zona de protección del Río Verde.

## **EVALUACIÓN DEL ESTADO DE LAS COLECCIONES VIVAS DE BAMBÚS AMERICANOS Y ASIÁTICOS.**

Catálogo definitivo de las especies de Bambús asiáticos. Documento que reposa en las carpetas que reposan en la oficina de la Dirección del CNEBG, que aún presenta algunos vacíos de información de algunas especies de las matas de bambú de la colección viva.

## **Verificación identidad de las especies de bambús asiáticos y conocimiento de manejo.**

Una vez se identificó un 95% de las especies de bambú presentes en la Colección viva, se colocaron al frente de cada una la placa de identificación que tenían estas matas en mayo del 2017; que se encontraron organizadas en forma incorrecta. Actualmente, lo único que quedó pendiente fue la corrección del Nombre científico de cada mata en la placa de identificación.

## **Diseño de un Plan de protección y Manejo de los Bambús asiáticos y americanos**

En cuanto el Plan de Protección y Manejo de las **Colecciones Vivas de Bambús**, en este período, la Empresa de Energía del Quindío, EDEQ, efectuó la poda de las copas de las tres (3) matas de bambú, que dan hacia la periferia del CNEBG (vía hacia Casco urbano de Córdoba) y que tocan las cuerdas de Alta energía que cruzan por este sector. Sin embargo, se sucedieron dos (2) interrupciones del flujo de energía eléctrica en el Sector; debido al contacto de las ramas superiores de las matas de bambú en mención.

La EDEQ, volvió a ampliar las podas, pero quedó claramente establecido que estas matas se deben trasladar, porque no se pueden podar permanentemente; ya sea por la logística

y capacidad de la EDEQ, como por la conservación de estas colecciones en el CNEBG. Todo este apoyo se recibió, por la intervención del funcionario: Carlos Humberto Maya de la Subdirección de Regulación y Control Ambiental.

En este momento se está estudiando con la EDEQ, el apoyo de esta empresa para trasladar las matas y sembrarlas en un espacio que no interfiera con las cuerdas de energía eléctrica.

En el documento que se diseñó con el mantenimiento de las matas de bambú en el CNEBG, se dejó establecida la fecha o período para los nuevos mantenimientos silvícolas, pero se está empezando la evaluación de cada mata, ya que son veinticinco (25) matas con características diferenciales.

### **Evaluación Estado Actual del Sendero de Interpretación Ambiental (SIA) "JAIRO JIMENEZ".**

#### **Diseño de Estaciones de Interpretación Ambiental SIA**

Quedaron establecidas tres (3) rutas para realizar los recorridos de interpretación ambiental por el sendero "Jairo Jiménez" quedando de la siguiente forma:

Ruta	Nivel de profundización	Duración aproximada del recorrido
1	Alto y medio	3 horas
2	Básico	2 horas
3	Armonización. "sensaciones"	2 a 3 horas

Fuente: Equipo técnico. CNEBG. SGA.CRQ. Agosto de 2018

#### **Estudio tipo de Señalización SIA**

**La señalización del SIA "Jairo Jiménez"**, quedó establecida para el recorrido de interpretación ambiental largo y corto; pero aún no se han realizado los avisos del recorrido de Armonización y/o Sensaciones. Se están validando las fichas guías diseñadas para cada una de las estaciones, por parte de la Licenciada en Biología y Educación Ambiental con el apoyo del Equipo de técnicos y operarios del CNEBG.

#### **Trinchos didácticos en el SIA "Jairo Jiménez"**

Siendo una muestra de la importancia de las obras de bioingeniería y el uso de la guadua en estas, se construyeron los trinchos didácticos, para los cuales se sacaron las curvas a

nivel con unas distancias de 2 m, se marcaron con estacas, se usaron guaduas de la cosecha de que se realizó en el guadual natural, con estas se usaron las cepas para los postes y basas y sobrebasas para la estructura.

Se construyeron en total doce trinchos en cuatro terrazas, con una longitud de 4 m cada trincho, para una longitud total de 12 m, las terrazas tienen una distancia de 1 m aproximadamente, en las cuales está pendiente replantar para poder sembrar especies de rápido crecimiento se cubrieron los trinchos con estopa de fibra para evitar la infiltración de suelo, se pegaron con grapas y los trinchos se aseguraron a los postes con alambre calibre 12.

		
<p>Foto N°1 Distancia entre curvas a nivel</p>	<p>Foto N°2 Asegurando guaduas con alambre</p>	<p>Foto N°3 Trincho cuarta terraza</p>

Habiendo construido los trinchos, los cuales van a cumplir la **función de sostenimiento del suelo**, quedan pendientes las actividades de siembra en las terrazas, para lo cual se deben utilizar especies de rápido crecimiento que cumplan la función de amarre del suelo y evite el lavado de este, además se debe conducir el agua de escurrimiento desde la parte superior, para esto se debe construir una zanja de coronación que atraviese toda la pendiente y luego le entreguen el agua hasta la parte baja donde se va a construir unos trinchos con vertedero que conduzcan el agua hasta el bosque.

**El conocimiento de estas obras de bioingeniería se incorporó al recorrido de Interpretación largo del SIA “Jairo Jiménez”**, del cual esta es una de las estaciones, por medio de los trinchos didácticos se realiza educación ambiental, mostrando todo el proceso de construcción de los trinchos, el uso de los trinchos con vertedero, como solucionar un problema de erosión y un problema de escurrimiento superficial

**Evaluar el estado actual del Herbario del CNEBG (Muestras conservadas en seco, muestras conservadas en alcohol, muestras de culmos)**



Se cuenta desde el año anterior (2017) con el registro del inventario, pero para proseguir con el proceso operacional que permite mantener en buen estado las especies de bambú almacenadas en la colección o herbario del Centro Nacional para el Estudio del Bambú Guadua (CNEBG), se debe realizar una curaduría del material almacenado y establecer o evaluar las fichas de registro y base de datos de las plantas coleccionadas. Así mismo se trata de aumentar las especies de Bambusoideas de la colección actual con las técnicas establecidas por la normatividad colombiana.

#### Definición de líneas de investigación a continuar

Para esta actividad se retomó las acciones participativas con otras entidades que la CRQ realizó en el segundo semestre del 2017, para lograr establecer un plan de investigación de mediano (5 años) y largo (10 años) plazo, en el cual se dejó definido las líneas de investigación y para cada una de ellas los proyectos que se adelantaran en el periodo propuesto:

#### ✓ Líneas de Investigación

**Silvicultura.** En este período ya se dejaron las estrategias, proyectos y/o acciones a realizar con un Plan operativo, que se presenta a continuación.

<b>6.1 SILVICULTURA:</b> En esta línea de investigación se realiza proyectos que identifiquen o validen técnicas de manejo y aprovechamiento de la guadua encaminada a la conservación de la biodiversidad existente en los guaduales										
6.1.1 MEJORA MIENTO SILVICULTURAL	CRONOGRAMA / AÑOS									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6.1.1.1 EVALUACIÓN FERTILIZACIÓN FASE CHUSQUIN	■									
6.1.1.2 EVALUACIÓN DEL EFECTO DEL DESHIJE EN LA ETAPA DE ADAPTABILIDAD DEL CHUSQUIN	■									
6.1.1.3 EVALUACIÓN DE EMPAQUES Y METODOLOGÍAS PARA TRANSPORTAR LOS CHUSQUINES		■								
6.1.1.4 EVALUACIÓN HÍDRICA EN BANCOS DE PROPAGACIÓN		■	■							
6.1.1.5 EFECTO DEL CONTROL DE MALEZAS EN BANCOS DE PROPAGACIÓN		■	■							
6.1.1.6 EVALUACIÓN DE DISTANCIAS DE SIEMBRA Y EFECTO DE PLANTULAS PROVENIENTES DE DIFERENTES TIPOS DE PROPAGACIÓN			■	■						
6.1.1.7 EVALUAR MICORRIZAS EN LAS DIFERENTES ETAPAS DE CULTIVO			■	■						
6.1.1.8 DETERMINACIÓN DE INTENSIDADES DE ENTRESACA Y LA RENOVABILIDAD DE LOS GUADUALES PARA LA CONSERVACION DE A ESPECIE Y LA BIODIVERSIDAD ASOCIADA	■	■	■	■	■					
6.1.2 BIOTECNOLOGÍA	CRONOGRAMA / AÑOS									
6.1.2.1 ESTABLECIMIENTO DE LA TECNOLOGÍA DE PROPAGACIÓN IN VITRO DE GUADUA				■	■	■	■	■		
6.1.2.2 CARACTERIZACIÓN Y MEJORÍA DE MANEJO HERBARIO BAMBUSOIDEAS	■	■								
6.1.2.3. EVALUACIÓN DE PLAGAS ASOCIADAS AL CULTIVO Y A LA PRESERVACIÓN										
6.1.3 BIODIVERSIDAD ASOCIADA A GUADUALES	CRONOGRAMA / AÑOS									
6.1.3.1 EVALUACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD ASOCIADA A GUADUALES BAJO DIFERENTES SISTEMAS DE APROVECHAMIENTO	■	■	■	■	■					
6.1.3.2 AJUSTAR Y VALIDAR EL INVENTARIO DE ESPECIES DE GUADUA PARA SU CONSERVACIÓN			■	■	■	■				
6.1.3.3 EVALUACIÓN DE ESPECIES DE FAUNA ASOCIADAS A LOS GUADUALES			■	■	■	■				

✓ **AMBIENTAL**

La investigación de esta línea apunta a escala global a la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible. En cuanto a cambio climático se pretende evidenciar, investigar e innovar a nivel de captación de CO<sub>2</sub>. Así mismo, se busca establecer los servicios ecosistémicos que brindan los rodales viendo estos como una alternativa de desarrollo social, económico y ecológico. Finalmente se plantean algunas investigaciones para la protección del recurso hídrico que es un objetivo ambiental global.

6.2 AMBIENTAL : La línea de investigación ambiental cuenta con tres componentes que la estructuran; cambio climático, servicios ecosistémicos y protección del recurso hídrico. La investigación de esta línea apunta a escala global a la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible.										
<b>6.2.1 CAMBIO CLIMÁTICO</b>										<b>CRONOGRAMA / AÑOS</b>
6.2.1.1 EVALUACIÓN FOTOSINTÉTICA DE LOS RODALES PARA CONOCIMIENTO DEL NIVEL DE CAPTACIÓN DE CO <sub>2</sub>										
6.2.1.2 DETERMINAR LA FACTIBILIDAD QUE TIENE LOS BOSQUES DE GUADUA PARA LA CONTRIBUCIÓN A LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO										
<b>6.2.2 SERVICIOS ECOSISTÉMICOS</b>										<b>CRONOGRAMA / AÑOS</b>
6.2.2.1 DETERMINACIÓN DEL APORTE DE BIOMASA Y LA PROPORCIÓN C:N:P DE LA HOJARASCA										
6.2.2.2 DETERMINACIÓN DE ENTOMOFAUNA ASOCIADA A LOS GUADUALES										
4.2.2.3 APOYO DE LOS GUADUALES A LA ESTRUCTURA FÍSICA DE LOS SUELOS (CONTROL DE LA EROSIÓN)										
<b>6.2.3 CONSERVACIÓN FUENTES HÍDRICAS</b>										<b>CRONOGRAMA / AÑOS</b>
6.2.3.1 VALORACIÓN Y CUANTIFICACIÓN EN TORNO A LA RETENCIÓN, Y REGULACIÓN HIDROLÓGICA DE LA GUADUA										
6.2.3.2. PROTECCIÓN DE LAS FUENTES HÍDRICAS POR PARTE DE RODALES RIBEREÑOS										
6.2.3.3 ESTUDIO DEL FENÓMENO DE ALMACENAMIENTO DE AGUA EN EL CULMO, FACTORES QUE INFLUYEN, Y CANTIDAD ALMACENADA										

✓ **INDUSTRIAL**

Se busca analizar la normativa que rige la extracción de guadua, su aprovechamiento y comercialización, la cual se basara e iniciativas privadas o públicas que se quieran financiar en materia de la cadena productiva de la guadua.

- Estudio de la Normatividad Exigida para el Aprovechamiento de la Guadua.
- Mejoramiento de la Demanda.



<b>6.3 INDUSTRIAL</b> Esta línea de investigación establece lineamientos para incrementar la productividad con guaduas de buen diámetro, longitud y estado fitosanitario que permitan elaborar buenos productos que dinamicen el comercio de esta especie en el marco del encadenamiento productivo.										
<b>6.3.1 ESTUDIOS TECNICOS PARA MEJORAR LA DEMANDA DEL PRODUCTO GUADUA</b>										<b>CRONOGRAMA / AÑOS</b>
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6.3.1.1 MEJORAMIENTO DE LA DEMANDA										
<b>6.3.2 ESTUDIOS TECNICOS PARA MEJORAR LA OFERTA DEL PRODUCTO GUADUA</b>										<b>CRONOGRAMA / AÑOS</b>
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6.3.2.1 EVALUACIÓN DE LA DURABILIDAD DE LA GUADUA BAJO DIFERENTES SISTEMAS DE										
6.3.2.2 ESTUDIOS DE IDENTIFICACIÓN DE PLAGAS Y DEFECTOS EN LA GUADUA PARA PRODUCCIÓN										

Valoración silvicultural Arboles Aislados.

Evaluación Fitosanitaria

Con el apoyo de la Pasante de Ingeniería Forestal, se esta profundizando en la valoración fitosanitaria de todos los arboles aislados del CNEBG, además de su identificación. Para proseguir con el plan de manejo e intervención.

## IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

### Plan de Mantenimientos Silviculturales en el rodal de Guadua Natural (Z. Protección Río Verde) y de los Guadales Didácticos

Trazado de guadales didácticos. Se dividió en tres (3) lotes o rodales y en cada uno se trazaron en forma permanente parcelas de monitoreo para la guadua y flora asociada. Y se dejó el documento guía de todo esta investigación; en donde se establece el período en el cual se prosigue con la intervención y la nueva evaluación para proseguir con la toma de datos que permitan los análisis que permitan establecer los resultados a la premisa inicial: ***Cuáles con las labores silviculturales y tasa de cosecha que permite la conservación del ecosistema guadual?***

**Línea de Investigación en Guadual didáctico.** Se contempló en la Línea de investigación de Silvicultura en el componente Mejoramiento Silvicultural.

### Mantenimiento y recuperación de las Colecciones vivas de Bambú americanos y asiáticos

Respecto al Manejo silvicultural de la colección viva de Bambú americano, se acogió el cronograma de actividades que se propuso en el documento **“Manejo silvicultural e inventario del Bambú americano”** que contiene todas las actividades de recuperación de esta área. En donde quedó plasmada toda la actividad realizada, tal como se muestra en la siguiente tabla:

**Detalle de los mantenimientos Silviculturales e inventarios efectuados en la colección viva de Bambú Americano. Centro Nacional para el Estudio del Bambú Guadua. CNEBG.**

Fecha de la Actividad	Actividades Ejecutadas	Observaciones
Julio de 2017	Socola, desriende, entresaca de guaduas secas, arreglo de cortes, resiembra de chusquines de cada mata. Poda de chusquines y fertilización. Y al final: Inventario forestal	Todo el mantenimiento silvicultural, se esta realizando en promedio cada 6 meses para lograr la recuperación de la colección viva de bambú americano.
Febrero de 2018		Con el inventario forestal se obtienen los resultados o la respuesta de las matas de guadua al manejo silvicultural.
Septiembre de 2018		

**Fuente.** CMO. Tecnólogo en Gestión de Recursos Naturales. Equipo de Apoyo, CNEBG. SGA, CRQ. Septiembre 2018.

		
. Evidencia de la Socola o deshierba de las matas de bambú americano.	Visual de la parte media y alta de las guaduas para apreciar la actividad de desriende	Se aprecian los claros dentro de las matas que se están forzando a repoblarse

Restablecer el Sendero de Interpretación Ambiental "Jairo Jiménez"

Instrumentación de estaciones en el SIA. Se trazaron catorce (14) estaciones para el recorrido de Interpretación Largo con las temáticas que se presentan

**Temáticas planteadas para cada estación de la ruta 1 del SIA “ Jairo Jiménez”. CNEGB de la CRQ.**

Estación	Tema	Coordenadas Geográficas de Cada Estación	
		Latitud N	Longitud W
1	Ingreso, Ubicación Geográfica, Importancia e Historia	4°24'07,596''	75°42'56,165''
2	Estación Meteorológica: Condiciones ambientales, Importancia de la estación	4°24'07,392''	75°42'57,400''
3	Identificación del sendero Jairo Jiménez. Características del sendero.	4°24'08,312''	75°42'57,639''
4	Microclima y obras de Bioingeniería; Relación de la guadua con las obras	4°24'09,312''	75°42'56,639''
5	La Guadua; Estados de Madures, Morfología	4°24'09,981''	75°42'56,910''
6	Biodiversidad; Fauna y Flora asociados a los guaduales	4°24'11,'981''	75°42'58,010''
7	Estación Limnigráfica; Importancia ecosistémica	4°24' 14, 808''	75°42' 55, 010 ''
8	Estación Guadual Didáctico, Proyecto de Investigación	4°24'12,428''	75°42'53,059''
9	Caracolí, Armonía, aspectos culturales	4°24'13,428''	75°42'52,059''
10	Métodos de propagación y vivero	4°24'09,867''	75°42'50,691''
11	Bambú asiático, Sentidos y descripción técnica, ecosistemas, usos.	4°24'08,891''	75°42'52,857''
12	Biomasa.	4°24'08,350''	75°42'53,800''
13	Guadual Americano.	4°24'08,649''	75°42'55,011''

14	Usos, Hábitat, artesanías, Importancia cultural, construcciones.	4°24'08,596''	75°42'55,808''
----	------------------------------------------------------------------	---------------	----------------

Fuente: Lina Marcela Giraldo, Contratista Centro Nacional para el Estudio del Bambú Guadua. SGA. CRQ. 2018

Así mismo, se diseñaron las estaciones para el recorrido de interpretación corto, y son:

**Temáticas planteadas para cada estación de la ruta corta (2) del SIA “Jairo Jiménez”. CNEGB de la CRQ.**

Estación	Tema	Coordenadas Geográficas de Cada Estación	
		Latitud N	Longitud W
1	Ingreso, Ubicación Geográfica, Importancia e Historia del CNEBG	4°24'07,596''	75°42'56,165''
13	Guadual Americano.	4°24'08,649''	75°42'55,011''
12	Biomasa.	4°24'08,350''	75°42'53,800''
11	Bambú asiático: Sentidos y descripción técnica.	4°24'08,891''	75°42'52,857''
10	Métodos de propagación y vivero	4°24'09,867''	75°42'50,691''
9	Caracolí, Armonía, aspectos culturales	4°24'13,428''	75°42'52,059''
8	Estación Guadual Didáctico, Proyecto de Investigación, morfología de la guadua	4°24'12,428''	75°42'53,059''
14	Usos, Hábitat, artesanías, Importancia cultural, construcciones	4°24'08,596''	75°42'55,808''

Fuente: Lina Marcela Giraldo, Contratista Centro Nacional para el Estudio del Bambú Guadua. SGA. CRQ. 2018



Y las estaciones del Sendero “Sensaciones” son:

### Estaciones de armonización para el sendero de interpretación ambiental “Jairo Jiménez”

N°	UBICACIÓN	ARMONIZACION
1	Guadual Americano	Frase sobre la guadua rallada
2	Entrada Bambusal	Poema de Neruda
3	Zona de hojarasca Bambusal	Zona de fosas con texturas
4	Entrada túnel de Bambú	Poema “hay algo que en silencio me pregunto.”
5	Área abierta después del túnel	Frase fotosíntesis
6	Bambú con barriguita	Frase de auto reconocimiento
7	Bambú abanó con liquen rojo	Frase con adaptación al sonido del río
8	Salida Bambusal antes del vivero	
9	Entrada Caracolí	Frase “¿quién soy?”
10	Después del Caracolí	Poema de Borges
11	Después de las escaleras del guadual didáctico al lado del Caracolí pequeño	Ensayo compositor Quindiano
12	Bambusal natural pequeño al lado del río	Proverbio chino “flexible y resistente”
13	Sendero al lado del río iniciando	Frase del buen vivir “apoyarse en el otro”
14	Sendero al lado del río terminando	Frase del buen vivir “murmuro del viento, sonido del agua”

Fuente: William Gómez, Apoyo Centro Nacional para el Estudio del Bambú Guadua. SGA. CRQ. 2018



PLAN DE ACCIÓN  
INSTITUCIONAL  
QUINDIO VERDE, UN PLAN AMBIENTAL  
PARA LA PAZ



Y se localizaron estas estaciones con una señalización sencilla construida en guadua rolliza.

### Reactivar el funcionamiento del banco de propagación.

Delimitar, descapotar y repique del área a sembrar; se efectuó en el trimestre pasado, en donde se **delimitaron** dos (2) áreas del banco de propagación, una con el fin de producir chusquines y la otra con el objetivo de tener un espacio en el cual hacer ejercicios prácticos de siembra con universidades y en capacitaciones. El área suma 150 metros cuadrados, que se **guadañó**, seguidamente se marcaron los límites con un machete y posteriormente se **descapotó** con un azadón, se repicó con palín el suelo.

Para el área de producción se **hicieron tres (3) camas para el banco de propagación, de 15 m de largo por 2 m de ancho**, utilizando guaduas de la cosecha del guadua didáctico, se profundizó y se enterraron de manera que marcaran el límite de cada cama, y el área de ejercicios de siembra se marco los límites con 4 estacas y piola.

Consecución, obtención y transporte de chusquines. Los aportó el predio San diego, del municipio de Córdoba, se **seleccionaron individuos con buenas características, así se extrajeron 1000 chusquines**, los cuales fueron **transportados** hasta el CNEBG se echaron en agua para evitar la deshidratación. Los chusquines se deshijaron, dejando 1 o 2 tallos para una mayor efectividad, luego se les cortó la totalidad del follaje, dejando los tallos de aproximadamente 15 cm y por último se les podó las raíces para evitar el estrangulamiento.

		
Guadua predio San Diego	Banco de propagación delimitado, con descapote y deshierba	Banco de propagación de chusquines recién sembrado

Siembra en banco de propagación

Teniendo el terreno preparado, así como los chusquines, se hicieron los hoyos con un hoyador con poca profundidad a una distancia aproximada de 30 x 30 cm, luego, sembraron las 600 chusquines.

### Relación de Chusquines sembrados en el Banco de Propagación del CNEBG

Cama N°	Cantidad de Chusquines Sembrados	Observaciones
1	178	De los cuales se espera obtener un promedio mínimo de 5 matas hijas para un total de plántulas a obtener de <b>2670</b> . De la cuales se extraerán las que continúan en el Banco de Propagación y las demás son para apoyar a proyectos de protección ambiental comunitarios y/o institucionales. Pero sí, el promedio asciende a 10 matas por chusquin la producción será de: <b>5340</b> ; que es ideal, pero que depende del mantenimiento y cuidado del banco de propagación
2	176	
3	180	
TOTAL	534	

Fuente. CMO. TGRN. Equipo de apoyo CNEBG. Subdirección de Gestión Ambiental. CRQ. Septiembre de 2018

**Mantenimiento Banco de Propagación.** Se continua realizando las actividades de **mantenimiento**, consistentes en el deshierbe, con azadón, retirando arvenses, pastos y demás plantas indeseables y además se realiza el riego de manera manual con regadera o con manguera evitando la deshidratación de los chusquines.

**Sistema de Riego.** En realidad no se diseñó un sistema de riego, porque en la actualidad solo son tres (3) camas, que están en prueba, por la condiciones que se manifestó de baja productividad del sitio en los últimos años (2015) del banco de propagación: Y otra diferencia es que en períodos anteriores las plántulas de guadua se vendían, en la actualidad son aporte a proyectos de recuperación de unidades hidrográficas desarrollados por comunidades u otras instituciones. Lo que se hizo fue montar **dos (2) aspersores para prender por la mañana y la tarde, para que así se rieguen todas los chusquines.**

Establecimiento y mantenimiento silvicultural de Diferentes HMP en áreas para restauración ecológica (Rehabilitación).

En este trimestre (julio a septiembre), se efectuó el mantenimiento silvicultural de los lotes sembrados en un proceso de rehabilitación con especies arbóreas o arbustivas propias de protección o conservación en pro de restablecer algunas áreas de bosques en el CNEBG.

Específicamente los Lote 1 y 2; el primero que se ubica al frente de la vía a Córdoba y el segundo en la vía veredal, en los cuales se realizó un enriquecimiento vegetal; en razón a que en el sitio; ya existía una vegetación arbórea o arbustiva propia de regeneración natural.

**El mantenimiento silvicultural**, incluyó la deshierba con guadaña por todo el área, ubicando en primera instancia las estacas de identificación de plántulas sembradas, se repicó la vegetación (por ser pasto indio y elefante), luego se realizó el replanteo y la fertilización con 30 g de triple quince por plántula. Como apenas se va efectuar el seguimiento técnico completo, aún no se ha efectuado la reposición, si se requiere.

### **GESTIONES REALIZADAS EN EL COMPONENTE ADMINISTRATIVO DEL CENTRO NACIONAL PARA EL ESTUDIO BAMBU GUADUA. CNEBG**

#### ***INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO NACIONAL PARA EL ESTUDIO BAMBU GUADUA. CNEBG***

- **ESTA CONFORMADO POR:** Portada de Ingreso, Modulo Aire (información), Habitas; Flora – Fauna – Suelo – Agua, Oficina Administración, Oficina de Informadores, Centro de Documentación, Cafetería, Estación Climatológica, Modulo de Exhibición, Sala de Audiovisuales, Modulo de Muestras de Artesanía, Modulo de Morfología, Kioscos Restaurante, Kioscos capacitaciones, Puente, Herbario, Laboratorio, Vivienda del Casero, Bodegas, Cuarto de Maquinas, Invernadero para Propagación, Invernadero para Investigación, Caseta de trasplante, vivero, Unidad técnica de Basuras.

Registro Fotográfico de la infraestructura del CNEBG



Portada del Ingreso del CNEBG.

hábitat Fauna del CNEBG.

Modulo Administrativo.



Foto Nº 4. Kiosco restaurante del CNEBG



Foto Nº 5 Puente del CNEBG



Foto Nº 6 laboratorio CNEBG

- Se cuenta con el apoyo para realizar las labores de sostenimiento y cuidado que se requieran para la infraestructura que integra el Centro Nacional Para el Estudio del Bambú-Guadua.
- Se realizo el **documento del programa de establecimiento y jardines** –en su Componente 1. Se compone de las de la caracterización de las zonas de los jardines (Guarda parques- áreas de jardines – materos).
- se cuenta con el **plan de las Actividades ejecutadas para el buen mantenimiento de las zonas verdes**, además del cuidado de toda el área en general del CNEBG.



Registro Fotográfico de establecimiento de jardines del CNEBG



*Cintas (Tradescantia Spathacea), ubicada:* frente de de las oficinas administrativas en el CNEBG.



*Cintas (Tradescantia Spathacea), ubicada,* al modulo habita suelo en el CNEBG.



*Cintas : (Colocasia-esculenta-Black-Coral-Taro): Ubicadas:* a la entrada del ingreso de la portería al modulo Aire.



Jardín al frente de las oficinas administrativas en el CNEBG.



Jardín Enseguida del hábitat Flora en el CNEBG.



matero floral del CNEBG.

- Se cuenta con el plan de las Actividades ejecutadas para el buen mantenimiento de las zonas verdes y el vivero, además del cuidado de toda el área en general del CNEBG.

## **ELABORAR UN PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS, LÍQUIDOS Y PELIGROSOS EN EL CNEBG.**

- Se inicia con una capacitación el día 7 de Marzo del 2018 en las instalaciones del CNEBG, con el apoyo de contratista de la Subdirección de Regulación y Control Ambiental, para socializar la importancia de la formulación del plan de manejo de residuos sólidos, líquidos y peligrosos en el CNEBG.
- Se prosigue con la Mesa de Trabajo Interdependencias de la CRQ, el Día viernes 15 de junio con los funcionarios de la CRQ, La Ing Evangelina López Vásquez, de la Subdirección de Gestión Ambiental, Pedro Nel Patiño contratistas de la Subdirección de Regulación y Control y Eucaris Millan Murillo Administradora del CNEBG- SGA. Cuyo objetivo fue la socializar el Plan de Gestión de Residuos Sólidos de la CRQ-PGIRS, el cual se aplicara un plan de manejo de residuos sólidos- PMIRS en el Centro Nacional para el estudio del Bambú Guadua- CNEBG.
- Se cuenta con el Plan de Gestión de Residuos Sólidos de la CRQ- PGIRS que reposa oficina administrativa del CNEBG y con el plan de manejo de residuos sólidos- PMIRS en el Centro Nacional para el estudio del Bambú Guadua- CNEBG. Enviado por el señor, Pedro Nel Patiño contratistas de la Subdirección de Regulación y Control.

## **ELABORAR UN PROGRAMA DE EMERGENCIA Y ATENCIÓN INMEDIATA**

- Se cuenta con el plan de prevención, preparación y respuesta ante cualquier emergencia es un documento que ayuda a prevenir cualquier tipo de emergencias que se puedan presentar como incendios, sismos, inundaciones u otros eventos adversos que puedan atentar contra el bienestar de sus empleados y visitantes del CNEBG.
- Se realizó una capacitación el día 28 de Marzo del 2018 en las instalaciones del CNEBG, con el personal operativo del CNEBG para socializar el plan de prevención, preparación y respuesta ante cualquier emergencia.
- Se envió el día 1 de Marzo del 2018 un Comunicado interno SGA- N° 78 solicitando las señalización de urgencia para el CNEBG, y a las vez señalen cuales son las rutas de evacuación ante una emergencia. El CNEBG ya cuenta con esta señalización.
- Además se solicita la dotación del botiquín de emergencias del CNEBG tanto el básico y el de una emergencia ante un accidente en el guadua y a la vez se dé una capacitación al personal del área de cómo se debe utilizar el botiquín. Y estamos a la espera de este requerimiento.
- Se cuenta con dos (2) camillas de primeros auxilios y se cuenta con seis (6) extintores y señalización de evacuación ante una emergencia.



**INFORME DEL PROCESO DE EDUCACION AMBIENTAL REALIZADO EN EL CENTRO NACIONAL PARA EL ESTUDIO DEL BAMBÚ GUADUA CNEBG. ENERO A SEPTIEMBRE DE 2018.**

- **Informe Educativo Ambiental de las Visitas Realizadas en el Centro Nacional para el Estudio del Bambú Guadua Julio –Septiembre.**

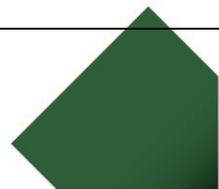
Se realizo la actualización del informe educativo ambiental de las visitas realizadas en el CNEBG.

**Objetivo:** Recolectar la información de todas las visitas al CNEBG, con registros fotográficos.

Se han ingresado las siguientes visitas:

- **Guianza de aprendizaje**
- **Sensibilización a la Guadua**
- **Eco - talleres**

<i>NOMBRE DEL PROGRAMA</i>		<i>II GESTION DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECO SISTÉMICOS</i>			
<i>NOMBRE DEL PROYECTO</i>		<i>9 "FOMENTO DEL RECURSO BAMBÚ-GUADUA"</i>			
<i>VISITAS AL CENTRO NACIONAL PARA EL ESTUDIO DEL BAMBÚ GUADUA</i>		<i>SE DIVIDE EN TRES COMPONENTES</i>			
<i>COMPONENTES</i>	<i>FECHA</i>	<i>OBJETIVO</i>	<i>NUMERO DE PERSONAS PARTICIPANTES</i>	<i>SOPORTE</i>	<i>COMENTARIOS Y SUGERENCIAS</i>
<i>GUIANZA DE APRENDIZAJE GERMAN UNIVERSITY IN CAIRO GUC</i>	31 de julio de 2018	Sensibilización ambiental	3	Fotos, formato de registro de visitantes y formato de evaluación de evento de educación ambiental	Exploración acerca del centro, riqueza académica de guadua, características en impacto social.  Empezar a crear un producto de interacción para investigación.



<p><i>GUIANZA DE APRENDIZAJE COLEGIO UNIVERSIDAD NACIONAL GRADO 10°</i></p>	<p>27 julio de 2018</p>	<p>Recorrido interpretación ambiental</p>	<p>19</p>	<p>Fotos, formato de registro de visitantes y formato de evaluación de evento de educación ambiental</p>	
<p><i>GUIANZA DE APRENDIZAJE COLEGIO IE CHAMPAGNAT 3° A-B</i></p>	<p>30 agosto de 2018</p>	<p>Recorrido interpretación ambiental - Ecotaller</p>	<p>63</p>	<p>Fotos, formato de registro de visitantes y formato de evaluación de evento de educación ambiental</p>	<p>La coordinadora Eucaris Tiene un buen manejo del tema en el dominio del grupo al igual que su colaborador.</p> <p>Los estudiantes adquirieron nuevos conocimientos acerca del origen, clases, utilidades etc.</p> <p>Excelente recorrido por el sitio.</p>
<p><i>TOTAL PARTICIPANTES</i></p>			<p>57</p>		



<i>NOMBRE DEL PROGRAMA</i>		<i>II GESTION DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECO SISTÉMICOS</i>			
<i>NOMBRE DEL PROYECTO</i>		<i>9 "FOMENTO DEL RECURSO BAMBÚ-GUADUA"</i>			
<i>VISITAS AL CENTRO NACIONAL PARA EL ESTUDIO DEL BAMBÚ GUADUA</i>		<i>SE DIVIDE EN TRES COMPONENTES</i>			
<i>COMPONENTES</i>	<i>FECHA</i>	<i>OBJETIVO</i>	<i>NUMERO DE PERSONAS PARTICIPANTES</i>	<i>SOPORTE</i>	<i>COMENTARIOS Y SUGERENCIAS</i>
<i>GUIANZA DE APRENDIZAJE COLEGIO IE CHAMPAGNA T 4° B</i>	<i>29 de agosto de 2018</i>	<i>Recorrido interpretación ambiental - Ecotaller</i>	<i>30</i>	<i>Fotos, formato de registro de visitantes y formato de evaluación de evento de educación ambiental</i>	<i>Proceso de cultivo. Identificación de especies. Observación hábitat. Conocimiento acerca de la utilidad de la guadua.</i>
<i>GUIANZA DE APRENDIZAJE COLEGIO IE CHAMPAGNA T 1° A</i>	<i>27 agosto de 2018</i>	<i>Recorrido interpretación ambiental - Ecotaller</i>	<i>25</i>	<i>Fotos, formato de registro de visitantes y formato de evaluación de evento de educación ambiental</i>	<i>Historia de la guadua, clases de guadua, importancia de los guaduales, uso de la guadua en construcción.</i>



<i>GUIANZA DE APRENDIZAJE GRUPO FAMILIAR</i>	27 agosto de 2018	Sensibilización ambiental	5	Fotos, formato de registro de visitantes y formato de evaluación de evento de educación ambiental	
		<i>TOTAL DE PARTICIPANTES</i>	<i>60</i>		



<p><i>GUIANZA DE APRENDIZAJE</i></p> <p><i>IPARA</i></p> <p><i>UNIVERSIDAD NACIONAL</i></p> <p><i>GRADO 10°</i></p>	<p>16 agosto</p> <p>de 2018</p>	<p>Recorrido interpretación ambiental</p>	<p>15</p>	<p>Fotos, formato de registro de visitantes y formato de evaluación de evento de educación ambiental</p>	<p>Visita guiada por el centro</p> <p>Estudio sobre las especies y ecosistemas.</p>
<p><i>GUIANZA DE APRENDIZAJE</i></p>	<p>26 septiembre de 2018</p>	<p>Recorrido interpretación ambiental</p>	<p>4</p>	<p>Fotos, formato de registro de visitantes y formato de evaluación de evento de educación ambiental</p>	
<p><i>GUIANZA DE APRENDIZAJE</i></p> <p><i>UNIVERSIDAD SANTO TOMAS</i></p> <p><i>BOGOTÁ</i></p>	<p>24 septiembre de 2018</p>	<p>Recorrido interpretación ambiental</p>	<p>1</p>	<p>Fotos, formato de registro de visitantes y formato de evaluación de evento de educación ambiental</p>	<p>Enriquecedor un recorrido mágico e inolvidable.</p>

<i>NOMBRE DEL PROGRAMA</i>		<i>II GESTION DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECO SISTÉMICOS</i>			
<i>NOMBRE DEL PROYECTO</i>		<i>9 "FOMENTO DEL RECURSO BAMBÚ-GUADUA"</i>			
<i>VISITAS AL CENTRO NACIONAL PARA EL ESTUDIO DEL BAMBÚ GUADUA</i>		<i>SE DIVIDE EN TRES COMPONENTES</i>			
<i>COMPONENTES</i>	<i>FECHA</i>	<i>OBJETIVO</i>	<i>PERSONAS PARTICIPANTES</i>	<i>SOPORTE</i>	<i>COMENTARIOS Y SUGERENCIAS</i>
<i>GUIANZA DE APRENDIZAJE COLEGIO IE CHAMPAGNAT 1° C</i>	04 septiembre de 2018	Recorrido interpretación ambiental	33	Fotos, formato de registro de visitantes y formato de evaluación de evento de educación ambiental	Generalidades de la guadua.  Sembrado cuidado y beneficios.  Concientizar sobre la importancia de la guadua.
<i>TOTAL PARTICIPANTES</i>			<i>35</i>		

Se realizó recorrido de interpretación ambiental a diferentes grupos del Colegio Le Champagnat. El recorrido se inició en el hábitat aire, dando la bienvenida al CNEBG. Se observó la maqueta y se habló de las hectáreas que componen el centro y las condiciones ambientales, después se destacó la importancia de la guadua y la función que cumple en el ecosistema.

Se Pasó al sendero “Jairo Jiménez Restrepo” se explica la historia del mismo. Luego pasamos a los trinchos didácticos, se explica el proceso y la importancia en las obras y construcción. Seguido al gradual natural donde se destaca la reproducción de la guadua y generalidades.

Siguió el recorrido hasta la estación limnigráfica, se observó el río verde y se habló de la importancia de la estación en la planeación sobre un área. Se pasó el gradual didáctico y se explica la importancia ambiental de la guadua y sus beneficios hasta el Caracolí. En el vivero se vieron los diferentes métodos de propagación, y se hizo la práctica de sembrado.

Luego se recorrió la colección viva de Bambú asiático, se habló de las diferencias y de los usos de la especie y propiedades ambientales que estas tienen, se tomó por el túnel de *Bambusa multiplex*.

Sigue el recorrido por el puente flotante se habló de su construcción, se pasó a la colección viva de Bambú americano se habló de los estados de madurez, propagación se observaron las variedades.

Para finalizar el recorrido se observó el área de artesanías donde se vieron los diferentes usos de la Guadua y por último el hábitat agua donde se habló de las propiedades de las construcciones en guadua. Por último se realiza el ecotaller, trabajo lúdico, dibujos y cuentos.



<p>Colección viva de bambú asiático. Túnel de <i>bambusa multiplex</i>. colegio ie champagnat grado 4</p>	<p>Trabajo de ecotalleres sobre lo relacionado con el entorno del CNEBG.</p>	<p>Exhibición del concurso los guadueritos dibujos de los niños visitantes del colegios que visitan el CNEBG.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**GRUPO DE VISITANTES**

	
<p>Foto N 45. Bienvenida al CNEBG. Hábitat aire-Kiosco de la maqueta.</p>	<p>Foto N 46. Ubicado guadual didáctico. Importancia ambiental.</p>

**GRUPO DE VISITANTES EXTRANJEROS**

		
<p>Foto N 47. Guadual didáctico- Caracolí.</p>	<p>Foto N 48. Túnel de <i>Bambusa multiplex</i>.</p>	<p>Foto N 49. Generalidades Bambú Asiático.</p>

## **COLEGIO IE CHAMPAGNAT**

Se realizó recorrido de interpretación ambiental a diferentes grupos del Colegio le Champagnat, de Grado 1° hasta 5° grado, la metodología se dividió en dos etapas, una etapa de sensibilización y una etapa de socialización:

### **ETAPA DE SENSIBILIZACIÓN**

se realizó un recorrido educativo por medio del cual se interactuara con los diferentes componentes de la guadua y la importancia como ecosistema, hábitat para diferentes especies de fauna y flora, durante los recorridos se pudieron observar diferentes especies de aves e insectos, se impulsó a que los niños sintieran lo que el guadua podía ofrecer, se recorrieron los guaduales americanos y asiáticos, hasta el vivero donde pudieron conocer y practicar el ejercicio de siembra de los chusquines.

### **ETAPA DE SOCIALIZACIÓN**

Se buscó que los niños expresaran lo que habían podido percibir en los guaduales, de esta manera se les entrego unas herramientas lúdicas como cartulinas, colores, marcadores, y se les pidió que expresaran lo que habían observado y sentido a través de cuentos, dibujos y demás, como resultado se recibieron muchos dibujos, hubo quienes entregaron cuentos, también hubo un poema y la niña leyó frente a todos el poema.

A los mejores dibujos y cuentos se les entrego un premio que era un rompecabezas con tema ambiental, y para finalizar la jornada se rifaron otros premios haciendo preguntas sobre los temas vistos durante el recorrido.

## **GERMAN UNIVERSITY IN CAIRO GUC YGRUPO DE VISITANTES EXTRANJEROS**

El recorrido se inició en el hábitat aire, dando la bienvenida al CNEBG. Se observó la maqueta y se habló de las hectáreas que componen el centro y las condiciones ambientales, después se destacó la importancia de la guadua y la función que cumple en el ecosistema.

Pasamos al sendero “Jairo Jiménez Restrepo” se explica la historia del mismo. Luego pasamos a los trinchos didácticos, se explica el proceso y la importancia en las obras y construcción. Seguido al guadua natural donde se destaca la reproducción de la guadua y generalidades.

Siguió el recorrido hasta la estación limnigráfica, se observó el rio verde y se habló de la importancia de la estación en la planeación sobre un área. Se pasó el guadua didáctico y se explica la importancia ambiental de la guadua y sus beneficios hasta el Caracolí. En el vivero se vieron los diferentes métodos de propagación, y se hizo la práctica de sembrado.

Luego se recorrió la colección viva de Bambú asiático, se habló de las diferencias y de los usos de la especie y propiedades ambientales que estas tienen, se tomó por el túnel de *Bambusa multiplex*.

Sigue el recorrido por el puente flotante se habló de su construcción, se pasó a la colección viva de Bambú americano se habló de los estados de madurez, propagación se observaron las variedades.

Para finalizar el recorrido se observó el área de artesanías donde se vieron los diferentes usos de la Guadua y por último el hábitat agua donde se habló de las propiedades de las construcciones en guadua.

### CAPACITACIONES Y EVENTOS

En el CNEBG se realizan periódicamente capacitaciones y eventos sobre temas relacionados con la guadua, que van dirigidas a diferentes grupos poblacionales y sectores de la sociedad.

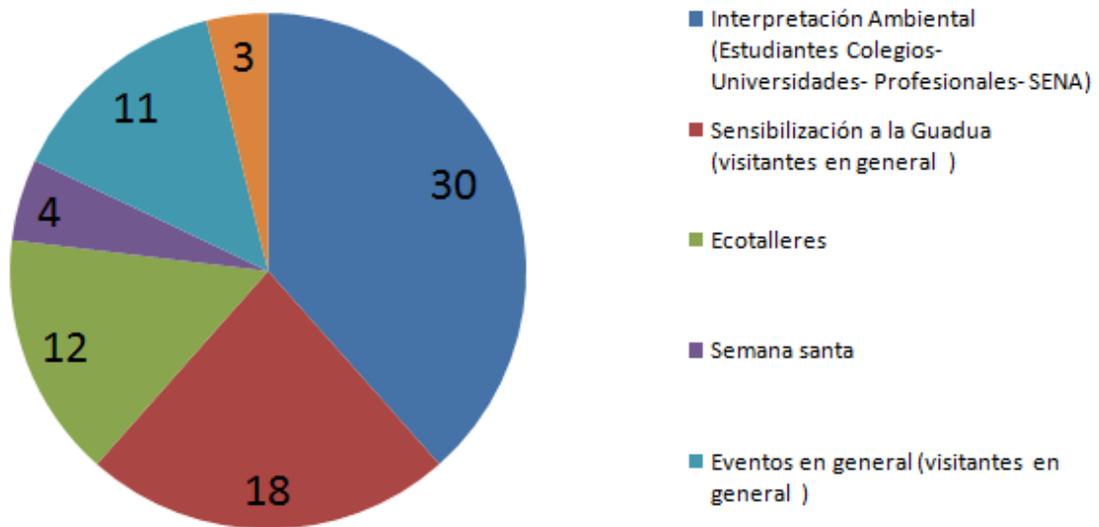
#### Resultados de la Implementación del Programa de Educación Ambiental del Centro Nacional para el Estudio del Bambú Guadua - CNEBG. ENTRE ENERO Y SEPTIEMBRE 2018.

Actividad	Número de Actividades	Nº de Visitantes
Interpretación Ambiental (Estudiantes Colegios- Universidades- Profesionales- SENA)	30	439
Sensibilización a la Guadua (visitantes en general )	18	194
Ecotalleres	12	427
Semana santa	4	187
Eventos en general (visitantes en general )	11	150
Evento de formación silvicultural de la Guadua- SENA-CRQ	3	106
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>1503</b>

*Fuente. EMM-Centro Nacional para el Estudio Del Bambú Guadua- Septiembre 27 de 2018*

**GRAFICA DEL TOTAL DE ACTIVIDADES DEL PROCESO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DEL CENTRO NACIONAL PARA EL ESTUDIO DEL BAMBU GUADUA DE ENERO A SEPTIEMBRE DEL 2018.**

**TOTAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL CNEBG ENTRE ENERO Y SEPTIEMBRE DEL 2018.**



Fuente. EMM-Centro Nacional Para El Estudio Del Bambú Guadua- Septiembre de 2018

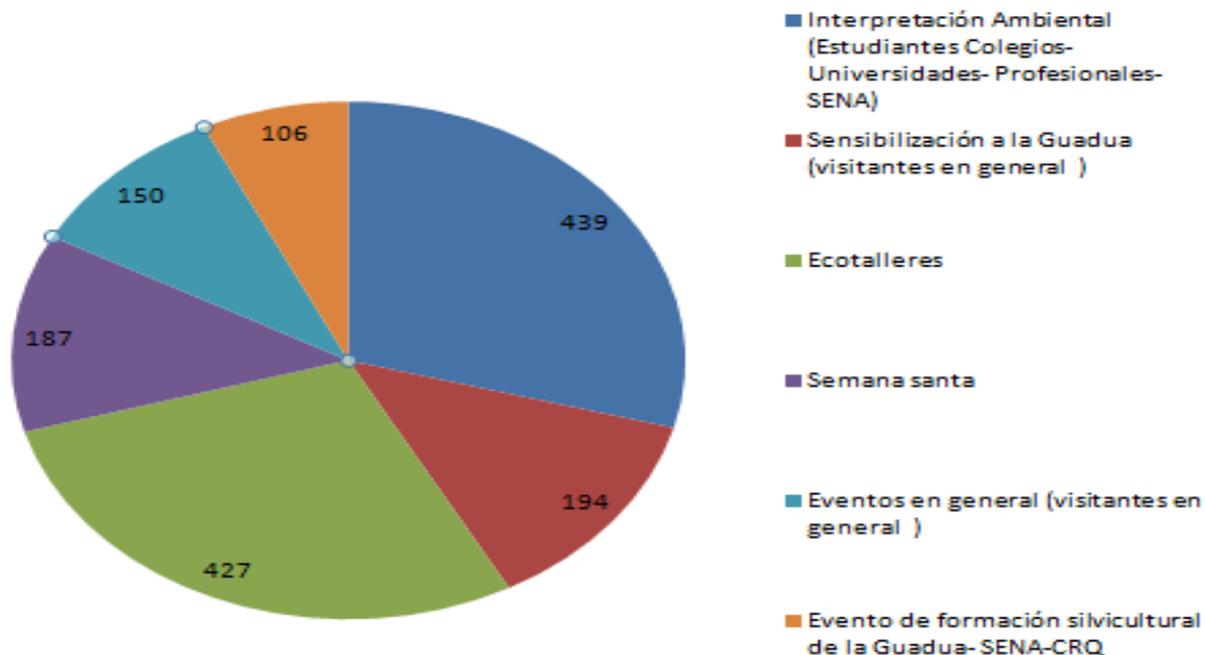


**PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL**  
QUINDIO VERDE. UN PLAN AMBIENTAL PARA LA PAZ



**GRAFICA DEL TOTAL DE VISITATES DEL PROCESO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DEL CENTRO NACIOBNAL PARA EL ESTUDIO DEL BAMBU GUADUA DE ENERO A SEPTIEMBRE DEL 2018. TOTAL DE VISITATES 1503.**

**NUMERO TOTAL DE VISITANTES EN EL CNEBG ENTRE ENERO Y SEPTIEMBRE DEL 2018.**



Fuente. EMM-Centro Nacional Para El Estudio Del Bambú Guadua- Septiembre de 2018

**Programa III. Gestión Ambiental Urbana, Productiva y del Riesgo de Desastres**

**Proyecto 10. Gestión integral de residuos sólidos y peligrosos**

**META 1.** Realizar acompañamiento y seguimiento a los entes territoriales en el aprovechamiento y la gestión de residuos sólidos

A la fecha se han llevado a cabo 17 visitas de control y seguimiento a sitios de disposición final y/o aprovechamiento de material de excavación y demolición. Atención a denuncias y solicitudes frente al tema de movimientos de tierra y atención a solicitud de aprovechamiento de escombros. En el Departamento del Quindío se han realizado 14 visitas de apoyo a los Municipios para la consecución de sitio para el manejo de los R.C.D.

En el apoyo a los municipios para la consecución del sitio de manejo de los R.C.D. se tiene la siguiente relación:

<b>MUNICIPIO</b>	<b>NOMBRE DEL SITIO</b>	<b>EVALUACION AMBIENTAL</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
ARMENIA	Cancha barrio Calima	Aceptada	Tiene Inconformidad de la comunidad
	Cancha barrio Jesús María Ocampo	Aceptada	Tiene Inconformidad de la comunidad
	Cancha barrio Los Quindios	Aceptada	Tiene Inconformidad de la comunidad
ARMENIA-CALARCA	Finca El topacio	Aceptada	Tiene limitantes ambientales por fuente hídrica.
ARMENIA-MONTENEGRO	La soledad	Descartada	Tiene Inconvenientes ambientales por fuente hídrica, área probable pista de motocross
ARMENIA- CIRCASIA	Finca el Congal	Aceptada	Tiene inconvenientes según el certificado de uso del suelo
MONTENEGRO	Barrio comuneros	Aceptada	Falta presentación del plan de manejo ambiental, según resolución 472 del 2017
LA TEBAIDA	El Saman	Aceptada	Falta presentación del plan de manejo ambiental, según resolución 472 del 2017
QUIMBAYA	El Ensueño	aceptada	Falta presentación del plan de manejo ambiental, según resolución 472 del 2017
CIRCASIA	El Porvenir	Rechazada	Tiene problemas ambientales y de capacidad

A si mismo se han realizado 4 visitas de regulación y control a la escombrera de Calarcá, denominada aguacatal y en donde la C.R.Q. aprobó un plan de contingencia para el empalme de operaciones a la conversión a sitio limpio, en este caso el Municipio realizo una adecuación del sitio y se encuentra en proceso de contratación para el cumplimiento del cronograma propuesto por el Municipio de Calarcá.

También se han realizado 30 visitas (atención denuncias, quejas, solicitudes y hallazgos en comisión) de control y seguimiento a disposición ilegal de materiales de excavación y R.C.D.

Producto del control y seguimiento realizado a los sitios de disposición ilegal de materiales de excavación y demolición, se ha dado traslado a la oficina asesora de procesos

sancionatorios ambientales y procesos disciplinarios a 2 predios que estaba realizando esta actividad.

En cuanto al control de escombreras, se ha realizado un levantamiento topográfico a la escombrera la Clarita en donde se detectó un movimiento en masa, para esto se realizó requerimiento al municipio de Armenia.

Se realizaron 16 mesas de trabajo en los municipios de: Armenia, Córdoba, Buenavista, Filandia, Circasia, La Tebaida, Calarcá, Génova, Pijao, Quimbaya y Salento a fin de coordinar y evaluar el porcentaje de cumplimiento de las acciones en el componente de aprovechamiento. Se asistió a comité técnico y coordinador de los PGIRS de los Municipios de Quimbaya, Salento, Tebaida, Filandia, Córdoba, Buenavista y Génova.

En el mes de mayo de 2018 se realizó el requerimiento a los doce Municipios del Departamento del Quindío, en lo referente a la presentación de informe y evidencias del cumplimiento de las metas del programa de aprovechamiento del PGIRS de cada uno de ellos. A dicho requerimiento el único que no dio respuesta fue el municipio de La Tebaida, el restante de los municipios allegaron la información solicitada; la cual fue revisada encontrando que 5 de los municipios cumplieron en más del 50% las metas establecidas y los 6 restantes tuvieron un cumplimiento menor al 50%.

MUNICIPIO	AVANCE 2016
ARMENIA	0%
BUENAVISTA	40%
CALARCA	25%
CIRCASIA	12.5%
CORDOBA	95%
FILANDIA	50%
GENOVA	30.6%
LA TEBAIDA	NO PRESENTO
MONTENEGRO	47.13%
PIJAO	90%
QUIMBAYA	72%
SALENTO	90%

Como balance general durante lo corrido del año 2018 se deduce que los Municipios más comprometidos con el programa de aprovechamiento son en su orden Pijao con un promedio mensual de aprovechamiento de 6 toneladas y ruta selectiva operando, Salento

recupera 4 toneladas mensuales y tiene ruta selectiva operando, Buenavista recupera 1 tonelada mensual y tiene ruta selectiva operando, el Municipio de Filandia recupera 2 toneladas mensuales y está instaurando ruta selectiva.

Como complemento y verificación al componente de aprovechamiento de residuos sólidos se realiza control y seguimiento a los rellenos sanitarios del departamento, por medio de visitas técnicas que permiten verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la resolución de licencia ambiental otorgada para su funcionamiento. En total se realizaron 5 visitas técnicas de seguimiento a los rellenos sanitarios del departamento y 1 reunión de seguimiento con la comunidad del área de influencia del relleno. Cuatro (4) visitas fueron realizadas al Parque Ambiental Andalucía, pues es el único relleno sanitario que se encuentra en funcionamiento en el Departamento del Quindío. Y una de las visitas fue realizada al relleno sanitario Villa Karina.

Cantidad de toneladas de residuos dispuestas en el Parque Ambiental Andalucía Año 2018. En Kilogramos

MES	NEPSA	SERVIASEO FILANDIA	CAFASEOA MONTENEGRO	ARMENIA E.P.A.	SERVIASEO TEBAIDA	MUTIPROPOSITO	TOTAL
<b>ENERO</b>	<b>1.517.930</b>	<b>96.570</b>	<b>867.575</b>	<b>7.039.490</b>	<b>835.650</b>	<b>1.309.180</b>	<b>11666395</b>
<b>FEBRERO</b>	<b>1.145.059</b>	<b>91.685</b>	<b>671.940</b>	<b>5.878.174</b>	<b>675.745</b>	<b>1.038.350</b>	<b>9500953</b>
<b>MARZO</b>	<b>1.255.835</b>	<b>21.545</b>	<b>723.120</b>	<b>6.445.581</b>	<b>734.450</b>	<b>1.134.350</b>	<b>10314881</b>
<b>ABRIL</b>	<b>1219370</b>	<b>47595</b>	<b>676640</b>	<b>6186557</b>	<b>733560</b>	<b>1099810</b>	<b>9963532</b>
<b>MAYO</b>	<b>1299790</b>	<b>38445</b>	<b>719330</b>	<b>6661420</b>	<b>772090</b>	<b>1193045</b>	<b>10684120</b>

Adicionalmente y con el fin de controlar el comportamiento de la masa de residuos dispuestos en el parque ambiental Andalucía se realizaron por parte de la Corporación 3 levantamientos topográficos, encontrando que el comportamiento de dicha masa es el esperado de acuerdo a la descomposición del material dispuesto; adicionalmente es acorde a los reportes de levantamientos topográficos presentados por la empresa SERVICIOS GENERALES quien es el operador de dicho sitio de disposición final, los cuales fueron analizados desde el punto de vista topográfico realizando una comparación entre los enviados y los ejecutados.

**META 2.** Regular, controlar y monitorear a los gestores y generadores de residuos.

A la fecha 30 de septiembre, se realizó la aprobación de planes de contingencia y/o renovación de planes de contingencia, con su respectiva evaluación del expediente, concepto técnico y liquidación de pago de tarifas, de las cuales se otorgaron 2 resoluciones de renovación de planes de contingencia correspondientes a: EDS Mobil la Tebaida (en adelante Busocaril & Gas S.A.S) EDS Servicentro Guerrero.



A la fecha se han recibido 358 solicitudes entre denuncias, derechos de petición y solicitudes de información y regulación, actividad que se realiza por demanda; las cuales han sido atendidas.

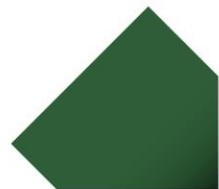
Se realizó reunión de programación para la realización de la IV campaña de recolección de residuos pos consumo, a la cual asistieron los municipios interesados, los programas Posconsumo y diferentes actores que se suman a las IV jornada a realizarse en el departamento.

Se llevó cabo una (1) campaña de recolección pos consumo a nivel Departamental los días 16 y 17 de Agosto de 2018, con la participación de los programas Cierra el Ciclo, punto azul, campo limpio, Red verde, EcoCómputo, Lúmina, Pilas con el Ambiente y Rueda Verde, Red Verde, Lumina y Recipelet;



La jornada de recolección Posconsumo contó con la participación de los 12 municipios del Departamento: Armenia, Pijao, Córdoba, Buenavista, Filandia, Circasia, Quimbaya, Montenegro, La Tebaida, Calarcá, Génova y Salento. Los residuos fueron entregados en el punto de recolección, por la comunidad, los municipios y diferentes entidades del estado, beneficiando de manera directa una población de los Municipios participantes, e indirectamente a toda la población del Departamento del Quindío.

**Otras actividades realizadas:**



Visitas de control y seguimiento a los mega proyectos “Cruce de la Cordillera” Túnel de La Línea, a los vertimientos generados por el Túnel Piloto y Principal, del sector denominado Obras Anexas a cargo del INVIAS y sector intercambiador Versalles.

Acompañamiento por solicitud a entidades públicas y privadas encargadas de la ejecución o seguimiento de diferentes proyectos.

Se apoyó técnicamente en la elaboración de dos (2) conceptos de procesos de medida preventiva y dos (2) visitas técnicas según las diferentes solicitudes de la oficina de procesos sancionatorios, en lo referente al tema de residuos sólidos que sean competencia de la autoridad ambiental.

### **PROYECTO 11.** Monitoreo del recurso Aire.

**META 1.** Realizar una línea base en el recurso aire para los municipios priorizados en el departamento del Quindío.

**Realización de un inventario de fuentes móviles y Realización de un inventario de fuentes fijas.** Se han solicitado dos cotizaciones a la universidad del javeriana de Cali, la cual ya la envió y otra a la universidad pontificia de Medellín, de la cual no se ha tenido respuesta y se tiene una cotización de la universidad del Quindío que la presento en el año 2017 con el fin de adelantar la realización del inventario planteado como meta.

**META 3.** Operar la red de monitoreo de calidad del aire del municipio de Armenia

**Operación de la red de monitoreo de calidad del aire en el municipio de Armenia;** La red de monitoreo de calidad de aire comenzó su operación en el mes de agosto para un total de 23 muestras a la fecha, también se realizaron actividades de Mantenimiento de PM-10 ubicado en la CRQ, Mantenimiento del PM10 ubicado en el CAM. Revisión de motores de los equipos manuales PM-10. Revisión de bomba equipo beta PM10 Ajuste de las tablas de campo para PM10, Calibración, pesaje de filtros, además se ha realizado el procesamiento de la información generada en las estaciones de monitoreo.

**META 4.** Actualizar los mapas de ruido ambiental para el municipio de Armenia

**Actualizar los mapas de ruido ambiental para el municipio de Armenia.** A finales del mes de julio se inició la actualización de los mapas de ruido ambiental con ajuste a la tabla de campo de ruido ambiental y verificación de equipos.

De los 71 puntos ubicados en el municipio de Armenia se realizaron en periodo diurno un total 34 puntos de la ciudad, y para el periodo nocturno un total de 26 puntos en jornada noche.

## **PROYECTO 12.** Regulación y Control del recurso Aire.

### **META 1.** Realizar regulación y control a los generadores de emisiones atmosféricas

Se realizó una renovación del certificado ambiental del establecimiento CDA motos del Quindío

Llegaron dos solicitudes de trámite de certificados ambientales en materia de revisión de gases de los establecimientos CDA el Cacique y CDA Quimbaya.

Se presentaron cinco (06) solicitudes de modificación del certificado ambiental de los establecimientos (02) CDA CENDA, (01) CDA la pista, (01) CDA Danubio y (02) CDA motos del Quindío, por cambios de equipos o errores de digitalización.

Llegaron dos solicitudes de trámite de permisos de emisiones atmosféricas de los predios la Isla y Marne en el municipio de Calarcá para quema abierta controlada.

Llegaron tres (3) solicitudes de renovación de los permisos de emisiones atmosféricas de los establecimientos centro memorial la Esperanza, ladrillera la campana y la ofrenda.

De lo anterior se generó:

Nueve (09) conceptos técnicos; cuatro (04) autos de inicio; dos (02) resolución de renovación, seis (06) resoluciones de modificación, dos (02) resoluciones de certificados en materia de revisión de gases y dos (02) resoluciones de permiso de emisiones atmosféricas.

### **Control y seguimiento a las emisiones atmosféricas generadas por fuentes fijas, a los permisos de emisiones atmosféricas, a los certificados en materia de gases para centros de diagnósticos automotor y a las licencias ambientales.**

Se realizaron setenta y ocho (78) visitas de control y seguimiento a las empresas con permisos de emisiones atmosféricas o certificado en materia de revisión de gases y a las empresas que a pesar de no contar con el permiso de emisiones atmosféricas se les hace control y seguimiento, con setenta y ocho (78) conceptos técnicos de las visitas realizadas, veintiocho (28) requerimientos ambientales y dos (02) conceptos técnicos de revisión de expedientes solicitado por sancionatorio.

Se realizaron veintitrés (23) concepto técnico de los informes presentados por las fuentes fijas (Pre Informes e informes finales de estudios isocinéticos – pre informes e informes finales de calidad del aire, estudios de ruido y acompañamientos). Y cinco (05) concepto técnico de los acompañamientos a la realización de estudios por parte de las empresas.

Cinco (05) visitas de acompañamiento a los estudios de emisiones atmosféricas de fuentes fijas.

Se han realizado monitoreos de **emisiones de ruido**, en total veintidós (22) medición, así:

- seis (06) medición de emisión de ruido en seis (06) establecimientos comerciales en el Municipio de La Tebaida.
- cinco (05) medición de emisión de ruido en cinco (05) establecimientos comerciales en el Municipio de Pijao.
- seis (06) medición de emisión de ruido en seis (06) establecimientos comerciales en el Municipio de Armenia.
- cinco (05) medición de emisión de ruido en cinco (05) establecimientos comerciales en el Municipio de Génova.

Para **Ruido Residual** se realizó en total ocho (08) medición, en los establecimientos comerciales con la fuente apagada.

Se realizaron veintidós (22) conceptos técnicos para veintidós (22) establecimientos de alto impacto; seis para el municipio de La Tebaida, cinco para el municipio de Pijao y seis para Armenia y seis en Génova.

#### **Atención de quejas, denuncias, derechos de petición, entre otros.**

- Se recibieron setenta y ocho (78) derechos de petición, instaurados por la comunidad y entes de control, en hechos relacionados con establecimientos de entretenimiento de alto impacto, emisiones atmosféricas y establecimientos comerciales, entre otros.
- Se recibió siete (07) denuncias de actos contra los recursos naturales y medio ambiente, la cual se atendió.
- Se recibieron ciento doscientos cuatro (204) oficios relacionados con consultas de trámites, e información de las empresas, respuesta a requerimientos, entre otros.
- Remisión de cuatro (04) oficio con los conceptos técnicos de los monitoreos de emisión de ruido y ruido residual a establecimientos comerciales de alto impacto.
- Se le dio traslado de dieciocho (18) oficios a las Alcaldía de pertinentes, por ser de su competencia, relacionados con ruido u otros.

**PROYECTO 13.** Gestión para el uso y manejo sostenible de los suelos del departamento del Quindío.

**META 1.** Diseñar y ejecutar un programa de difusión y capacitación para la conservación del recurso suelo.

En lo que va corrido de la vigencia actual se desarrollaron tres (3) procesos de capacitación e instrucción (cursos teórico prácticas) sobre buenas prácticas productivas y

de conservación de suelos a productores de las veredas La cristalina del municipio de Circasia, vereda Santa Teresa en el municipio de Filandia y la vereda Guatemala en el municipio de Montenegro. En lo que va del segundo semestre de la vigencia, se inició el proceso con se inicia la el proceso de capacitación a productores de réplica de capacitación en tres comunidades rurales de las veredas: Naranjal del municipio de Quimbaya, Travesías en el Municipio de Calarcá, y la Vereda Marmato en el Municipio de Armenia.

Se reinició gestión con la Universidad del Quindío, para retomar la iniciativa de desarrollar un diplomado de capacitación dirigido a técnicos y Profesores del área rural.

Como resultado se obtuvo que 68 productores agropecuarios de tres comunidades (La Cristalina Circasia, El Vergel Filandia y Guatemala Montenegro) del Departamento fueron capacitados en prácticas productivas sostenibles y de conservación de suelos durante el primer semestre.

### Registro fotográfico

		
<p>Proceso de capacitación teórico práctico con comunidad rural de la vereda la Cristalina – Circasia.</p>	<p>Proceso de capacitación teórico prácticos con comunidad rural de la vereda Santa Teresa Vergel Finlandia.</p>	<p>Proceso de capacitación teórico prácticos con comunidad rural de la vereda Guatemala en el municipio de Montenegro</p>

**META 2.** Implementar un proyecto de reconversión ambiental y buenas prácticas ambientales de sistemas productivos agrícolas y/o ganaderos en conflicto por uso y/o manejo.

En el I semestre de la vigencia, se desarrollaron tres (3) proyectos de reconversión ambiental y buenas prácticas ambientales de sistemas productivos agrícolas y/o Ganaderos en las veredas: La Cristalina en el municipio de Circasia, Santa Teresa – el Vergel en el municipio de Finlandia, y Vereda Guatemala en el municipio de Montenegro. En lo que va del II semestre se inició la gestión y el proceso de buenas prácticas ambientales y conservación de suelos con las comunidades rurales de las veredas: Naranjal del municipio de Quimbaya, Travesías en el Municipio de Calarcá, y la Vereda

Marmato en el Municipio de Armenia, mediante el montaje de unidades de producción de biopreparados y prácticas de conservación de suelos.

### Registro fotográfico

		
<p>Unidad de transferencia de conocimientos (unidad para preparación de biopreparados) para promover la adopción de prácticas productivas sostenibles en la vereda La Cristalina en el Municipio de Circasia.</p>	<p>Unidad de transferencia de conocimientos (unidad para preparación de biopreparados) para promover la adopción de prácticas productivas sostenibles en la vereda Santa Teresa – El vergel en el Municipio de Finlandia.</p>	<p>Unidad de transferencia de conocimientos (unidad para preparación de biopreparados) para promover la adopción de prácticas productivas más sostenibles en la vereda Guatemala en el Municipio de Montenegro</p>

**META 3.** Diseñar y ejecutar el programa de control y seguimiento a las actividades agropecuarias para la conservación y recuperación de suelos.

Se tiene estructurado un programa de control y seguimiento a las actividades agropecuarias para la conservación de suelo, el cual se debe ser revisado y ajustado a los lineamientos de la recién aprobada Política Nacional de Suelos, la cual contempla la participación inter institucional de otros actores relacionados con el recurso.

Se propone el ajuste o modificación de algunos formatos del sistema de gestión, en especial relacionados con la oficina de Regulación y control para que estos sean incluidos e incorporados dentro de los mismos, para facilitar el proceso de seguimiento a los suelos dentro de las actividades de seguimiento existentes. (10 formatos con ajustes propuestos).

Se tiene como resultado documento preliminar de programa de seguimiento a las actividades agropecuarias para la conservación de suelos.

**PROYECTO 14.** Gestión para Promoción y posicionamiento de los negocios verdes en el departamento del Quindío

**META 1.** Formular y ejecutar el plan de acción de negocios verdes

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, a través de la Oficina de Negocios Verdes y Sostenibles - ONVS expidió El Plan Nacional de Negocios Verdes - PNNV y Los Programas Regionales de Negocios Verdes – PRNV para cinco regiones del país (Caribe, Central, Amazonía, Orinoquía y Pacífico), cuyo objetivo es “Definir los lineamientos y proporcionar herramientas para la planificación y toma de decisiones que permitan el desarrollo, el fomento y la promoción tanto de la oferta como de la demanda de los Negocios Verdes y Sostenibles en el país, a través de la implementación de una plataforma adecuada de instrumentos, incentivos, coordinación y articulación institucional que conlleve al crecimiento económico, la generación de empleo y la conservación del capital natural de Colombia”.

En cumplimiento de estos lineamientos dados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la Corporación Autónoma Regional del Quindío da cumplimiento a las siete líneas de intervención, considerando la competencia institucional y los recursos de que dispone.

Las líneas de intervención corresponden a:

### **COMUNICACIÓN, POSICIONAMIENTO Y SENSIBILIZACIÓN AL CONSUMIDOR Y PRODUCTOR:**

Con el fin de dar a conocer a las instituciones públicas y privadas y a la sociedad civil que son los Negocios Verdes, sus características diferenciadoras, sus beneficios para el ambiente, la salud y la sociedad.

Se posee un link en la pagina web de la entidad sobre negocios verdes con información clara sobre qué son, categorías y acciones entre otros aspectos.

Se ha efectuado la consecución del consentimiento informado para publicar información de las empresas en diferentes medios.

En las visitas a unidades productivas se fortalecen conceptos de negocios verdes, su clasificación y se entrega el material publicitario.

En reuniones interinstitucionales y con comunidad, en que se ha participado se han aclarado conceptos sobre negocios verdes, realizando promoción difusión y posicionamiento institucional. Como es el caso del taller realizado sobre que son negocios verdes, características y criterios de identificación de los negocios verdes con los funcionarios y contratista de la alcaldía de Filandia y el grupo de apoyo de negocios verdes de la CRQ.

Algunas reuniones efectuadas a la fecha y en donde se ha participado, relacionadas con el tema Negocios Verdes, son:

Fecha	Lugar	Temática
29/01/2018	Gobernación del Quindío	Comision regional de competitividad (asistente)
29/01/2018	Oficinas Subdirección	Exposición líneas del Plan de Acción de Negocios verdes
1/02/2018	Cámara de Comercio	Indice departamental de competitividad 2017
02/02/2018	Cámara de Comercio	Actualización información legalización actividades económicas
05/02/2018	Oficinas Subdirección gestion Ambiental	Reunión equipo de negocios verdes, fortalecer conocimiento, capacidades y competencias
26/02/2018	Gobernación del Quindío	Comisión Regional de Competitividad
03/03/2018	Municipio de Génova	Proyectos productivos comunitarios
15/03/2018 y 04/04/2018	CRQ	Concretar apoyo en tema de difusión, comunicación y publicidad
23/03/2018	Oficinas Subdirección	Atención a proyecto comunitario con comunidad indígena que desea participar en feria
4/04/2018	Oficina de comunicaciones de la entidad	Concertación de estrategias para el acompañamiento en temas de publicidad de los negocios verdes y sostenibles del departamento del Quindío.
24/04/2018	Comisión Regional de Competitividad	Comisión Regional de Competitividad
02/05/2018	Aula Ambiental CRQ	Encuentro de empresarios de Negocios verdes en el departametro del Quindío
02/05/2018 y 16/05/2018	Aula Ambiental CRQ	Capacitación a empresarios de negocios verdes en uso y manejo racional de la energía, en alianza con EDEQ "La Guia de nuestra gente"
15/05/2018	Comisión Regional de Competitividad	Comisión Regional de Competitividad
17/05/2018	Universidad del Quindío	Asistencia a la presentación y taller sobre la Red nacional de Protección al Consumidor
24/05/2018	Oficina Negocios verdes	Análisis casos diversas emprsas frente a sus necesidades y verificar mecanismos de apoyo por parte de la institución.
2/06/2018	Plaza principal	Invitación del municio de Génova en la feria

		de servicios ciudadanos, plan integral de reparación colectiva
14/06/2018	Gobernación del Quindío	Comisión Regional de Competitividad
25/06/2018	Gobernación del QUindío	Comisión regional de competitividad
27/07/2018	CRQ	Atender e unión CORPORDER en temas : proyectos propductivos de Panekla en Pijao, Córdoba y Génova. Mercdos campesinos en los 12 municipios.mprendimiento rurales con diuferentes productos
17/09/2018 18/09/2018	CRQ - MADS	Construccion Plan de trabajo, en negocios Verdes por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

**Se esta implementando la elaboración de la página de redes sociales facebook del proyecto de negocios verdes, en donde se ha realizado:**

**Visibilización de la información** relacionada con los negocios verdes y sostenibles, con el fin de dar divulgación y sensibilización a los consumidores, empresarios, artesanos sobre que son los negocios verdes, Plan Nacional de los negocios verdes, Portafolio de los negocios verdes, los criterios, programas regionales de negocios verdes, herramientas de regionalización de los negocios verdes, criterios para la identificación de negocios verdes, Biocomercio andino, Biocomercio, entre otras publicaciones.

En la **página de Facebook de Negocios Verdes CRQ**: Se cargaron videos sobre que son los negocios verdes, planes de mejora entre otros.

#### Visibilización participación CRQ en FIMA

los temas publicados son: Video "Elija madera Legal, Compre responsable", Negocios Verdes y Sostenibles-CRQ, participó el día de hoy en la Feria de Servicios Ciudadanos, Actualización foto de perfil con el logo de Negocios Verdes, Presentación del Logo de Negocios verdes que identificará al proyecto, Información sobre Feria Ambiental FIMA, Que es FIMA, Negocios Verdes realiza Asesoría a sus usuarios, Con el director del SINA Juan Carlos Carrillo, funcionarios del proyecto de Negocios Verdes de la CRQ, El proyecto de Negocios Verdes de la Corporación Autónoma Regional del Quindío-CRQ, presente con algunos productos de los empresarios inscritos en el proyecto, en la Feria Internacional "FIMA" FERIA DEL MEDIO AMBIENTE 2018, Video Promocional de Negocios Verdes, Feria Internacional Del Medio Ambiente Cumplió Las Expectativas Con El Sector, Terminó con éxito la participación de CRQ en FIMA

Toma de registro fotográfico y video para ser publicados en las páginas de redes sociales de la entidad y del proyecto de negocios verdes y sostenibles. Se ha logrado a la fecha

realizar a la empresa Familia Agrosol, apoyado por la oficina de comunicaciones de la entidad.

Así mismo se ha iniciado el proceso de registro con la empresa Arme Ideas en Guadua, hoy Arme Guadua Bambú.

Elección logo de negocios verdes: concurso interno con personal CRQ y con empresarios de negocios verdes, la oficina de comunicaciones apoyó el diseño de cuatro logos y el personal efectuó la votación respectiva.

Los logos propuestos fueron



El logo seleccionado, con sugerencia de incorporar un concepto azul que simbolice el agua, quedando como logo definitivo:



PLAN DE ACCIÓN  
INSTITUCIONAL  
QUINDIO VERDE. UN PLAN AMBIENTAL  
PARA LA PAZ



## Política y Normatividad

De acuerdo con las visitas que se van realizando a las diferentes unidades productivas, identificadas como negocio verde o con potencialidad de cumplir criterios de negocios verdes, se ha visualizado la necesidad de contar con claridad en diversos temas frente al cumplimiento legal.

Los temas legales que se han abordado en la presente vigencia han correspondido a:

Resolución 907 del 1 de octubre de 2009 “Por a cual se fijan lineamiento administrativos para el aprovechamiento del componente flora no maderable “Bejucos” del departamento del Quindío.

Como parte del proceso de apoyo, aunque el cumplimiento de la resolución no esta a cargo del proyecto Negocios verdes por las especificaciones técnicas, se ha apoyado la realización de diversas reuniones con el municipio para que en el marco de la ley se presenten los planes de mejora, se fortalezca la asociatividad y soliciten el permiso de aprovechamiento.

Se ha enviado a la alcaldía de filandia en dos ocasiones el material bibliográfico, que poseemos en aras de que se asuman los roles en términos legales, se apoye a la comunidad y se puedan adelantar las labores en el tema de bejucos a partir de conocimiento y dinámica de las especies.

Así mismo se han realizado jornadas con aprovechadores de bejucos en el municipio de Filandia para efectuar reconocimiento en campo de especies y formas extractivas, así como de jornadas de resiembras en la zona de diferentes clases de bejucos en los bosques, y los cuales son aprovechados por ellos. Esta acción se ha realizado en coordinación con la Alcaldía de Filandia y la Asociación de Artesanos de Filandia los días 13 febrero de 2018, 23 de marzo de 2018 y 26 de junio de 2018.

Otro aspecto fundamental lo constituye las acciones de sensibilización en la legalización del aprovechamiento de la materia prima, Uso eficiente y sostenible de recursos para la producción del bien o servicio y la comunicación de atributos sociales o ambientales asociados al bien o servicio.

Aprovechamiento de guadua viche, en productos de cestería y decorativos.

El uso de la palma macana (*Wettinia kalbreyeri*) o también conocida como chonta como materia prima en la elaboración de productos artesanales, de construcción y decorativos.

La Extracción de raíces, considernado que el árbol fue aprovechado desde hace varios años.



## Ciencia, tecnología e innovación

Se ha apoyado a la empresa mieles Ebenezer quien solicitó apoyo con certificación para presentación proyecto a fondo emprender.

Se ha apoyado cooperativa de caficultores del Quindío para la formulación de proyectos, el cual está en trámite.

Se ha apoyado a la empresa hecho en Café, en certificar su inscripción al proyecto para los eventos en que participa a nivel internacional.

## Recursos / inventivos económicos y financieros

Esta línea estratégica corresponde a contar con la información de fuentes de financiación con el fin de promover e impulsar la oferta y la demanda del mercado verde, la cual se brinda al empresario que solicita apoyo para conocimiento en este tema.

Sobre la información de posibilidades de acceso a recursos, se ha realizado difusión a través de redes sociales de las invitaciones que nos llegan para que participen de fondos que les permitan el desarrollo empresarial.

## Acceso a mercados

Corresponde a las acciones que adelanta la entidad para brindar apoyo para la promoción y comercialización de productos y servicios de negocios verdes. En este sentido se han abordado dos estrategias

Diseño un cronograma de eventos a nivel local o regional y nacional en los cuales el componente de Negocios Verdes es un factor importante, y podría participar la entidad y empresas de negocios verdes, son:

<b>CRONOGRAMA DE EVENTOS - 2018</b>			
<b>NOMBRE DEL EVENTO</b>	<b>LUGAR DE REALIZACIÓN</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>FECHA ESTIMADA</b>
FERIA AMBIENTAL DE NEGOCIOS VERDES Y SOSTENIBLES	CENTRO NACIONAL PARA EL ESTUDIO DEL BAMBU-GUADUA	CÓRDOBA, QUINDIO	28 AL 31 DE MARZO
FIMA	CORFERIAS	BOGOTÁ D.C.	20 AL 23 DE JUNIO
AGROEXPLORA	CENEXPO	ARMENIA, QUINDÍO	31 AGOSTO, 1 Y 2 DE SEPTIEMBRE DE 2018

48ª FERIA ARTESANIA Y FOLCLOR QUINDIO 2018	CENTRO CULTURAL METROPOLITANO DE CONVENCIONES	ARMENIA, QUINDIO	11 AL 15 OCTUBRE DE 2018
FERIA NACIONAL DE ORQUIDEAS	CENTRO CULTURAL METROPOLITANO DE CONVENCIONES	ARMENIA, QUINDIO	25 AL 28 DE OCTUBRE DE 2018
EXPOARTESANIAS	CORFERIAS	BOGOTÁ D.C.	4 AL 16 DE DICIEMBRE

Para los eventos que apoya la entidad, desarrolla un procedimiento de selección, convocatoria, confirmación de asistencia, designación de espacios y suministro de la logística requerida. Así mismo se lleva un proceso de seguimiento y evaluación del evento producto del cual se obtiene:

NOMBRE DEL EVENTO	No empresas que participaron	Municipios	No. de personas que participaron en la atención del stand	# Personas que Trabajan en la Empresa	Ventas realizadas
FERIA AMBIENTAL DE NEGOCIOS VERDES Y SOSTENIBLES	10	Córdoba, Filandia, Calarcá	10	16	\$1.5155.00
FIMA	12	Armenia, Calarcá, Circasia, Filandia, Montenegro, Quimbaya, Salento.	3	42	\$1.751.000
AGROEXPLORA	19	Armenia, Calarcá, Filandia, Montenegro, Quimbaya, Salento.	21	29	\$2.674.500

Se realiza un evaluació de satisfacción del apoyo rcibido y del evento como tal encontrando buenas satisfacción por parte de los empresarios, solicitan en este tema mas difusión por parte d elas entidades, realizar mas eventos a nivel regional y ancional, es lo que permite darsen a conocer y poder incrementar su producción.

Se han identificado 33 establecimientos comerciales que ofertan uno o varios productos de empresas de Negocios Verdes y Sostenibles y se encuentran distribuidos por municipio.



Entre ellas se resalta la labor que adelantan las empresas ASMIUQ y Madre Selva, en la promoción de gran cantidad de empresas que apoya con respecto por su identidad y conocimiento.

Cabe anotar que en este grupo no se incluyeron empresas que producen y comercializan directamente, ni la Cooperativa de Caficultores del Quindío - COOCAFEQ que por sus características están en el análisis de quienes cumplen criterios de negocios verdes.

Se participó en el enlace virtual a la videoconferencia convocada por el Ministerio del Medio Ambiente y Mercado Libre #EcoFriday, para los empresarios de Negocios Verdes, ya que #EcoFriday es una iniciativa de Mercado Libre en la que durante una semana en la plataforma de comercio electrónico se ofrece y se destaca productos por su eficiencia energética, producción local, materiales reciclados y/o reducción de emisiones. Se les informó a algunas empresas que cumplen criterios definidos por EcoFriday a que participaran.

Se realizó acompañamiento, socialización y promoción del proyecto de negocios verdes y sostenibles en la Feria de Servicios Ciudadanos, en el Municipio de Génova el día 2 de junio de 2018, donde se dio una amplia información sobre los procesos, criterios y características de negocios, se entregaron plegables del proyecto.

### **Sistema de información de mercado, monitoreo y evaluación.**

Para el diseño, análisis e interpretación de la información que permita conocer cuales iniciativas o empresas se encuentran en el departamento, han sido objeto de seguimiento y verificación de criterios por parte de la CRQ se procedió al diseño de la base de datos con el fin de consolidar información para facilitar su seguimientos contemplando aspectos como: Razón social, Representante legal, Municipio, dirección del predio, teléfono, si tiene cámara de comercio, si tiene Rut, Si pertenece alguna asociación, Número de asociados,

Tamaño de la empresa, Descripción del negocio, Categorías, Sectores y Subsectores de los negocios verdes, Número de empleados, Cantidad femenino y masculino, Tipo de vinculación laboral, Actividades realizadas por la empresa, Etapa de la empresa, Posee algún registro, Posee algún tipo de permisos, Posee algún tipo de certificación, Tipo de acompañamiento de la Corporación, Estado de avance de la empresa, Tonelada de residuos sólidos aprovechados, Residuos sólidos aprovechados en la elaboración del productos, Numero de especies de fauna y flora vinculada al proceso, Lista de bienes y servicios, Cantidad de unidades vendidas anuales, Costos de producción unidad (pesos), Precio venta unitario (pesos), Total ventas (pesos).

Se adelantó el proceso de digitar la información que las empresas informaron en la base de datos de las empresas e iniciativas que están siendo acompañadas por la Corporación, de diversas categorías; Producto de esta acción se realizaron algunos análisis. Y seguimiento a cada una de las acciones que realizamos con las empresas para registrar las acciones y logros alcanzados.

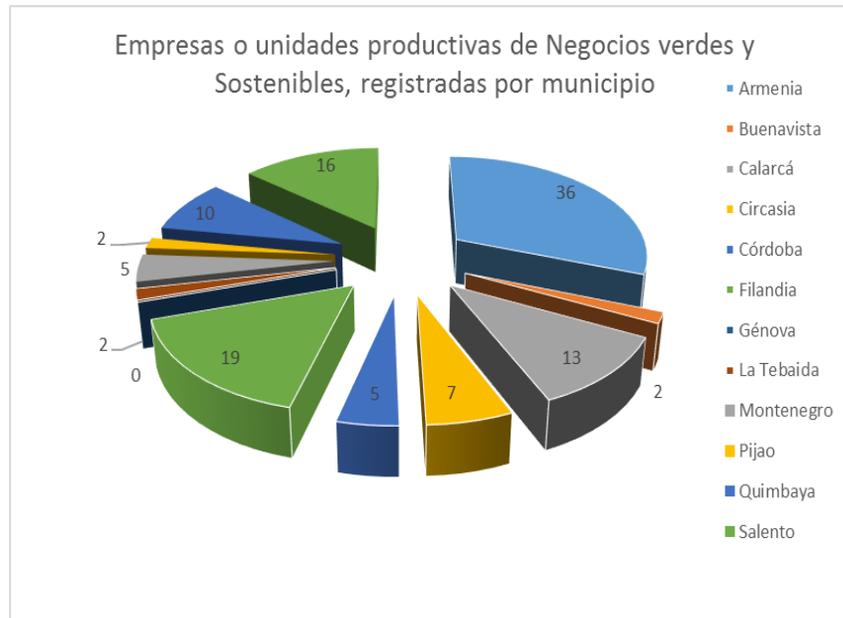
En términos de mercadeo y con base en la información de las 117 unidades productivas registradas en la base de datos, de las cuales solo el 50% de las empresas reportan información de volumen de ventas anuales de manera muy genérica e incipiente y no actualizada. Son muy temerosos de entregar información o por falta de llevar registros reales, la desconocen lo que dificulta poder diseñar acciones en este tema.

Para realizar enlace con ministerio de ambiente y desarrollo Sostenible, se envió información solicitada de 30 empresas, las cuales se seleccionaron por su cumplimiento legal, estado de avance y potencialidad, toda vez que la informalidad en el sector artesanal es alta y estas constituyen un alto porcentaje de las que nos encontramos apoyando como institución.

Como parte del proceso de desarrollo y fortalecimiento de la oferta, se adelanta la labor de revisión de archivos, identificación de unidades productivas que en años anteriores fueron visitadas por la entidad a unidades productivas para brindar información, acompañar procesos que requieran, brindar asesoría para mejoramiento en su desempeño, entre otras; durante el periodo transcurrido en la vigencia 2018 de las 117 unidades productivas registradas a la fecha, se han realizado 350 visitas aproximadamente, que corresponden a 100 unidades productivas visitadas aproximadamente y en donde se ha realizado el proceso de verificar cumplimiento de criterios de negocios verdes y seguimiento o acompañamiento en temas del plan de mejora que se ha celebrado con 80 empresas y/o unidades productivas aproximadamente. Así mismo se ha trabajado el tema de consentimiento informado para la autorización que las empresas dan al tratamiento de su información.

Tres empresas nuevas en la vigencia 2018, han solicitado ser incorporadas o incluidas en el proyecto, se encuentran en el municipio de Armenia y están en proceso de verificación y tres empresas han sido excluidas considerando su cambio de departamento, no interés en continuar con procesos con CRQ, entre otras.

Las empresas que actualmente se encuentran registradas en la base de datos del proyecto Negocios verdes y sostenibles son 117 y corresponde su distribución por municipios a:



A estas unidades productivas y de acuerdo al procedimiento establecido, se les realizaron una o varias visitas dependiendo de la dinámica establecida y cumpliendo los procedimientos, en donde:

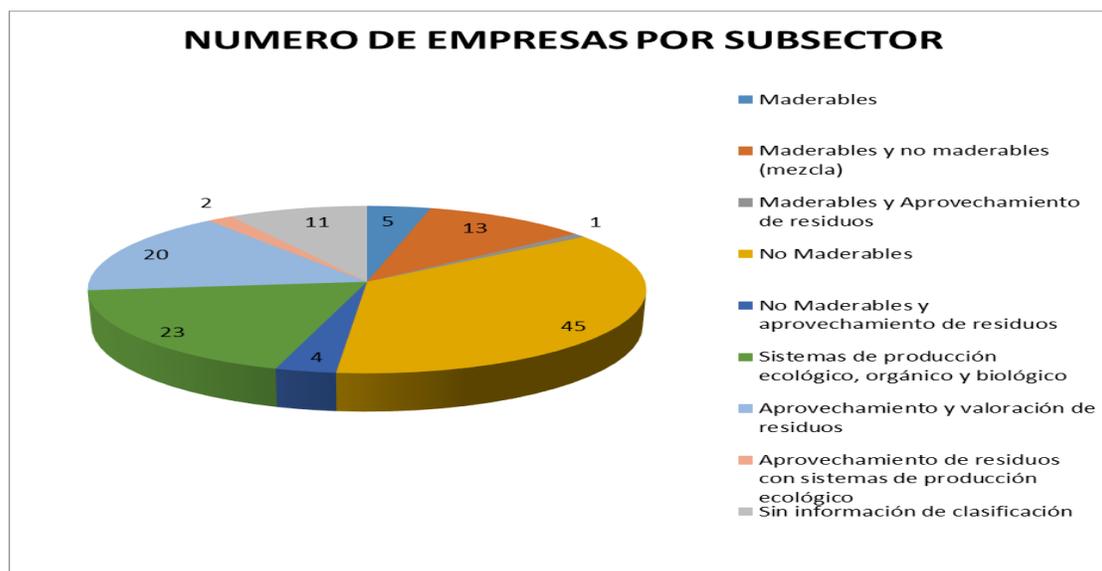
1. Se verifica cumplimiento de criterios de negocios verdes.
2. Se diligencia formato de verificación de nivel de cumplimiento de los criterios de negocios verdes, establecido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible y adoptado por la CRQ en el Sistema integrado de gestión. Se ponderan y califican los atributos.
3. Formulación del plan de mejora a la unidad productiva, con calificación obtenida.
4. Notificación de inclusión en el proyecto y entrega de plan de mejora.
5. Seguimiento y Asesoría para dar cumplimiento al plan de mejora.

De las 117 empresas identificadas, las asociaciones con diversidad de productos en sus asociados, se encuentran en proceso de verificación y seguimiento. las unidades productivas restantes, se encuentran clasificadas de acuerdo a las categorías, sectores y subsectores definidos en el plan nacional de negocios verdes y los cuales corresponde a:



**CATEGORÍAS, SECTORES Y SUBSECTORES  
EN LOS QUE SE HAN CLASIFICADO LAS 117 EMPRESAS IDENTIFICADAS A LA  
FECHA**

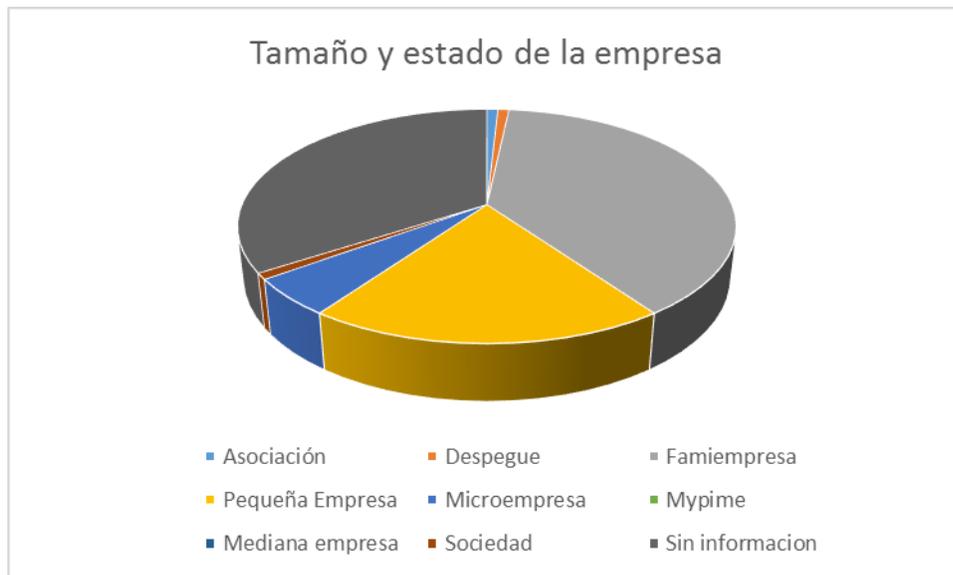
Categorías	Sector	Subsector	Número de empresas
Bienes y servicios provenientes de Recursos Naturales	Biocomercio	Maderables	5
		Maderables y no maderables (mezcla)	12
		Maderables y Aprovechamiento de residuos	1
		No Maderables	45
		No Maderables y aprovechamiento de residuos	3
	Agroecosistemas sostenibles	Sistemas de producción ecológico, orgánico y biológico	23
Ecoproductos Industriales	Aprovechamiento y valoración de residuos	Aprovechamiento y valoración de residuos	15
		Aprovechamiento de residuos con sistemas de producción ecológico	2
		Sin información de clasificación	11
			117



De las empresas registradas y de acuerdo a las visitas realizadas y la información aportada por los empresarios, se consideran clasificados por el tamaño de la empresa como:



Tipo de material	Número de empresas
Asociación	1
Despegue	1
Famiempresa	45
Pequeña Empresa	23
Microempresa	6
Mypime	0
Mediana empresa	0
Sociedad	1
Sin información	40
TOTAL	117



Considerando las empresas existentes, se deja aclaración de la existencia de 20 asociaciones que trabajan con artesanos o en diferentes bienes y servicios y de las 97 empresas restantes 34 están asociadas a una de las registradas o a otras y 70 no se encuentran asociadas.

Se resalta la labor de Asociaciones que benefician grandes grupos de trabajo como son:

- Cooperativa de Caficultores del Quindío COOCAFEQ en su labor de certificación, asistencia técnica, apoyo y procesos de comercialización que le han permitido al Departamento posicionarse en temas de cafés especiales
- Asociación de Artesanos de Filandia en su proceso de legalización del aprovechamiento de materias primas, considerando que la cestería forma parte de la cultura.

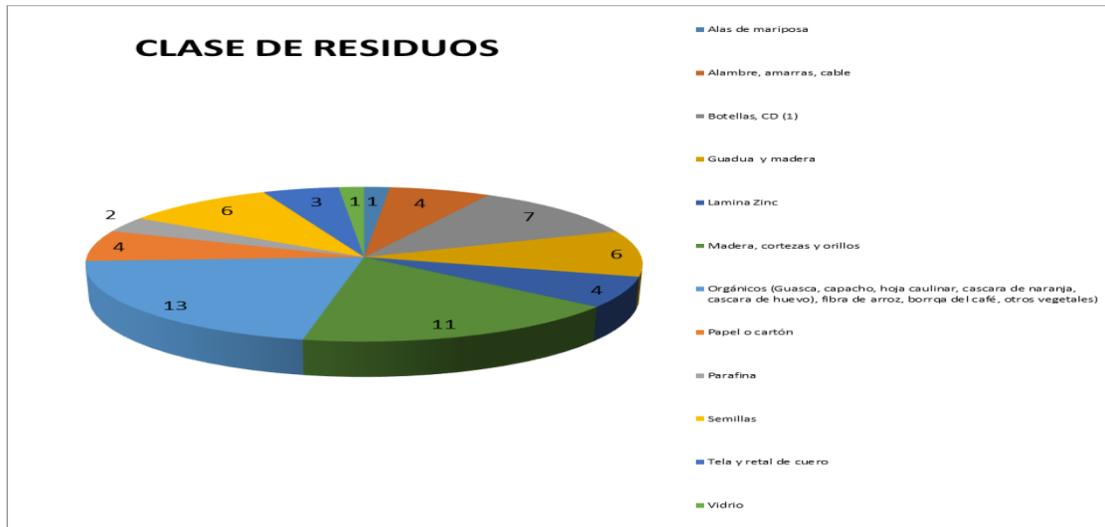


- Asociación de Artesanos creativos de Salento - ASOACRES por los logros en las alianzas que benefician una comunidad de Artesanos en el municipio de Salento y les ha permitido mejorar competitividad e innovación.
- Asociación de Artesanos Unidos por Quimbaya- ASMIUQ, donde su proceso de exhibición, comercialización y talleres entre ¿otros lo posicionan como una alternativa no solo de mercadeo sino vivencial.
- Quinquagro en su producción alternativa y consolidación de tejido social.
- Asociación de Mujeres Cafeteras de Córdoba, Café Mujer. Ejemplo y reconocimiento de la tenacidad de las mujeres en la producción y comercialización de cafés especiales.

En el tema de residuos sólidos aprovechados, se tienen en cuenta:

- Existen 26 empresas que usan como materias primas, materiales de desecho de otros procesos productivos y considerados como reciclables y reutilizables y se encuentran dentro de esta categoría Aprovechamiento y valoración de residuos.
- 44 empresas de las encuestadas informan que aprovechan y manejan los residuos de su empresa.

Sobre los residuos que son aprovechados para los productos, se tienen materiales que predominan como:

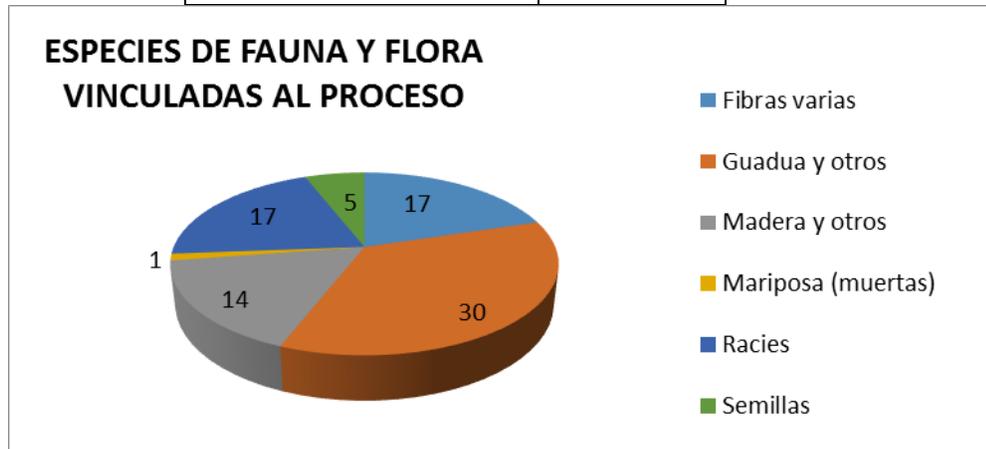


Cabe anotar que de las empresas de las cuales se ha recolectado información, 84 empresas utilizan algún producto de flora y fauna, el cual se relaciona a continuación:

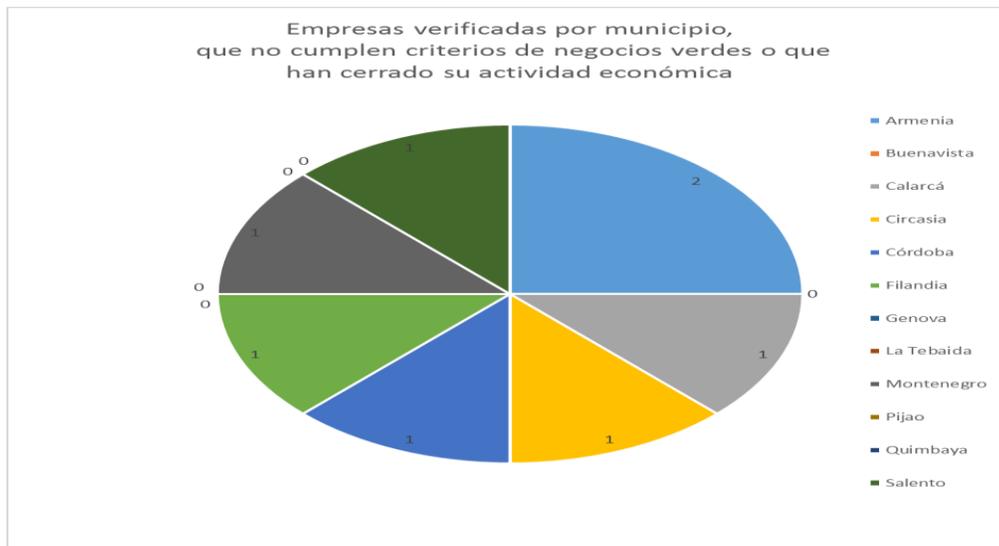
Tipo de material	Número de empresas
Fibras varias	17
Guadua y otros	30
Madera y otros	14



Mariposa (muertas)	1
Raíces	17
Semillas	5



Para el proceso de verificar aquellas empresas que una vez visitadas y verificados los criterios de negocios verdes no cumplen, o no se encontraron por que se trasladaron de lugar o ciudad sin identificar nuevo destino, o fueron cerradas, y por lo tanto se procede al archivo del expediente, se realizaron 8 visitas y se cerraron por municipio:



## **META 2.** Crear y operar la ventanilla de Negocios Verdes de la Corporación

La ventanilla de Negocios Verdes ha sido concebida como “Un grupo técnico y de gestión al interior de la Corporación Autónoma Regional del Quindío, que tiene como misión posicionar los negocios verdes como un nuevo renglón de la economía regional”.

Para responder a la conformación, se realizaron ajustes al proyecto de acto administrativo para conformación de la Ventanilla de Negocios Verdes, el cual ha sido aprobado por la Subdirección de Gestión Ambiental y entregado a la Oficina Asesora Jurídica atendiendo observaciones dadas por ese despacho, para su revisión y se encuentra pendiente de aprobación por la Director General.

Las funciones del nodo o la ventanilla de negocios verdes, son:

- Liderar, coordinar y articular a los diferentes actores regionales en la implementación del PRNV
- Posicionar el programa de Negocios Verdes a nivel regional, hacer seguimiento a los compromisos y evaluar los avances
- Medir la contribución del programa al desarrollo económico de la región y conservación de los Recursos Naturales.
- Consolidar la oferta de Productos verdes Regionales

El cumplimiento o las acciones relacionadas con estas actividades se mencionan en el ítem anterior toda vez que es a través de la figura de la ventanilla es que se dinamizan acciones para el plan de Negocios Verdes de la CRQ.

Como opción se ha realizado acercamiento con la cámara de comercio para articularnos con la red de emprendimiento, en proceso a la fecha.

## **PROYECTO 15.** Gestión Ambiental con los Sectores Productivos

### **META 1.** Suscribir agendas ambientales con diferentes subsectores productivos

Evaluación a detalle del Estudio Hidrológico e Hidráulico que identificó manchas de inundación, Plan de Trabajos y Obras aprobado por la Agencia Nacional de Minería y de la propuesta de Plan de Manejo Ambiental para su imposición.

Participación en cinco (5) mesas de trabajo 07/12/2017, 08/03/2018, 03/05/2018, 17/05/2018, 22/06/2018 y un recorrido de campo 12/04/2018 en minería de arena y grava en zona limítrofe del Quindío y Valle del Cauca, hacia un Comité Intercorporativo C.R.Q. – CVC – CARDER en el contexto del POMCA del Río La Vieja. Contó con la participación de la Procuradurías Ambientales de Armenia y Valle del Cauca.

Desarrollo de una jornada de capacitación en aspectos ambientales de la minería a Carabineros del Quindío, en el contexto de la “Burbuja ambiental”.

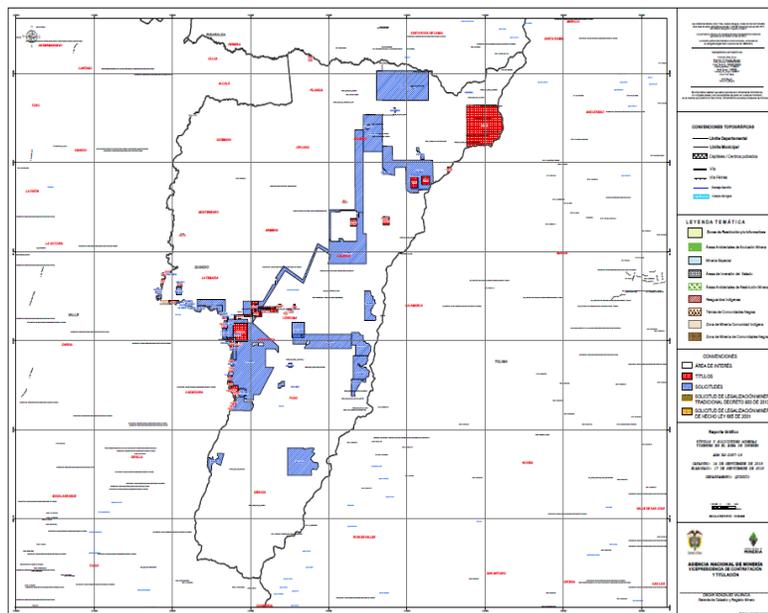


**META 2.** Realizar Control y seguimiento ambiental a las autorizaciones otorgadas a los sectores productivos

En la actividad “Control y seguimiento” al sector minero se han adelantado las siguientes acciones:

Mediante oficio radicado C.R.Q No. 9935 del 06/09/2018 se solicitó el catastro minero actualizado para el departamento del Quindío a la Gerencia de Catastro y Registro Minero de la Agencia Nacional Minera, el cual fue presentado mediante radicado ANM 20182200310901 del 19/09/2018 radicado C.R.Q No. 8658 del 26/09/2018 con los siguientes resultados:

Títulos mineros vigentes en el departamento de Quindío Actualización del catastro minero: septiembre 14 de 2018 Hoja de reporte: ANM- RT-0741-18	<b>36</b> títulos mineros vigentes
Solicitudes de propuestas mineras vigentes en el departamento de Quindío Actualización del Catastro Minero: septiembre 14 de 2018 Hoja de reporte: ANM- RT-0741-18	<b>40</b> propuestas
Solicitudes de legalización minería de hecho vigentes Ley 685 de 2001 en el departamento del Quindío	<b>1</b> solicitudes
Solicitudes de legalización minería tradicional vigentes Decreto 933 de 2013 (Suspendida provisionalmente) en el Departamento del Quindío.	<b>2</b> solicitudes
Área de reserva especial – ARE Rio Barragán	<b>1</b> ARE



INSTITUCIÓN  
QUINDIO VERDE. UN PLAN AMBIENTAL  
PARA LA PAZ



Participación en la Cuarta Sesión de la Junta Directiva Regional para la formalización de la pequeña minería en el Departamento del Quindío la cual se llevó a cabo el 17/04/2018 en la Corporación Autónoma Regional del Quindío.

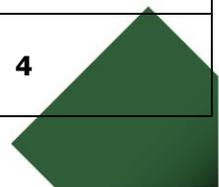
Participación en cuatro (4) sesiones Centro Integrado de Inteligencia Minero Ambiental CI3MA Seccional de Inteligencia Policial.

Se realizó acompañamiento institucional los días 25 al 28 de Septiembre de 2018 según oficio radicado en CRQ N° 08518 del 21 de Septiembre de 2018, con el objetivo de realizar acompañamiento a Geóloga Janneth Corrales Lara funcionaria de la Agencia Nacional Minera, para realizar de manera conjunta labores de campo con el objeto de dar cumplimiento al recibo de áreas de títulos mineros terminados y desanotados del Registro Minero Nacional. Para todos los Contratos de Concesión Minera visitados se concluye que no hay actividad de explotación minera, ni indicios de haber existido esta actividad anteriormente en estos sitios (21932, FGU-102, HCN-142, DB4-121, GLN-099), sin embargo en el polígono donde se observó la ejecución de actividades corresponde al BDO-131 correspondiente al polígono que perteneció al Sindicato de Areneros del Río Santo Domingo.

Se ejecutaron las siguientes actividades en el marco de control y seguimiento ambiental

### Visitas de control y seguimiento ambiental a títulos mineros con licencia ambiental otorgada por la Corporación Autónoma Regional del Quindío durante 01012018-30092018.

Ítem	Nombre de la Empresa	Licencia Ambiental	Número de visitas de control y seguimiento ambiental efectuadas 01012018 - 30092018	
Arena y Grava (Cauces secos y terraza Aluvial)	1	Agregados Éxito (Julián Esteban Ríos; Ricardo Adrián Ríos y Amparo Cárdenas) (Contrato de Concesión Minera No.20101).	Resolución No 608 del 21 de Mayo 2010 Terminación Julio 20/2037 (Modifica Licencia Ambiental y crea un acto administrativo único)	5
	2	Ingeniería y Agregados (Jhon David Giraldo, Cristina Giraldo y Cristela Villanueva, antes Morrosquillo)) (Contrato de Concesión Minera No.21648)	Resolución No 712 14/8/2009 Julio 11/2031 Modifica Licencia ambiental (Vigencia)	4
	3	Julián Esteban Ríos e Ingeniería de Vías (Antes Sindicato de areneros y balasteros del Río Barragán (Contrato de Concesión Minera No.21646)	Res No. 701 11/10/2007 Mayo 9/2036 Otorga Licencia Ambiental	6
	4	La Estela (Julián Esteban Ríos) (Contrato de Concesión Minera No. 20995)	Res No. 84 19/02/2007 Mayo 7/2029 Levanta Suspensión y modifica Licencia Ambiental.	5
	5	Jesús Antonio Contecha Carrillo (Contrato de Concesión Minera No CD4-141)	Res No 730 29/08/2006 Julio 18/2019 otorga licencia ambiental	2
	6	La Herradura (Carlos Alberto Hincapié Castaño) (Contrato de Concesión Minera No 22421)	Res 578 4/9/2007 Octubre 16/2031 Otorga Licencia Ambiental	4



	7	Pablo Eduardo Naussa (antes Ana Consuelo Naussa Rico) (Contrato de Concesión Minera No 22253)	Res No. 548 14/08/2007 Julio 18/2037 Otorga Licencia Ambiental	<b>1</b>
Arcilla	8	Ladrillera Quindío (Preconstrucciones LTDA) (Contrato de Concesión Minera No 20914)	Resolución No.131 22/02/2008 febrero 25/2018 Otorga Licencia Ambiental	<b>3</b>
	9	Cantera Balcones (Pétreos Alma Paisa Ltda. Antes SINARCO Ltda.) (Contrato de Concesión Minera No 21395)	Res No. 130 Marzo 12/2007 Noviembre 25/2028 Modifica Licencia Ambiental	<b>4</b>
Oro	10	Mina de oro La Morena (Contrato de Concesión Minera No. 13750)	Res No. 558 23/08/2007 Res No. 673 07/04/2017 se corrige Res. No. 337 del 14/05/99 vigencia de la licencia 14/04/2028	<b>1</b>
<b>TOTAL DE VISITAS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL A LAS AUTORIZACIONES AMBIENTALES</b>				<b>35 vistas</b>

### Visitas de control y seguimiento a Procesos de Legalización Minera y áreas de Reserva Especial.

Nombre de la Empresa	Número de visitas de control y seguimiento ambiental efectuadas 01012018 – 30092018
Asociación de Areneros y Balastreros del Alambrado Asociación de areneros y Balastreros del Quindío (Placa Minera No. FGU-141 ODQ-14281) - Área de Reserva Especial ARE Barragan	<b>6</b>
<b>TOTAL DE VISITAS</b>	<b>6</b>

### Visitas de control y seguimiento ambiental a Contratos de concesión minera y licencias de explotación, autorizaciones temporales y títulos terminados y desanotados del Registro minero Nacional:

Proyecto	Número de visitas de control y seguimiento ambiental efectuadas 01012018 – 30092018
Licencia de Explotación No. 22528 – Cantera Serpentina	<b>3</b>
Contrato de Concesión 21650 Kenneth Rangel Carreño Finca El Jordán	<b>1</b>
Autorización temporal AH3-091 Cantera La India	<b>1</b>
21932, DB4-121, BDO-131, GLN-099 visitas de entrega de áreas acompañamiento con la agencia Nacional Minera	<b>4</b>
<b>TOTAL VISITAS DE SEGUIMIENTO A TÍTULOS MINEROS</b>	<b>9</b>

### Visitas de control y seguimiento ambiental a la minería de Subsistencia y minería Ilícita, explotación de canteras

Nombre del sector	Número de visitas de control y seguimiento ambiental efectuadas 01012018 – 30092018
Finca La Mariposa - Guayaquil Alto Calarcá	<b>2</b>

Rio Navarco – Palestina - La Nubia Salento	<b>2</b>
Playa Rica Barcelona - Calarcá	<b>2</b>
Puerto Samaria – Montenegro	<b>1</b>
Sector La Maria Los Chorros Calarcá	<b>1</b>
Puerto Alejandría – Quimbaya	<b>1</b>
Finca Pedro Nel – Sardineros – Córdoba	<b>1</b>
Rio Santo Domingo – Calarcá Quindío Antes BDO-131	<b>3</b>
La Rochela - Calarcá Quindío	<b>1</b>
La Piragua – Calarcá Quindío	<b>1</b>
Rio Verde – Cerca Finca Calamar - Calarcá Quindío (Barequeo)	<b>1</b>
Sector Balboa – Armenia Q	<b>2</b>
Pisamal – Finca Manizales La Tebaida	<b>1</b>
Rio Gris - Génova Quindío Sector La Acurrucada	<b>1</b>
Navarco Alto (Cantera) – Salento Q	<b>1</b>
Cantera Los Juanes – Pijao Q	<b>1</b>
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>

Teniendo en cuenta lo anterior se han tenido los siguientes productos y resultados:

Productos: En función de las actividades de control y seguimiento ambiental de las licencias ambientales otorgadas por la Corporación Autónoma Regional del Quindío para el sector minero, así como para títulos mineros, minería de subsistencia y minería ilegal en el periodo comprendido 01/01/2018 – 30/09/2018 se realizaron 72 visitas técnicas y 53 informes técnicos lo cuales reposan en los expedientes ambientales del sector minero en el archivo central de la entidad.

Como consecuencia del control y seguimiento ambiental al sector minero, se elaboraron treinta y cuatro (34) oficios entre requerimientos ambientales a titulares de licencia ambiental, solicitudes a otras entidades como avisos minería, minería de subsistencia y solicitudes de información de carácter general. Entre atención a denuncias y derechos de petición entre otros, se elaboraron (64) respuestas. Se presentaron trece (13) informes técnicos entre recomendaciones de imposición de medidas preventiva de suspensión de actividades, levantamiento de medidas por el cumplimiento de requisitos, seguimiento de medidas de suspensión y protocolización de medida de suspensión, se revisaron ocho (8) informes de cumplimiento ambiental ICA con las observaciones técnicas pertinentes mediante requerimiento ambiental. Se cubrió el 100% de las licencias ambientales otorgadas por la Corporación Autónoma Regional del Quindío, entre otros.

## REGISTRO FOTOGRÁFICO



**PROYECTO 16.** Gestión del Riesgo de Desastres para fenómenos hidrometeorológicos en el departamento del Quindío

**META 1.** Acompañar a las entidades territoriales en la elaboración de un estudio de amenaza por fenómenos hidrometeorológicos.

La CRQ, en cabeza de la oficina Asesora de planeación (quien realiza la supervisión del convenio), realiza la actualización del POMCA del río La vieja, a través del Convenio 013 de 2014 y el Contrato de Consultoría 01 de 2015, que se relacionan a continuación:

Convenio 013 de 2014: Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y humanos entre EL FONDO y LA CORPORACIÓN para Ajustar (Actualizar) el Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca hidrográfica del río La Vieja (Código 2612) 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”.

Contrato de consultoría 001 de 08 de mayo de 2015: Consultoría para ajustar (actualizar) el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río La Vieja (Código 2612), 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”.

NOTA: Se menciona en este informe, por la importancia que tiene, ya que contempla la incorporación de la gestión del riesgo como determinante ambiental, en la cuenca del río de la vieja, cuya área de influencia es el área rural de los doce municipios del departamento

Se realizó evaluación de 4 fenómenos de movimientos en masa y sus respectivos informes geotécnicos, en las fincas: la Granja, las colinas, caja roja, la Morelia, la Mongolia, de la Vereda san Juan del municipio de Génova, por parte de la Geóloga Especialista en Geotécnica Luz María Cardona Buitrago (Contratista CRQ).

Se realizó diagnóstico de carácter geomorfológico, geológico y de propiedades geotécnicas en el talud adyacente a las manzanas 9 y 10 del Barrio la Patria en la Ciudad de Armenia, por parte de la misma profesional.

Envío de alertas del IDEAM a los comités municipales de gestión de riesgo en diferentes municipios del departamento.

Se reciben en el correo de [gestionderiesgos@crq.gov.com](mailto:gestionderiesgos@crq.gov.com), los informes de condiciones hidrometeorológicas actuales, así como los informes técnicos diarios ambos emitidos por el IDEAM. Extrayendo únicamente la información del Quindío y generando un informe el cual es enviado a las oficinas municipales de riesgo y desastre (OMGERD) y a los organismos de socorro del Departamento.



## Alertas generadas

Mes	N° Reportes
Enero, Febrero	10
Marzo	7
Abril	8
Mayo	10
Junio	5
Julio	8
Agosto	3
Septiembre	2

### DEL INFORME DE CONDICIONES HIDROMETEOROLÓGICAS ACTUALES N° 1351 DEL 28-09-2018 DEL IDEAM

## ALERTAS HIDROLÓGICAS

REGIÓN ANDINA	SITIOS PARA LOS CUALES SE GENERA LA ALERTA	ALERTA AMARILLA
<b>PROBABILIDAD DE CRECIENTES SÚBITAS EN LOS RÍOS DEL EJE CAFETERO.</b> Se mantiene esta alerta dadas las precipitaciones de variada intensidad que se pronostican se reactiven en el Eje Cafetero. Por lo anterior, se prevé crecientes súbitas en los niveles de los ríos Chinchiná, Risaralda, Otún, La Vieja y río Mapa. El IDEAM recomienda a los pobladores ribereños a estos cauces estar atentos a cualquier aumento del nivel ante la posibilidad de crecientes súbitas.		

REGIÓN CARIBE	SITIOS PARA LOS CUALES SE GENERA LA ALERTA	ALERTA ROJA
<b>ALERTAS POR AMENAZA DE INCENDIOS DE LA COBERTURA VEGETAL</b>		
<b>CESAR:</b> Astrea, Becerril, Chimichagua, El Paso, La Jagua De Ibirico, La Paz, San Diego. <b>LA GUAJIRA:</b> Manaure, Uribia.		



MULTI USUARIO  
 QUINDIO VERDE. UN PLAN AMBIENTAL  
 PARA LA PAZ



En cuanto a la asistencia Técnica, mediante visitas de campo a requerimientos externos en el marco de la gestión de riesgo de desastres.

Se reciben y analizan los derechos de petición y diferentes solicitudes de clientes externos e internos entre las cuales se encuentra entidades territoriales, entes de control y la comunidad en general, los cuales son programados para realizar visitas técnicas por parte de funcionarios y contratistas, generando un concepto técnico el cual posteriormente es el insumo para dar respuesta que se envía al usuario y/o entidades correspondientes.

**Durante el Periodo Enero-septiembre de 2018:**

DERECHOS DE PETICIÓN 2018						
FECHA	MES	RECIBIDOS	OFICIOS CONTESTADOS CON RADICADO DE SALIDA CRQ	PENDIENTES	INDICADOR	
HASTA 31/01/2018	ENERO	54	54	0	100%	
HASTA 28/02/2018	FEBRERO	50	50	0	100%	
HASTA 31/03/2018	MARZO	52	53	0	100%	
HASTA 30/04/2018	ABRIL	30	31	0	100%	
HASTA 31/05/2018	MAYO	18	18	0	100%	
HASTA 30/06/2018	JUNIO	13	13	0	100%	
HASTA 31/07/2018	JULIO	25	25	0	100%	
HASTA 31/08/2018	AGOSTO	45	45	0	100%	
HASTA 30/09/2018	SEPTIEMBRE	19	5	14	74%	

Se realizó estudio hidrológico e hidráulico de identificación de las manchas de inundación para diferentes periodos de retorno a lo largo del río Lejos, cerca de la zona urbana del Municipio de Pijao, Departamento del Quindío).



Estudio:

**ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO QUE IDENTIFIQUE LAS MANCHAS DE INUNDACIÓN PARA DIFERENTES PERIODOS DE RETORNO (2.5, 10, 25, 50 Y 100 AÑOS) A LO LARGO DEL RÍO LEJOS CERCA DE LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE PIJAO, DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO**



Elaborado por:

**JOHANA PÉREZ CARREÑO**  
Ingeniera Civil  
Especialista en Ingeniería Hidráulica y Ambiental  
MP # 63202146114QND

Mayo de 2018

Se realizó evaluación de 4 fenómenos de movimientos en masa y sus respectivos informes geotécnicos, en las fincas: la Granja, las colinas, caja roja, la Morelia, la Mongolia, de la Vereda san juan del municipio de Génova, por parte de equipo especialista en Geotécnica.

Se realizó diagnóstico de carácter geomorfológico, geológico y de propiedades geotécnicas en el talud adyacente a las manzanas 9 y 10 del Barrio la Patria en la Ciudad de Armenia, por parte del mismo equipo especialista en geotécnica.

**META 2.** Asesorar en el componente ambiental a las entidades territoriales en los planes locales de Gestión del riesgo.

Asistencia a los comités locales de gestión del riesgo solicitados al mes de junio en siete (7) municipios.

Elaboración, publicación y difusión del boletín de gestión de riesgos mes de febrero, marzo, abril, mayo y junio a los Comités locales de gestión del riesgo.

Asistencia al comité departamental de gestión del riesgo UDEGERD.

Elaboración, publicación y difusión del boletín de gestión de riesgos meses de febrero, marzo, abril, mayo y junio al Comité departamental de gestión del riesgo UDEGERD.

### Comité Departamental



### Comité Departamental de conocimiento y reducción del riesgo



**PROGRAMA IV**, Fortalecimiento del Sistema Nacional Ambiental en el Departamento del Quindío

**PROYECTO 17.** Acciones para la mitigación y adaptación a la variabilidad y cambio climático.

**META 1.** Formular y ejecutar el Programa de fortalecimiento Institucional en cambio climático en las diferentes líneas temáticas ambientales

Se propuso una lista de indicadores relacionados con mitigación y/o adaptación del cambio climático para los cuatro programas del Plan de acciones, que recopilan los datos que pueden ser de interés para las comunidades de los municipios del departamento.

Luego de identificar los ejes de acción de mitigación y adaptación del cambio climático que serán propuestos a los municipios del departamento para la articulación de sus políticas de planificación territorial, a partir del análisis y revisión del documento “Modelo Metodológico para la Integración del Cambio Climático”, se ha comenzado con la realización de un documento de análisis sobre los Planes Básicos de ordenamiento y los componentes de mitigación y/o adaptación del cambio climático de los mismos. Posterior a esto se está realizando un análisis de los Planes o Esquemas de Ordenamiento Territorial de los municipios del Quindío. A la fecha se cuenta con el análisis de los Esquemas de Ordenamiento Territorial de 9 de los municipios del Departamento. El proceso de socialización de los ejes de acción de mitigación y adaptación del cambio climático, con los municipios inició a través del envío de un correo electrónico que resume esta información. Hasta la fecha, esta comunicación ha sido respondida por cinco municipios (Génova, Salento, Calarcá, Buenavista y Quimbaya).

Adicionalmente, se proyectó un documento que es un ejemplo de guía para incorporar cambio climático dentro de la planificación territorial a nivel de gobiernos locales, que además del modelo metodológico inicialmente plantado pueda servir de guía para que los municipios integren los componentes de cambio climático en sus herramientas de planificación.

Con el propósito de presentar una propuesta de acciones que permitan poner en marcha la Política Institucional de Gestión Ambiental Urbana, se ha preparado y se presenta en medio impreso y magnético un documento, el cual contiene las acciones que se consideran pertinentes para el logro de tal fin. Estas acciones fueron diseñadas teniendo en cuenta las siguientes líneas estratégicas:

1. Recurso Hídrico
2. Biodiversidad
3. Suelos de Protección – Rondas Hídricas
4. Gestión del Riesgo de Desastres
5. Cambio Climático



6. Educación Ambiental y

7. Fortalecimiento institucional,

Par la construcción de la propuesta, fueron tenidos en cuenta aspectos contenidos según los mandatos de la ley 99 de 1993, la política nacional de gestión ambiental urbana, la propuesta de la política institucional ambiental urbana para la Corporación Autónoma Regional del Quindío CRQ, el Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR, la evaluación de ejecución e instrumento POAI vigencia 2018.

Con el fin de dar apoyo a la Oficina Asesora de Planeación en la temática de Cambio Climático se apoyó en el ingreso de documentación de la carpeta denominada Cambio climático desde el cumplimiento de los requisitos archivísticos.

### **META 2.** Participar en el Nodo Regional Eje Cafetero de Cambio Climático

Luego de recopilar, realizar lectura y análisis de los avances realizados desde la Corporación, se analiza que existe un compromiso real en la integración de esfuerzos para afrontar las variaciones consecuencia del cambio climático, lo anterior se evidencia en la activa participación en las mesas de trabajo regionales en las que se resalta la presencia y aporte de la entidad, frente a las acciones propuestas por el nodo regional de cambio climático, la CRQ ha creado proyectos en respuesta a la mitigación y adaptación al cambio climático, priorizando la existencia de la palma de cera en el Departamento del Quindío, ha realizado estrategias para la reducción de emisión de gases, con responsabilidad se trabaja en la identificación de posibles causas para mitigar consecuencias, mediante un proyecto que permita estructurar y rehabilitar zonas boscosas del Departamento.

Adicionalmente de forma activa la entidad participa en las reuniones y comités de trabajo interinstitucional de gestión ambiental, como la realizada el 20 de abril del presente año, en la que como líder a cargo estuvo el ingeniero Orlando Martínez, y en la que se realizó la socialización del estado de avance del plan integral de gestión de cambio climático territorial Quindío, por parte de la instancia que lidera el plan.

### **META 3.** Acompañar en la formulación e implementación del Plan Departamental de Cambio Climático – PICC.

Se realizó de manera minuciosa una revisión a la Política Nacional de Cambio Climático, el Plan Integral de Gestión de Cambio Climático Territorial del Quindío 2030 (formulado y aprobado en noviembre del año 2016), con el fin de poder tener las bases necesarias para la identificación y análisis de los aportes realizados por la Corporación Autónoma Regional del Quindío al plan departamental. Posteriormente se realizó una revisión al informe de gestión de la CRQ para la vigencia del año 2017 y se elaboró una matriz en la cual se incorporaron las acciones adelantadas por la corporación en favor del cambio climático,

teniendo en cuenta los programas, objetivos y metas del corto, mediano y largo plazo del plan.

### 1. Programa Recurso Hídrico y Ecosistemas:

Estrategias:

- a. Manejo y tratamiento de aguas residuales domésticas con sistemas aerobios
- b. Mecanismos de incentivos a la conservación
- c. Recuperación de la ruta de la palma de cera.
- d. Aprovechamiento de aguas lluvias y esorrentía.
- e. Uso Eficiente del Recurso Hídrico.

### 2. Programa Sector Productivo y Servicios

Estrategias:

- a. Café climáticamente sostenible
- b. Ganadería sostenible
- c. Turismo sostenible
- d. Producción orgánica compatible con el clima del futuro
- e. Producción para el consumo local
- f. Sistemas Agroforestales (SAF), como alternativa de producción sostenible en el Quindío.
- g. Sistema de Alertas Tempranas.

### 3. Programa Ciudad y Territorio

Estrategias:

- a. Quindío Te Quiero Limpio.}
- b. Movilidad Sostenible en Armenia.
- c. Eco-conducción en el transporte de pasajeros y de carga.
- d. Estufas eficientes de leña en comunidades rurales del Quindío.
- e. Iluminación eficiente y renovable.



f. Vivienda Sostenible y resiliente.

g. Vías Adaptadas.

4. Programa Salud

Estrategia:

a. Salud Ambiental para el Quindío.

Los anteriores programas y estrategias descritas, son las que conforman el plan de acción del plan departamental de cambio climático, las cuales en su mayoría son transversales a los planes de desarrollo o planes de acción de las instituciones que están inmersas en el mencionado plan departamental. Dichos programas están incorporadas en la matriz diseñada por el contratista, no obstante, algunas de ellas no presentan acciones por parte de la CRQ, según informe de gestión del año 2017.

**META 4.** Ejecutar la estrategia de educación e investigación asociado a cambio climático

Realizando el respectivo análisis acerca de las acciones que la entidad viene adelantando como aporte a la educación ambiental de cambio climático, se resalta el compromiso que los profesionales de la entidad tienen en cuanto al tema de creación de proyectos de sensibilización y socialización con las poblaciones para la generación de capacidades educativas que permita disminuir los efectos generados por el cambio climático.

Dentro de los avances realizados en su compromiso de crear conciencia en las poblaciones sobre la importancia de la preservación ambiental, se reconoce que son mínimos los procesos de educación ambiental que existen que involucren la población a participar, es de resaltar que dicho compromiso debe ser desde todos los sectores.

presentación de la propuesta de mecanismos de intervención y evaluación de la educación ambiental en cambio climático, el cual como objetivo general tiene la inclusión y participación de las partes involucradas mediante proyectos de sensibilización y educación que concienticen que la preservación del planeta está en nuestras manos.

**META 5.** Formular una estrategia nacional de reducción de emisiones debidas a la deforestación y degradación forestal, REDD+ de acuerdo a los lineamientos definidos por el Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible.

Se hace entrega de un documento Word denominado “REDD+ Corporación Autónoma Regional del Quindío” el cual contiene:



- El levantamiento de la línea base de información secundaria generada desde el orden internacional, nacional y regional con respecto a procesos de reducción de emisiones debidas a la deforestación y degradación forestal, REDD+.
- La identificación de acciones que hubiese adelantado la Corporación Autónoma Regional del Quindío, frente a procesos de reducción de emisiones debidas a la deforestación y degradación forestal, REDD+.

**PROYECTO 18.** Fortalecimiento de la tarea conjunta y coordinada entre el Estado, la comunidad, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado.

**META 1.** Fortalecer proyectos encaminados a la protección, conservación y uso sostenible de los recursos naturales, presentados por iniciativa de los Entes Territoriales.

Se dio inicio al desarrollo de la presente actividad, estableciendo contacto con las dependencias y funcionarios de las diferentes alcaldías municipales del departamento del Quindío, con el fin realizar visitas o reuniones con dichos funcionarios y lograr identificar las principales problemáticas ambientales de los diferentes entes territoriales.

Como resultado de dichas reuniones y visitas realizadas se pudo diagnosticar como necesidad común en todos los municipios el manejo de residuos sólidos. Aunque fueron diversas las problemáticas ambientales identificadas, tales como: -Minería, Restauración de áreas afectadas por la minería, Humedales, Aporte hídrico en cuenca alta, Cambio climático, Vertimientos residuos de café, Manejo Zonas de retiro de cañadas, Caracol africano, Extracción de flora y fauna, entre otras-, en cada uno de los municipios manifestaron presentar graves inconvenientes entorno al manejo que se da a los residuos sólidos domiciliarios, no se ha logrado generar una conciencia en las comunidades en cuanto a la separación en la fuente, aprovechamiento, disminución y reciclaje de los residuos.

Formulación de un proyecto, en la Metodología General Aplicada MGA, de educación ambiental relacionado con el tema de residuos sólidos, el cual fue denominado "IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS EN CADA UNO DE LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL QUINDIO", dicho proyecto ha sido formulado buscando una articulación entre el Plan General ambiental Regional de la CRQ y los planes de desarrollo de cada uno de los municipios y define procesos de educación ambiental para cada uno de ellos a través de las 640 Juntas de Acción Comunal que a la fecha se encuentran activas en el departamento del Quindío, (según información suministrada por la Secretaria departamental del interior y Alcaldía de Armenia), por ser estos organismos comunales un puente directo con todas las comunidades.



**META 2.** Fortalecer la participación ciudadana para fomentar la protección, conservación y uso sostenible de los recursos naturales.

Se presentó la propuesta de intervención. La misma se ha venido ejecutando en las etapas propuestas: Diagnóstico (aplicación encuesta para diagnóstico y evaluación interna de implementación de estrategias de educación ambiental realizadas por las juntas de acción comunal), Espacios de reflexión (talleres sobre estrategias de educación ambiental institucionales, taller sobre cambio climático, Manejos adecuados e inadecuados de Cuencas hidrográficas, Manejo de residuos sólidos, uso adecuado de recurso hídrico etc.) y evaluación y ajuste de la estrategia. En este componente se aprecia la solicitud constante de representantes de juntas de acción comunal sobre más inversión y acción en sus comunidades por parte de la Corporación Autónoma Regional, entidad encargada de los servicios públicos, oficinas de Planeación y Alcaldías y Gobernación. En otras palabras, más recursos económicos. Ahora bien, la figura organizativa comunal presenta serias deficiencias de tiempo atrás, no es un espacio fácil de intervenir, debido a años de frustraciones, permeabilidad política y poca capacidad organizativa y participativa de sus miembros, no obstante, hay que insistir porque estas organizaciones son la puerta de entrada a barrios y veredas donde es evidente que el tema de educación ambiental aparte de ser necesario no se ha agotado, en especial el énfasis a el diseño de estrategias que permitan recuperar el trabajo comunitario y participativo. Además de la continuidad en los procesos educativos, que involucren a todos los actores posibles.

Se ajustó el cuadro de seguimiento PIDPEA (propuesta de intervención para dinamizar procesos de educación ambiental) allí se aprecian la población intervenida y el municipio.

ESTRATEGIAS	LINEAS	ACTIVIDADES	GRUPO POBLACIONAL	Municipio
EEA Recurso Hídrico CUIDAGUA	Uso eficiente y ahorro del agua	Talleres, campañas, Salidas reconocimiento del entorno. Juego de roles. Presentación de videos	Indígenas (cabildo yanacona y Comunidad emberá armenia). Afrodescendientes (Consejo comunitario la primavera)	
	Formación para la gestión e incidencia política.	Taller disponibilidad del recurso hídrico y su relación con el desarrollo de la región		Armenia
	Estado del recurso hídrico y la salud	Capacitaciones oferta demanda y calidad. Calidad del agua y consumo humano. Gestión de conflictos.		Córdoba



**PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL**  
 QUINDIO VERDE, UN PLAN AMBIENTAL PARA LA PAZ



EEA en contaminación de aire y ruido	Espacios Pedagógicos	Importancia de percibir y escuchar los sonidos. Efectos del ruido sobre la salud y convivencia personal. Hábitos higiene sonora. Celebración día sin carro	Afrodescendientes (Consejo comunitario la primavera). Indígenas (cabildo yanacona).	Córdoba. Armenia.
EEA Gestión del riesgo	Política Nacional Educación Ambiental	Autodiagnóstico social comunitario. Mapa social de riesgo. Plan Comunal Gestión del riesgo.	Juntas de Acción Comunal:	Pijao. Armenia.
EEA Cambio climático	Agua, Biodiversidad, Riesgo y Energías Alternativa	Foros educativos en los temas acordados: Agua, Biodiversidad, Riesgos y Energías alternativas.	Juntas de Acción Comunal.	Pijao. Armenia.
Guía manejo residuos sólidos	Fortalecimiento de capacidades de actores locales	Talleres en clasificación de RS. Reciclaje. Normatividad en RS. Nivel de toxicidad de residuos peligrosos. Alternativas de solución para residuos orgánicos, inorgánicos, peligrosos y especiales.	Afrodescendientes (Consejo comunitario la primavera)	Córdoba
Guía educativo ambiental conocimiento y conservación de la diversidad biológica	Fortalecimiento de capacidades de actores locales	Talleres diversidad biológica. Capacitación a multiplicadores en educación ambiental y Conservación de la diversidad biológica. Programa de embellecimiento (jornada mantenimiento de parques. Forestar y Reforestar. Limpieza de calles. Señalización)	Indígenas (cabildo yanacona armenia). Niños, niñas y adolescentes Casa de la cultura Córdoba.	Armenia. Córdoba. Génova.

Aproximación o acercamiento a la Organización comunal (Comuna 9) del Municipio de Armenia, representada por la presidente de la Junta Administradora Local Sra. Rosa Esperanza Garzón Henao. Asistieron 6 presidentes de juntas de acción comunal

Informo que los presidentes asistentes expusieron como su mayor problemática: 1. la proliferación de zonas donde la comunidad y los propietarios de establecimientos comerciales de la carrera 23, depositan basuras fuera de los horarios establecidos por la empresa recolectora. 2. En algunos sectores se observa que los mecánicos de automóviles y motocicletas realizar trabajos como cambio de aceite y lavado de vehículos automotores en andenes, vertiendo contaminantes a alcantarillados y de allí a quebradas y ríos de la ciudad. 3. Se plantea una problemática específica en el barrio Niagara donde algunos árboles amenazan con afectar viviendas y cables que conducen energía.

De igual manera que Solicitaron una jornada de reforestación, aplicación continua por parte de la Policía de comparendos ambientales y revisar el tema de árboles que afectan a algunas viviendas. Haremos la gestión respectiva ante funcionarios de la CRQ y la Policía Ambiental.

Actividad de aproximación o acercamiento a la Organización comunal del Municipio de La Tebaida, representada por la presidente de la Asociación Wilson Cardona. Desarrollo de 1 taller de educación ambiental dirigido a la Organización comunal del Municipio de Pijao, representada por el enlace Diana Melisa Londoño, presidente de la Junta Administradora Local. Asistieron 6 presidentes de juntas de acción comunal (Anexo 3, Listado de asistencia de reunión).

El contratista presentó la propuesta de intervención para segmentos poblacionales, la cual difiere de la de juntas de acción comunal, en el tema etnoeducativo.

Planteamiento del problema. No deberíamos de iniciar este planteamiento sin citar un aparte indispensable de la Política Nacional de Educación Ambiental: "tres grandes temas hacen

Parte de las preocupaciones del mundo actual: la pobreza, la violencia y el medio ambiente" preocupaciones que se hicieron comunes en todas las latitudes debido al fenómeno de la globalización y que afectan por igual a países ricos y pobres. En síntesis y lo comparto plenamente no solo se ha globalizado la economía, sino también los problemas socioculturales como: la crisis ambiental, el empobrecimiento de las poblaciones y la crisis de valores.

No debemos desconocer los esfuerzos que desde todo orden hace el Estado, a través del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. El Sistema Nacional Ambiental SINA. El Ministerio de Educación Nacional. Las Corporaciones Autónomas Regionales. Los Departamentos (a través de los CIDEA, Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental propulsores de los Proyectos Ambientales Escolares, PRAE, y de los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental, PROCEDA. Los Municipios a través de los COMITES MUNICIPALES DE EDUCACION AMBIENTAL, COM EDA). La comunidad, las

Organizaciones no Gubernamentales y el sector privado para afrontar la problemática ambiental a través de procesos de educación ambiental.

No obstante, y a pesar de los recursos humanos, técnicos y financieros invertidos, el apoyo a investigaciones, la ejecución de planes, programas y proyectos, sin número de campañas educativas y aplicación de sanciones; pareciera que la batalla se pierde. ¿y debemos preguntarnos el ser humano de manera individual o colectiva qué? Será que la presión del sistema socio- económico dominante donde prevalece el interés individual sobre el colectivo hace imposible pensar en soluciones a corto mediano y largo plazo que involucren a todos.

Anteriormente la gente se asociaba en convites barriales para realizar obras que afectaban a toda la comunidad, escuelas, puestos de salud, pavimentación de vías, construcción de viviendas o sedes comunales etc., hoy ya superadas esas necesidades, surgen otras que afectan de manera directa al individuo como el desempleo, la inseguridad y la afectación del ambiente producto del desarrollo tecnológico. Pero afectaciones solo nos preocupan si nos afectan de manera individual o a mi familia cercana.

En conclusión! es claro que la problemática ambiental debe concitar el interés de todos los sectores y que la lucha debe continuar pues el equilibrio entre desarrollo y sostenibilidad es una tarea aún pendiente.

Justificación. Parfraseando al estadista inglés Winston Churchill, cuando afirmó que: "Nunca me preocupó la acción, sino la inacción ", debemos dejar de ser lectores pasivos para reclamar, denunciar, trabajar, escribir, reconocer toda acción que vaya en pro de nuestro planeta.

Nada, absolutamente nada más justificable que cualquier tarea que emprenda el hombre de manera individual y/o colectiva en beneficio de nuestro ambiente.

Actualmente la contaminación ambiental, es un problema que afecta a todos los seres humanos desde sus múltiples dimensiones y que genera efectos devastadores como la destrucción de la capa de ozono, el cambio climático, proliferación de enfermedades infecciosas y respiratorias (que afectan al ser humano en todos sus ciclos vitales, especialmente a niños y adultos mayores).

Es por esto que se hace necesaria la estructuración de una propuesta de intervención para dinamizar procesos de educación ambiental con segmentos poblacionales desde la Corporación Autónoma Regional del Quindío tendiente a buscar que la educación ambiental se convierta en la manera para adoptar y transformar nuevos comportamientos que nos permitirán una sostenibilidad a los procesos que se están desarrollando.

Por ser nuestro país pluriétnico y pluricultural, hacemos énfasis de manera especial al tema de etnoeducación Especialmente en lo relacionado a la protección del medio ambiente. El Artículo 3° de la ley 70 de 1993 establece que la abundante selva del pacifico colombiano, en donde predomina la presencia de los grupos étnicos afros e indígenas es una prueba contundente de la relación que estos pueblos establecen con su entorno. No es expresión de pereza como lo señalan ciertos círculos de políticos y académicos, tampoco lo es de cero intervenciones. es la expresión de una cosmovisión; de un modo de vida que tiene que cualificar su aparato productivo para mejorar sus condiciones de bienestar y comodidad, guardando el equilibrio con la naturaleza.

Ahora bien y en la medida de lo posible el tipo de intervención que se realice deberá ser concertado con estas poblaciones y ponderando el concepto de acción sin daño.

"Mil árboles que crecen hacen menos ruido que un árbol que se derrumba". Proverbio

Objetivo: Estructurar una propuesta de intervención para dinamizar procesos de educación ambiental con segmentos poblacionales frente a la protección y uso racional de los recursos naturales.

Para dar cumplimiento a este actividad y luego de recopilar la información suministrada por medio de las visitas y reuniones que se hicieron en el Municipio de Circasia, la contratista identifico una gran problemática de orden ambiental que frustra o limita el desarrollo de la actividad eco-turística, también pude notar que la falta de conocimiento y conciencia ambientalista hace que exista un alto riesgo para la población ubicada en estas diferentes rutas por contaminación de aguas y remoción en masa, provocando inestabilidad del ecosistema. Debido a esta problemática presenta una propuesta denominada: PROPUESTA AMBIENTAL DE PROTECCION Y REFORESTACION DE LAS RUTAS AGROECOLOGICAS DEL MUNICIPIO DE CIRCASIA EN EL DEPARTAMENTO QUINDIO.

Después de la recolección de información que la contratista obtuvo por medio de las reuniones y visitas realizadas al Municipio de Filandia pudo identificar que debido a las diferentes actividades que se desarrollan en el Municipio se genera una presión sobre los recursos naturales del área de influencia directa, sin que actualmente se estén implementando medidas adecuadas de manejo ambiental para su prevención, mitigación, recuperación y/o corrección. Es por esta razón que presento PLAN BASICO DE MANEJO AMBIENTAL PARA EL MUNICIPIO DE FILANDIA QUINDIO. En dicho documento se formulan las medidas y acciones de manejo ambiental para los impactos de carácter negativo encontrados.

Luego de recopilar la información proporcionada de las actas de reunión y visitas realizadas al Municipio de Buenavista la contratista puede decir que, el turismo es hoy una actividad muy importante a nivel mundial, de la cual depende la economía de muchos países, es aquí donde el tema de la sostenibilidad juega un papel tan importante, ya que si se quiere garantizar que las actividades turísticas permanezcan en el tiempo y se mantengan los beneficios por éstas obtenidos, se hace fundamental un desarrollo turístico sostenible; al mismo tiempo, se pretende fortalecer la proyección de Buenavista como destino turístico sostenible en el país y en el exterior. Es decir, que se constituya en un ejemplo como una ciudad que puede mantener sus atractivos y recursos en permanente buen estado para ser consumidos por el turista presente y futuro. Es por esta razón que presenta una propuesta denominada TURISMO ECOLOGICO Y SOSTENIBLE EN EL MUNICIPIO DE BUENAVISTA QUINDIO.

**META 3.** Promover la participación social, a través de la educación y cultura ambiental.

La corporación viene adelantando un esfuerzo por fortalecer la Educación Ambiental en términos de prevención en todos los municipios del Departamento, por lo tanto, es importante resaltar la inversión realizada en el periodo anterior en dicha temática y detallando las acciones adelantadas en el fortalecimiento de la tarea conjunta y coordinada entre el Estado, la comunidad, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado.

Ejecución del programa de educación ambiental en la temática de recurso hídrico «CUIDAGUA», se realizó trabajo con los PRAE, Empresas Públicas del Quindío, Sedes educativas en los municipios: Quimbaya, Pijao, Filandia, Córdoba, Salento, La Tebaida, Génova, Calarcá, Buenavista, Circasia y Armenia

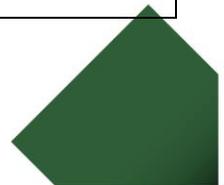
Se realizó levantamiento de información de las intervenciones realizadas por la corporación en los diferentes Municipios del Departamento del Quindío

Dicha información está en la etapa de recopilación de información por parte de los funcionarios directamente responsables por los programas de Educación Ambiental de las diferentes líneas temáticas.

Se inició la ejecución del programa de difusión y capacitación para la conservación del recurso suelo: Curso sobre manejo de suelos en actividades ganaderas, con la comunidad de la vereda San Juan alto del municipio de Génova.

Anexo cuadro de Intervenciones realizadas. Documento en Construcción.

PROGRAMA	INTERVENCIONES
I. Gestión Integral del Recurso Hídrico	CUIDAAGUA
	“Protejamos el agua subterránea”.
	“Aspectos Claves para la gestión del RH”
	Cómo Re-conocer la cuenca que habitamos
II. Gestión integral de la Biodiversidad y sus Servicios Eco sistémicos	Componente climático – Recurso Hídrico – Recurso Suelo – Geología – Componente Flora – Componente Fauna – Componente Socio – Económico
	Control de tráfico de Fauna Silvestre
III. Gestión Ambiental Urbana, Productiva y del Riesgo de Desastres.	Residuos Solidos
IV. Fortalecimiento del Sistema Nacional Ambiental en el departamento del Quindío	Emisiones Atmosféricas y Ruido
	Buenas prácticas ambientales en el uso y ocupación del suelo urbano.
	talleres de sensibilización frente a la importancia de la restauración y Jornadas de transferencia tecnológica de procesos de rehabilitación
	metodología participativa en torno al bosque de la vereda Guayaquil Alto del municipio de Córdoba y Sendero Ecológico de Bremen en los municipios de Filandia y Circasia
	conservación del Paisaje Cultural Cafetero
	“Educación ambiental y herramientas de marketing social para la sostenibilidad”



Se realizó apoyo en la organización e ingreso de documentos de los expedientes de Educación Ambiental (CIDEA) y Educación Ambiental (COMEDA) generada desde los procesos de educación ambiental, según la Ley de Archivo siendo archivadas a tamaño oficio.

**META 4.** Formular y ejecutar el programa de Promotoría ambiental y jóvenes de ambiente.

En cuanto a los Promotores Ambientales de cada municipio, estos cumplieron con el objeto del contrato; realizando visitas de acompañamiento, asesoría y divulgación de la temática ambiental en diferentes predios y veredas, los cuales apoyaron al respectivo municipio, con las actividades requeridas en el contrato con un total de diecinueve (19) Promotores en el departamento, Según Proyecto 18, Meta 4 del Plan de Acción 2016-2019, “Quindío Verde, un plan Ambiental Para La Paz”. Presentándose los informes respectivos. También para el logro de esta meta se realizó una inducción donde se clarifica cada actividad por municipio y quincenalmente una reunión de formación ‘con cada área de la subdirección, donde se clarifican las inquietudes por municipios y se aportan los conocimientos técnicos para el desarrollo de las actividades del contrato. Semanalmente se visitaron los municipios para asesoría de supervisión.

En este semestre se logró el Diplomado Herramientas Pedagógicas para la Gerencia de la Tierra, programado por la Subdirección de Gestión Ambiental, en la estrategia BURBUJA AMBIENTAL, a Los Promotores Ambientales y funcionarios de la Alcaldía de Circasia, en coordinación de La Subdirección de Gestión Ambiental con La Profesional Especializada María Lucelly Ramírez Gómez.

**META 5.** Apoyar en la conformación, coordinación y dinamización de los Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental departamental - CIDEA y municipales – COMEDA

**CIDEA**

Convocatoria a la comisión de la reunión preparatoria del CIDEA para la celebración del Día Mundial de la Educación Ambiental y Día del Agua, en donde se definió la fecha del 21 de febrero de 2018 inicialmente y posteriormente Marzo 23 de 2018.

Realización de 2 reuniones con la comisión preparatoria del CIDEA para la celebración del Día Mundial de la Educación Ambiental y Día del Agua:

- Convocatoria dirigida a Integrantes del CIDEA, CUIDAGUA, coordinadores PRAE municipios de Armenia y Departamental
- Oficio Alcaldía de Salento, solicitud acompañamiento entidades de riesgo
- Comunicado interno CRQ, solicitud Guía
- Comunicado Interno CRQ, solicitud Refrigerios



- Punto de encuentro: sector restaurantes Cocora - Salento
- Charla Introductoria
  - o Socialización Calidad y Cantidad del Recurso Hídrico
  - o Socialización del estado actual de conservación de la Palma de Cera
- Recorrido desde el sector de restaurantes de Cocora, municipio de Salento, hasta el Predio La Picota (CRQ)
- Duración del recorrido: aproximadamente 2 horas
- Hora de inicio de la actividad. 8:00 a.m
- Hora de regreso: 1:00 – 2:00 p.m
- Dificultad: media

Realización de convocatoria a las instituciones y entidades que tienen relación con la educación ambiental para la celebración del Día Mundial de la Educación Ambiental y Día del Agua

Gestión para solicitud de Guías de recorrido Ambiental durante el evento

Gestión de logística: transporte, refrigerios e hidratación

Celebración Día Mundial de la Educación Ambiental y Día del Agua con salida pedagógica: recorrido desde el sector de restaurantes de Cocora, municipio de Salento, hasta el Predio La Picota (CRQ)

Reunión CIDEA Ordinaria N°1 febrero 2018: coordinación de agenda, convocatoria elaboración del oficio de acreditación, participación, logística, elaboración del acta de reunión y lista de asistencia.

Reunión preparatoria del CIDEA Ampliado: coordinación de fecha, agenda, aspectos de logística

Reunión CIDEA Ampliado N° 1 abril 2018: coordinación de agenda, convocatoria, recibido de oficios de acreditación, participación, logística, elaboración del acta de reunión y lista de asistencia.

Reunión CIDEA Ordinaria N°2 Mayo 2018: coordinación de agenda, convocatoria, recibido de oficios de acreditación, participación, logística, elaboración del acta de reunión y lista de asistencia.

Reunión CIDEA Ordinaria N°3 Junio 2018: coordinación de agenda, convocatoria, recibido de oficios de acreditación, participación, logística, elaboración del acta de reunión y lista de asistencia.

Participación en el espacio de concertación técnica del CIDEA Regional Eje Cafetero Abril 2018: temas: la propuesta para viabilizar el acuerdo interuniversitario, Socialización Sistema Universitario de Manizales SUMA, Alianza Nacional: Formación de ciudadanía responsable “Un país más educado y una cultura ambiental más sostenible para

Colombia, Socialización documento Plan Decenal de Educación de Risaralda, Experiencia CARDER PROCEDA.

Participación en el espacio de concertación técnica del CIDEA Regional Eje Cafetero Junio 2018: temas: representación del CIDEA Regional en el “Encuentro Nacional de Educación Ambiental- PRAE”, a celebrarse los días 18 y 19 de junio, representación del CIDEA Regional en el “Encuentro internacional de Educación Ambiental”, para los días 9 y 10 de agosto a celebrarse en la ciudad de Bogotá y diligenciamiento del formulario, agenda de próximas reuniones.

Gestión elaboración de un proyecto de Educación Ambiental MGA, en el Marco del CIDEA para dar cumplimiento al Plan Operativo del Acuerdo Nacional Alianza MEN-MADS.

Reunión de la Comisión de elaboración del Proyecto Educación Ambiental MGA, en el marco del CIDEA, Sesión N°1: Árbol de problemas y objetivos.

Reunión de la Comisión de elaboración del Proyecto Educación Ambiental MGA, en el marco del CIDEA, Sesión N°2: En plataforma MGA: Etapa de Identificación: Planes, causas y efectos directos

Reunión de la Comisión de elaboración del Proyecto Educación Ambiental MGA, en el marco del CIDEA, Sesión N°3: En plataforma MGA: situación actual frente al problema  
Reunión de la Comisión de elaboración del Proyecto Educación Ambiental MGA, en el marco del CIDEA, Sesión N 4: En plataforma MGA: actores, entidades, posición cooperante, intereses y expectativas, contribución o gestión, identificación y análisis de participantes, población afectada, población objetivo de la intervención, características demográficas, objetivo general, problema central, propósito, alternativas

Reunión de la Comisión de elaboración del Proyecto Educación Ambiental MGA, en el marco del CIDEA, Sesión N°5: En plataforma MGA: **Etapas de Preparación:** estudio de necesidades, análisis técnico, localización, cadena de valor

Gestión para la socialización del Decreto 069 del 25 de enero de 2008 por medio de cual se crea el Comité Ambiental Escolar en las Instituciones Educativas Públicas y Colegios privados del departamento en la Reunión de CUIDAGUA del 12 de marzo de 2018

Participación CUIDAGUA marzo 12 de 2018: socialización del Decreto 069 del 25 de enero de 2008 por medio de cual se crea el Comité Ambiental Escolar en las Instituciones Educativas Públicas y Colegios privados del departamento

Participación CUIDAGUA abril 10 de 2018: Socialización la Guía “Club Defensores del Agua”

Participación CUIDAGUA mayo 21 de 2018: Socialización PCC, Balance Hídrico del Quindío



Recibo y gestión de solicitud de la Alcaldía de Salento referente a la disponibilidad de tiempo de contratistas de la entidad para la asistencia al Comité Interinstitucional de Educación Ambiental

Transcripción de datos de contacto, desde listas de asistencia de los CIDEA Ampliado y Ordinarios, para la actualización de la Base de Datos, conformación con llamadas telefónicas y personalmente.

Socialización del Boletín Agrometeorológico emitido por el IDEAM semanalmente, a los integrantes del CIDEA.

## **COMEDA**

Asesoría y propuesta de ajuste a la actualización del Decreto de operatividad del COMEDA del municipio de Pijao

Asesoría y propuesta de ajuste a la actualización del Decreto de operatividad del COMEDA del municipio de Quimbaya

Asesoría para la actualización del Decreto de operatividad del COMEDA del municipio de Buenavista

Participación en la reunión del COMEDA del municipio de Córdoba, con seguimiento al Plan Operativo

Participación en la reunión del COMEDA del municipio de Salento, con seguimiento al Plan Operativo

Participación en la reunión del COMEDA del municipio de Tebaida, con seguimiento al Plan Operativo y participación 5° Foro del Agua

Participación en la reunión del COMEDA del municipio de Circasia, con seguimiento al Plan Operativo

Transcripción de datos de contacto, desde listas de asistencia de los COMEDA, para la actualización de la Base de Datos, conformación con llamadas telefónicas y personalmente.

**META 6.** Asistir técnica y financieramente a los Proyectos Ciudadanos y Comunitarios de Educación Ambiental – PROCEDA y Proyectos Escolares de Educación Ambiental - PRAE del departamento y a la REDEPRAE del Quindío.



Participación en el espacio de concertación técnica del CIDEA Regional Eje Cafetero Abril 2018: temas: aportes regionales de operatividad de los PROCEDA

## **PRAE Y REDEPRAE**

Realización de 2 reuniones con la comisión preparatoria del CIDEA, con participación de los coordinadores de REDEPRAE municipio de Armenia y departamental, para la celebración del Día Mundial de la Educación Ambiental y Día del Agua:

Convocatoria dirigida a Integrantes del CIDEA, CUIDAGUA, coordinadores PRAE y REDEPRAE municipios de Armenia y Departamental.

- Socialización Calidad y Cantidad del Recurso Hídrico
- Socialización del estado actual de conservación de la Palma de Cera
- Recorrido desde el sector de restaurantes de Cocora, municipio de Salento, hasta el Predio La Picota (CRQ)
- Duración del recorrido: aproximadamente 2 horas
- Hora de inicio de la actividad. 8:00 a.m
- Hora de regreso: 1:00 – 2:00 p.m
- Dificultad: media

Realización de convocatoria a las instituciones y entidades que tienen relación con la educación ambiental, Coordinadores REDEPRAE y PRAE, para la celebración del Día Mundial de la Educación Ambiental y Día del Agua.

Gestión para solicitud de Guías de recorrido Ambiental durante el evento

Gestión de logística: transporte, refrigerios e hidratación

Celebración Día Mundial de la Educación Ambiental y Día del Agua con salida pedagógica y participación de Coordinadores REDEPRAE y PRAE del departamento, recorrido desde el sector de restaurantes de Cocora, municipio de Salento, hasta el Predio La Picota (CRQ)

Reunión CIDEA Ordinaria N°1 Febrero 2018: coordinación de agenda, convocatoria elaboración del oficio de acreditación, participación, logística, elaboración del acta de reunión y lista de asistencia.

Reunión preparatoria del CIDEA Ampliado: coordinación de fecha, agenda, aspectos de logística con la participación de Coordinadores REDEPRAE municipio de Armenia y departamental



Reunión CIDEA Ampliado N° 1 Abril 2018: coordinación de agenda, convocatoria, recibido de oficios de acreditación, participación, logística, elaboración del acta de reunión y lista de asistencia.

Tema: PRAE y Estrategia Investigativa a cargo de la Coordinadora REDEPRAE departamental.

Participación de Coordinadores REDEPRAE, Docentes y Coordinadores PRAE de Instituciones Educativas del municipio de Armenia y departamental.

Reunión CIDEA Ordinaria N°2 Mayo 2018: coordinación de agenda, convocatoria, recibido de oficios de acreditación, participación, logística, elaboración del acta de reunión y lista de asistencia.

Participación de Coordinadores REDEPRAE del municipio de Armenia y departamental.

Tema: Exposición Retos de la Política Pública en Educación Ambiental, a cargo de la Coordinadora REDEPRAE departamental

Reunión CIDEA Ordinaria N°3 Junio 2018: coordinación de agenda, convocatoria, recibido de oficios de acreditación, participación, logística, elaboración del acta de reunión y lista de asistencia.

Participación de Coordinadores REDEPRAE

Participación en el espacio de concertación técnica del CIDEA Regional Eje Cafetero Junio 2018: temas: representación del CIDEA Regional en el “Encuentro Nacional de Educación Ambiental- PRAE”, a celebrarse los días 18 y 19 de junio, representación del CIDEA Regional en el “Encuentro internacional de Educación Ambiental”, para los días 9 y 10 de agosto a celebrarse en la ciudad de Bogotá y diligenciamiento del formulario, agenda de próximas reuniones.

Gestión elaboración de un proyecto de Educación Ambiental MGA, en el Marco del CIDEA para dar cumplimiento al Plan Operativo del Acuerdo Nacional Alianza MEN-MADS.

Reunión de la Comisión de elaboración del Proyecto Educación Ambiental MGA, en el marco del CIDEA, Sesión N°1: Árbol de problemas y objetivos, con la participación de los coordinadores REDEPRAE, municipio de Armenia y Departamental

Reunión de la Comisión de elaboración del Proyecto Educación Ambiental MGA, en el marco del CIDEA, con la participación de los coordinadores REDEPRAE, municipio de Armenia y Departamental, Sesión N°2: En plataforma MGA: **Etapas de Identificación:** Planes, causas y efectos directos

Reunión de la Comisión de elaboración del Proyecto Educación Ambiental MGA, en el marco del CIDEA, con la participación de los coordinadores REDEPRAE, municipio de Armenia y Departamental Sesión N°3: En plataforma MGA: situación actual frente al problema

Reunión de la Comisión de elaboración del Proyecto Educación Ambiental MGA, en el marco del CIDEA, con la participación de los coordinadores REDEPRAE, municipio de Armenia y Departamental, Sesión N 4: En plataforma MGA: actores, entidades, posición cooperante, intereses y expectativas, contribución o gestión, identificación y análisis de participantes, población afectada, población objetivo de la intervención, características demográficas, objetivo general, problema central, propósito, alternativas

Reunión de la Comisión de elaboración del Proyecto Educación Ambiental MGA, en el marco del CIDEA, con la participación de los coordinadores REDEPRAE, municipio de Armenia y Departamental, Sesión N°5: En plataforma MGA: **Etapas de Preparación:** estudio de necesidades, análisis técnico, localización, cadena de valor

Apoyo y Acompañamiento al COMEDA del municipio de Pijao, en las actividades relacionadas con los PRAE, como seguimiento al Plan Operativo

Apoyo y Acompañamiento al COMEDA del municipio de Quimbaya, en las actividades relacionadas con los PRAE, como seguimiento al Plan Operativo

Apoyo y Acompañamiento al COMEDA del municipio de Buenavista, en las actividades relacionadas con los PRAE, como seguimiento al Plan Operativo

Apoyo y Acompañamiento al COMEDA del municipio de Córdoba, en las actividades relacionadas con los PRAE, como seguimiento al Plan Operativo

Apoyo y Acompañamiento al COMEDA del municipio de Salento, en las actividades relacionadas con los PRAE, como seguimiento al Plan Operativo

Apoyo y Acompañamiento al COMEDA del municipio de Circasia en las actividades relacionadas con los PRAE, como seguimiento al Plan Operativo

## PROCEDA

Contextualización de los PROCEDA, y alcance de los mismos, realizada con aportes desde el CIDEA Quindío, en el marco del CIDEA Regional



Coordinadores REDEPRAE y Coordinadores PRAE de instituciones educativas del departamento apoyados técnicamente, con la participación en el Día Mundial de la Educación Ambiental y Día del Agua, celebrado en coordinación con el Colectivo del Agua CUIDAGUA de la CRQ, en el marco del CIDEA, en el mes de marzo 2018

Coordinadores REDEPRAE y Coordinadores PRAE de instituciones educativas del departamento apoyados técnicamente con la participación en la Reunión de CIDEA Ampliado realizada en el mes de abril de 2018

Coordinadores REDEPRAE y Coordinadores PRAE de instituciones educativas del departamento apoyados técnicamente con la participación en tres (3) Reuniones Ordinarias del Comité Interinstitucional de Educación Ambiental CIDEA realizadas, meses febrero, mayo y junio de 2018

Coordinadores REDEPRAE y Coordinadores PRAE de instituciones educativas del departamento apoyados técnicamente con la inclusión y participación, en la Comisión de formulación del Proyecto de Educación Ambiental en MGA, realizadas, en el marco del CIDEA. Cinco (5) sesiones

Seis (6) PRAE, de los municipios de Pijao, Quimbaya, Córdoba, Salento, Buenavista, Circasia apoyados técnicamente, en el marco del seguimiento al Plan Operativo de los COMEDA

**META 7.** Planificar la estrategia de la educación ambiental a nivel de la CRQ y en la ejecución de las estrategias educativas ambientales: Agua, Gestión del riesgo, Cambio climático, Biodiversidad, Aire y ruido, Paisaje Cultural Cafetero.

Estructuración y formulación de un proyecto dirigido a transportadores en la adaptación y mitigación al cambio climático, en MGA WEB y cargado en el Banco de Programas y Proyectos de la entidad.

Luego de avanzar en cumplimiento de la presente actividad, en lo relacionado con visitas a los municipios de Circasia, La Tebaida, Pijao y varias poblaciones indígenas del departamento del Quindío, se procedió a la estructuración de la propuesta, para lo cual se implementó la formulación de:

- ✓ Introducción
- ✓ Descripción del problema central
- ✓ Desarrollo de objetivo general
- ✓ Desarrollo de objetivos específicos
- ✓ Implementación de un marco de actuación.

Como resultado de la estructuración de la propuesta, tenemos:



## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL

OBJETIVO GENERAL

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

MARCO DE ACTUACIÓN

### **MARCO DE ACTUACIÓN PARA LA CRQ.**

Declaratoria de zonas como área-fuente de contaminación de acuerdo con lo establecido en el artículo 108 del Decreto 948 de 1995, e identificar el contaminante o contaminantes que exceden la norma de calidad del aire.

Realizar un estudio de calidad del aire y ruido en estas zonas.

Elaborar un programa de reducción de la contaminación, identificando acciones y medidas que permitan reducir los niveles de concentración de los contaminantes a niveles por debajo de los máximos establecidos; éste debe contener como mínimo los siguientes puntos:

Reforzamiento de los programas de seguimiento al cumplimiento de la normatividad para fuentes fijas.

Control a la re suspensión de material particulado.

Integración de políticas de desarrollo urbano y calidad del aire y ruido.

Prevención a la población respecto de la exposición a niveles altos de contaminación.

Fortalecimiento de la educación ambiental, investigación y desarrollo tecnológico.

Promover el uso de combustibles limpios.

Establecimiento de pautas para la planeación del territorio, teniendo en cuenta el comportamiento y dispersión de los contaminantes monitoreados.

Programas de fiscalización y vigilancia.

Mejoramiento o implementación de sistemas de control ambiental de las industrias.

Con el propósito de dar inicio a la intervención a diferentes segmentos poblacionales del departamento del Quindío en los temas relacionados con contaminación atmosférica y ruido, en concordancia con la propuesta estructurada para los municipios de La Tebaida, Circasia y Pijao, la CRQ ha solicitado a las respectivas alcaldías municipales, vía E-mail y por contactos telefónico, un espacio para socializar la propuesta y buscar articular con los COMEDA y PRAES las diferentes acciones propuestas.

Como un avance de la intervención a segmentos poblacionales en temas relacionados con la contaminación atmosférica y ruido, se llevó a cabo una reunión en el sector del barrio Las Colinas de la ciudad de Armenia con comunidades Embera Chami. Se logró en esta reunión una gran cantidad de integrantes de dicha comunidad a quienes se les proyectó una presentación de aspectos ambientales relevantes, y donde se impartió educación ambiental al respecto de la contaminación del aire y contaminación acústica.

Estructuración y formulación de un proyecto dirigido a transportadores en la adaptación y mitigación al cambio climático, en MGA WEB y cargado en el Banco de Programas y Proyectos de la entidad.

**META 8.** Reformular y ejecutar el Plan Estratégico de Comunicaciones de la entidad.

Desde el proceso de comunicaciones se promovieron acciones institucionales para el posicionamiento de la marca CRQ en los diferentes medios masivos con que cuenta la entidad ambiental. También se trabaja en la socialización y difusión de las actividades, trámites y gestión que lidera la autoridad ambiental para la protección de los recursos naturales en el departamento, esto con el fin de que la comunidad quindiana y los usuarios de la entidad conozcan de primera mano nuestra información institucional y se genere así un enlace permanente entre los usuarios y la CRQ.

Como resultado se obtuvo:

- Gracias a los boletines de prensa emitidos por la CRQ, se difundieron las principales noticias institucionales de la autoridad ambiental en medios de comunicación como RCN, Caracol Radio, La Crónica, QuindioNoticias y El Quindío, siendo estos los de mayor audiencia.
- Posicionamiento de imagen corporativa en los medios de comunicación.
- Permanencia de información institucional en las redes sociales con proyección de más de 10 mil personas alcanzadas en las diferentes publicaciones.
- Política de comunicación y reformulación del plan estratégico de comunicaciones de la entidad.

**PROYECTO 19.** Planificación Institucional.

**META 1.** Fortalecer el Banco de Programas y Proyectos Ambientales – BPPA CRQ.



Desde la Oficina Asesora de planeación se apoyó con la consolidación, ajuste y estructuración de los POAI - Planes Operativos Anuales de Inversión con los funcionarios líderes de tales procesos, que así lo requirieron, para las metas y proyectos definidos en nuestro Plan de Acción Institucional, Quindío Verde... un Plan Ambiental para la Paz".

Se apoyó en la debida articulación de las actividades y metas allí planteadas con los diferentes instrumentos de planificación que sigue la entidad, como lo son, el Plan de Desarrollo Nacional y el Plan de Gestión Ambiental Regional- PGAR

De igual manera se apoyó en la formulación del plan operativo o plan de trabajo para cada una de las actividades existentes en los POAI, así como la definición de su respectivo presupuesto y ponderación dentro de su respectivo proyecto.

Dando cumplimiento a la resolución 0667 de 2016 por medio de la cual se establecen los Indicadores Mínimos de desarrollo sostenible, ambientales y de gestión a ser reportados por las diferentes entidades con el fin de hacer seguimiento a los recursos naturales renovables , medio ambiente y el impacto de la intervención institucional.

Conforme al artículo noveno de esta resolución, donde se establecen los términos para el reporte de la información correspondiente, desde la Oficina Asesora de Planeación se realizaron acciones de apoyo para el seguimiento del Plan de Acción Institucional "Quindío verde ... un Plan ambiental para la Paz 2016-2019" ejecutando las gestiones administrativas necesarias para la recolección de la información que corresponde a las gestiones adelantadas por cada líder de meta, así como la ejecución física y la ejecución presupuesta!. De manera posterior se apoyó en la consolidación del Informe de Gestión de la vigencia 2017, el cual fue socializado y aprobado por la asamblea corporativa de la entidad, posteriormente este informe fue socializado ante el consejo directivo de la Corporación Autónoma Regional del Quindío y enviado al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a fin de dar cumplimiento a la norma antes mencionada.

Teniendo en cuenta que la entidad pasa por una situación atípica y cumpliendo con instrucciones de la dirección y normativas, respecto de la resolución Ley 951 de 2005 - Resolución 5674 de 2005 de la Contraloría general de la república donde se determina los informes a ser presentados por el director general de la corporación en marco de esta situación distinta. Acorde con dicho suceso se realizó el procedimiento de solicitud de información, recolección de información, consolidación y posterior formulación del Informe de gestión de la Corporación Autónoma Regional del Quindío, correspondiente al periodo comprendido entre el primero (01) de enero y siete (07) de mayo de dos mil dieciocho, documento que comprende idénticos capítulos de un informe de gestión en tiempo regular.

## **META 2.** Formular el documento del Estado de los Recursos Naturales en el departamento del Quindío

Se realizó la identificación de los funcionarios que conformarían cada uno de los grupos internos para la formulación del documento Estado de los Recursos Naturales del Departamento del Quindío y su posterior convocatoria.

Se realizó dialogo y encuesta a los funcionarios que serán miembros de cada uno de los grupos internos para identificar las temáticas tienen a cargo en la Corporación con el objetivo de adelantar el proceso de recolección de la información para la formulación del documento Estado de los Recursos Naturales del Departamento del Quindío.

Se apoyó en la revisión de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, la Guía para la formulación de POMCAs, temática de recurso aire y biodiversidad con el propósito de identificar los documentos establecidos para la generación de información secundaria, al igual que la construcción de herramientas metodológicas que permitan hacer una mejor extracción y análisis de la información secundaria que será base para la formulación del documento Estado de los Recursos Naturales.

Adicionalmente se revisó y analizo información estadística del departamento, la cual posee la contraloría con el fin de identificar la estructura de los dichos documentos para contar con una línea base, al momento de la formulación del documento Estado de los Recursos Naturales del Departamento del Quindío

### **META 3.** Formular el Plan Estratégico Institucional de la CRQ

Recopilación de la información a partir de los encuentros con actores, grupos de interés y trabajo de campo, para Realizar el análisis y valoración de las actividades preparatorias para la formulación del plan estratégico institucional:

A partir de los requerimientos del autodiagnóstico se viene acompañando a la oficina asesora de planeación en el compromiso con los resultados esperados y objetivos propuestos, con el cumplimiento del propósito fundamental de la entidad y con la satisfacción de las necesidades y resolución de los problemas de sus grupos de valor

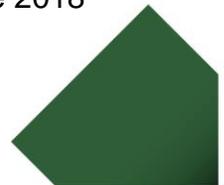
Acompañamos las actividades para la construcción del marco estratégico, por parte del equipo directivo, que permita trazar la hoja de ruta para la ejecución de las acciones a cargo de toda la entidad, y encaminarla al logro de los objetivos, metas, programas y proyectos institucionales

Acompañamos las actividades para la construcción Identificar el propósito fundamental (misión, razón de ser u objeto social, visión, objetivos estratégicos etc) para el cual fue creada la entidad, los derechos que garantiza y los problemas y necesidades sociales que está llamada a resolver.

### **PROYECTO 20.** Planificación Regional y Ordenamiento Ambiental del Territorio

**META 1.** Ajustar y ejecutar el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica – POMCA del río La Vieja.

- Coordinación técnica y logística dirigida a la realización del Comité Técnico POMCA La Vieja, para la revisión del componente programático (proyectos, metas, presupuesto, cronograma) de la Fase de Formulación. Enero 25 de 2018
- Coordinación técnica y logística dirigida a la realización del Comité Técnico POMCA La Vieja, para la revisión de documentos finales de la Fase de Formulación. Febrero 13 de 2018
- Coordinación técnica y logística dirigida a la realización del Comité Técnico POMCA La Vieja, para la revisión de documentos finales de la Fase de Formulación. Febrero 13 de 2018
- Gestión con el área de comunicaciones y de sistemas de la CRQ, para la publicación del documento POMCA en la página Web de la Corporación, expuesto para la propuesta del POMCA del río La vieja, se realizó el aviso legal, el cual estuvo en consulta desde el 01 de marzo hasta el 03 de abril de 2018
- Gestión para el recibido de observaciones por parte de la comunidad, solicitada con la publicación del documento POMCA en la página Web de la Corporación.
- Gestión con la elaboración y envío del formato de validación por Mesas Temáticas, con la recolección de las firmas, por parte de los integrantes de las 3 Corporaciones
- Gestión para la firma del Formato de Validación por Mesas Temáticas Gestión y apoyo a la convocatoria de Auditoría Visible, realizada por parte del Consorcio POMA Quindío
- Participación en el Foro de Auditoria Visible, a cargo del Consorcio POMCA Quindío.
- Coordinación técnica y logística dirigida a la realización del Comité Técnico POMCA La Vieja, para la validación del documento final del Plan. Abril 12 de 2018
- Participación en el Comité Técnico realizado el 12 de Abril de 2018, donde se firmó el acta de validación del Plan
- Coordinación técnica y logística dirigida a la realización de reunión de Comisión Conjunta del POMCA La Vieja, para validación del documento Plan.
- Participación en el la reunión de Comisión Conjunta, realizada el 12 de Abril de 2018, donde se firmó el acta de validación del Plan.
- Participación en el Consejo de Cuenca del POMCA La Vieja, con la concertación de agenda, apoyo técnico y metodológico para su realización. Febrero 2 de 2018



- Temas: Aclaración del procedimiento para aceptar invitados ocasionales y permanentes en las sesiones del consejo de cuenca y procedimiento para cubrir vacantes en el Consejo (Ingeniero Orlando Martínez, secretaria técnica del Pomca).
  - Socialización del estado de avance de la fase de formulación
- Participación en el Consejo de Cuenca del POMCA La Vieja, con la concertación de agenda, apoyo técnico y metodológico para su realización. Marzo 23 de 2018.

Temas: Resolución de inquietudes frente a recursos para el fortalecimiento del Consejo, aclaración de inquietudes presentadas por integrantes del Consejo y relacionadas con el tema Gestión del Riesgo contenido en el Plan y recordatorio de plazos para presentación de observaciones, por parte de la Secretaría Técnica del POMCA

- Participación en el espacio de concertación técnica del Nodo Regional de Cambio Climático Eje Cafetero NRCCEC, en los procesos de formulación y seguimiento del POMCA. Marzo 1 de 2018.

Se participa en esta instancia, en representación del POMCA La Vieja, con el objetivo de articular acciones referentes a Cambio Climático, entre el POMCA y el Nodo.

Temas: Líneas y acceso a fuentes de financiación, Estrategia REDD+ y EICDGB con énfasis en salvaguardas ambientales

Gestión para apoyar los POMCA: pueden presentar una propuesta para solicitar capacitación, contar antecedentes, resultados esperados, impacto en los participantes dirigida al Fondo Acción.

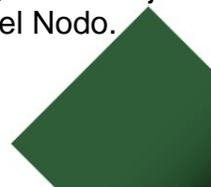
- Participación en el espacio de concertación técnica del Nodo Regional de Cambio Climático Eje Cafetero NRCCEC, en los procesos de formulación y seguimiento del POMCA. Abril 17 de 2018.

Se participa en esta instancia, en representación del POMCA La Vieja, con el objetivo de articular acciones referentes a Cambio Climático, entre el POMCA y el Nodo.

Temas: Socialización de la metodología para la construcción del Plan Integral de Gestión de Cambio Climático - PIGCCQ, territorial Quindío

- Participación en el espacio de concertación técnica del Nodo Regional de Cambio Climático Eje Cafetero NRCCEC, en los procesos de formulación y seguimiento del POMCA. Mayo 24 de 2018.

Se participa en esta instancia, en representación del POMCA La Vieja, con el objetivo de articular acciones referentes a Cambio Climático, entre el POMCA y el Nodo.



Temas: Socialización y revisión de los GEI y de análisis de vulnerabilidad, Agenda mesas temáticas de trabajo, presentación Proyecto Regalías Proyecto Cambio Climático, en el marco del PICCTC Territorial Quindío.

- Socialización del estado de Avance POMCA La Vieja en el CIDEA ampliado del 20 de abril de 2018
- Gestión de apoyo como enlace, entre el Consorcio Pomca y el Consejo de Cuenca, para la entrega de 350 cartillas por parte del Consorcio a este Consejo
- Gestión con el área de comunicaciones de la CRQ, para realizar una convocatoria interna dirigida a los funcionarios de la CRQ, con el objetivo de hacer entrega de las cartillas resumen del POMCA
- Gestión de apoyo con la coordinación del evento para la entrega de las cartillas resumen del POMCA a los funcionarios de la corporación y otros participantes
- Evento de entrega de Cartillas Resumen del POMCA a los funcionarios de la corporación y otros participantes
- Gestión para la elaboración de una Nueva Resolución Interna, de conformación del Equipo Técnico para la Fase de implementación y Seguimiento del POMCA, que deroga la 1105 de 2013.
- Reunión de Comité de Dirección para la socialización del borrador de Resolución Interna, de conformación del Equipo Técnico para la Fase de implementación y Seguimiento del POMCA, que deroga la 1105 de 2013, para el análisis y ajuste por parte de los integrantes
- Gestión para la proyección y emisión de Resoluciones de Adopción del POMCA, por parte de las Corporaciones CVC, CARDER y CRQ, para la formalización y entrada en ejecución.

**META 2.** Acompañar técnicamente la elaboración o ajustes de POT y realizar seguimiento en los asuntos ambientales.

Para el avance de este informe de actividades se tiene un borrador de propuesta de criterios unificados para la elaboración de acuerdos de manejo en suelos de protección urbanos. En la propuesta presentada se identifica el alcance de la misma en donde Se inicia con las definiciones de los principales conceptos incluidos en los diferentes instrumentos de planificación del orden regional y municipal, la identificación de las principales problemáticas relacionadas con los suelos de protección Urbanos en el departamento del Quindío y Las diferentes propuestas que cada uno de los entes territoriales definen en sus planes de desarrollo. Esto lleva a la necesidad de elabora una

propuesta de criterios unificados con el fin de lograr hacer mayor control y seguimiento a los diferentes suelos de protección urbanos identificados en el departamento del Quindío.

De la misma manera la propuesta presentada cuenta con un objetivo, alcance, los actores involucrados en el proceso para su aplicabilidad, normatividad y sus criterios de identificación, biofísicos, sociales, económicos, culturales y políticos que se deben tener en cuenta en la unificación de criterios para la elaboración de acuerdos de manejo en suelos de protección urbanos. El contratista anexa la propuesta borrador.

Se elaboró el modelo de ruta metodológica para la declaración de áreas en suelos de protección; esta ruta muestra las diferentes fases que se deben alistar para declarar una zona de protección, así como los diferentes actores que pueden iniciar una propuesta de declaratoria. Dentro del documento se identifican los diferentes actores como la autoridad ambiental, comunidad en general, organizaciones no gubernamentales, entes territoriales y demás, al mismo tiempo los diferentes tipos de criterios que se deben tener en cuenta, como lo son también las estrategias de conservación, la identificación de las zonas a declarar, la identificación de las mesas de trabajo y las diferentes etapas para declarar una zona de área protegida en suelo de protección.

Se cuenta con propuesta para realizar la guía metodológica, la cual está interpretada en una matriz y un instructivo que se debe tener en cuenta para la valoración de los impactos ambientales por causa de las actividades productivas en las micro cuencas urbanas. Dentro de este instructivo se identifican unos criterios de valoración como, alcance, probabilidad, duración, recuperación y cantidad, y las diferentes escalas de riesgo que cada uno de estos pueden presentar durante la identificación de una afectación por las actividades en los sectores productivos.

Se realizaron reuniones con el propósito de realizar la verificación del estado de los permisos ambientales necesarios para el desarrollo de las obras de valorización iniciadas por el municipio de Armenia con el fin de darle celeridad y establecer parámetros claros de las responsabilidades por parte del Municipio de Armenia y la Corporación Autónoma Regional del Quindío con respecto a:

La verificación del cumplimiento de las medias de compensación por parte del Municipio

\* Que sean aportada la totalidad de la documentación para la revisión previa al permiso de tala, aprovechamiento forestal u otros necesarios para continuar las obras de valorización

\* El contratista del Municipio de Armenia efectuó la entrega de las alternativas de cumplimiento de áreas a compensar.

Lo anterior, dando cumplimiento al acompañamiento jurídico correspondiente, para evidenciar que las normas aplicables a dichos procesos gocen de la vigencia correspondiente y se garantizan los derechos además de la celeridad de los trámites para la adquisición de todos los permisos discutidos en dichas reuniones.

Se participó de los análisis correspondientes para la verificación del estado de los permisos ambientales necesarios para el desarrollo de las obras de valorización iniciadas por el municipio de Armenia con el fin de darle celeridad y establecer parámetros claros de las responsabilidades por parte del Municipio de Armenia y la Corporación Autónoma Regional del Quindío y se determina la pertinencia del acto administrativo otorgando los permisos correspondientes a los sistemas alternativos de conectividad para los proyectos solicitados por el municipio que son:

- SACM Avenida de Occidente Tremo III
- SACM Vía del Yulima
- SACM Castellana – Coinca

Una vez efectuado el borrador de los actos administrativos se realiza remisión de los actos administrativos por medio de los cuales se emite concepto técnico favorable para los sistemas alternativos de conectividad a la Oficina Asesora Jurídica

Se avanzó en el levantamiento de información sobre parcelación - subdivisión del suelo rural por debajo de la unidad agrícola familiar - UAF, con destino al uso de vivienda campestre en los municipios de Calarcá, Filandria, Quimbaya, La Tebaida, Circasia y Montenegro.

Se realiza avance en el capítulo 5 del documento SUELOS RURALES AFECTADOS POR LA PARCELACION Y SUBDIVISION POR DEBAJO DE LA UNIDAD AGRICOLA FAMILIAR CON DESTINO AL USO DE VIVIENDA CAMPESTRE donde se proponen varias acciones desde las competencias institucionales de la Corporación Autónoma Regional Del Quindío.

Se realiza avance del documento nombrado SUELOS RURALES AFECTADOS POR LA PARCELACIÓN Y SUBDIVISIÓN DEL SUELO RURAL POR DEBAJO DE LA UNIDAD AGRÍCOLA FAMILIAR CON DESTINO AI USO DE VIVIENDA CAMPESTRE el cual recopila información suficiente y necesaria sobre el tema e identifica profundamente las realidades con las que se enfrentan los municipios con respecto a la proliferación de parcelaciones y construcciones en su suelo rural.

**META 4.** Participar en los espacios de planificación y desarrollo regional.

**Corredores Viales Suburbanos.** Fueron capacitados los miembros de los concejos municipales, consejos territoriales de planeación y funcionarios de las secretarías de planeación municipal de los municipios de Pijao, Buenavista y Quimbaya.

En cumplimiento del fallo de sentencia del 16 de mayo de 2017 del Tribunal Administrativo del Quindío, donde se ordena a la Corporación Autónoma Regional del Quindío que en un

término de seis (6) meses la definición de la extensión máxima de los corredores viales suburbanos, en cumplimiento del Artículo 2.2.2.2.2 del Decreto 1077 de 2015.

Durante los seis (6) meses se logró:

- Conformación equipo de trabajo y elaboración del cronograma
- Se realizaron consultas al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible sobre avances del tema en el país.
- Se solicitó y recibió de información actualizada al Instituto Nacional de Vías (INVIAS) de las vías de primer orden y los proyectos viales futuros (dobles calzadas, ampliación, anillos viales) y solicitud de información actualizada a la Secretaría de Aguas e Infraestructura de la Gobernación del Quindío, sobre las vías de segundo orden y los proyectos viales futuros (dobles calzadas, ampliación, anillos viales).
  - Se adelantó revisión sobre los suelos suburbanos concertados en los documentos técnicos y jurídicos de los planes de ordenamiento territorial y las propuestas definidas en el Modelo de Ocupación Departamental.
  - Con la información de INVIAS y Gobernación del Quindío, se realizó la delimitación georreferenciada y cartográfica de corredores viales de primer y segundo orden.
    - Se realizó la superposición temática de las determinantes ambientales sobre los corredores viales de primer y segundo orden.
  - Se adelantó verificación en campo de la dinámica actual de usos urbano-rurales (Artículo 34 de la Ley 388 de 1997), que existe o no en los corredores viales identificados.

Interpretación de la información ambiental sobre los corredores viales de primer y segundo orden y se adelantaron el recorrido de campo para verificar la dinámica actual de usos urbano-rurales (Artículo 34 de la Ley 388 de 1997), que existe o no en los corredores viales identificados.

**Concertación ambiental urbana.** En desarrollo de sus funciones de concertación de los instrumentos de planificación intermedia, asociados a los planes de ordenamiento territorial a la luz del Artículo 24 de la Ley 388 de 1997, la Corporación Autónoma Regional del Quindío a través de la Oficina Asesora de Planeación viene adelantando reuniones de concertación con el Departamento Administrativo de Planeación del Municipio de Armenia sobre los contenidos de la Norma Ambiental Urbana, lo cual es producto de fallo de primera instancia del Juzgado Tercero de Armenia (Radicado 63001-33-33-003-2017-00266-00) del 17 de agosto de 2017.

Se ha logrado concertar:

**PLAN DE ACCIÓN  
INSTITUCIONAL**  
QUINDIO VERDE. UN PLAN AMBIENTAL  
PARA LA PAZ

- El modelo conceptual de la Norma Ambiental Urbana
- Afinación de conceptos de suelos de protección

**Determinantes ambientales.** En cumplimiento del Artículo 10 de la Ley 388 de 1997, la Corporación Autónoma Regional del Quindío tiene adoptadas mediante la Resolución 720 de 2010, el documento de determinantes Ambientales para el Ordenamiento Territorial de los Municipio del Quindío. Teniendo en cuenta la normatividad jurídica, estudios e instrumentos de la autoridad ambiental y la aprobación del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río La Vieja, es necesario adelantar un proceso de actualización de las citadas determinantes.

La Corporación Autónoma Regional del Quindío a través de la Oficina Asesora de Planeación tiene un documento de avance denominado “Actualización de las Determinantes Ambientales y Lineamientos para el Ordenamiento Territorial de los Municipios del Departamento del Quindío”.

**Apoyo al municipio de Quimbaya: proyecto de ampliación del perímetro urbano.** La Alcaldía del Municipio de Quimbaya tiene como proyecto acogerse al Artículo 91 de la Ley 1573 de incorporar al perímetro urbano los predios localizados en suelo rural, para la construcción de vivienda de interés social VIS y VIP. Facultad que otorga la citada ley por una sola vez para los periodos de administración comprendidos entre los años 2015 y el 2020. La incorporación de dichos suelos no requiere adelantar el proceso de concertación ante la autoridad ambiental, razón por la cual y en aras de no incurrir en contradicción con la normatividad ambiental vigente, la Alcaldía municipal a través de la Secretaría de Planeación Municipal, solicitan concepto a la CRQ antes de presentar el proyecto al Concejo Municipal.

**META 5.** Fortalecer la información para la planificación ambiental.

Con respecto a esta actividad se encuentra en etapa de estudio el diagnóstico del Modelo integrado del planeación y gestión, ejercicio para el cual se realizaron mesas de trabajo con apoyo de material didáctico de la temática a tratar, y por último su respectiva socialización.

Se encuentra en etapa de formulación, la elaboración de los autodiagnósticos de las políticas de gestión y desempeño institucional, proceso que se ha apoyado en las herramientas que ofrece el Departamento Administrativo de la función pública – DAFP.



## PROYECTO 21. Mejoramiento continuo del proceso de servicio al cliente

**META 1.** Incrementar la eficacia de los procesos de servicio al cliente, desde los permisos, licencias, autorizaciones y respuestas a requerimientos.

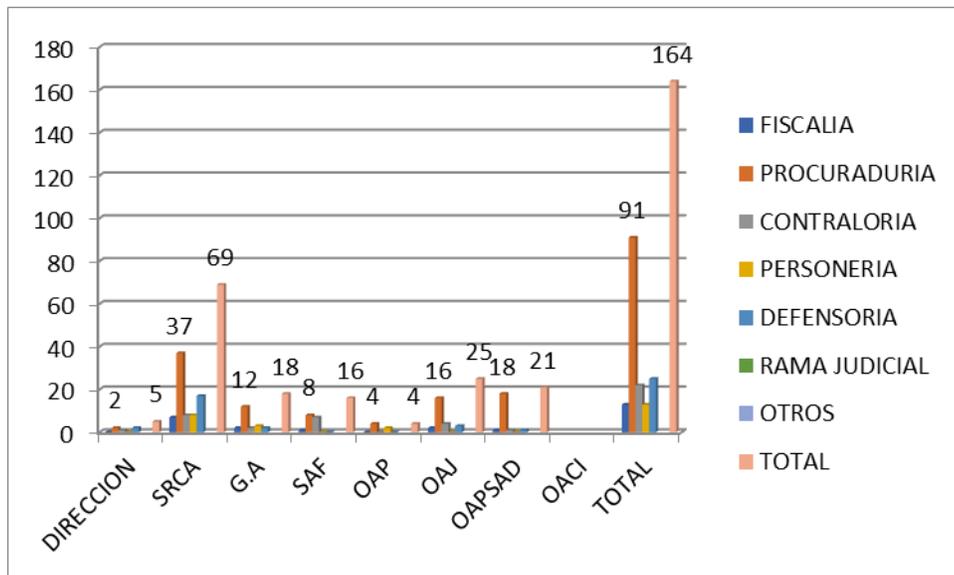
En el presente informe se detalla la gestión realizada por el proceso de servicio al cliente de la Corporación Autónoma Regional de Quindío (CRQ) durante el periodo comprendido entre el 01 de julio y al 30 de septiembre de 2.018, así mismo dar a conocer los índices de medición de la evaluación de servicio al cliente, los indicadores de la Correspondencia quejas, reclamos y Sugerencias, Derechos de Petición y los requerimientos interpuestos por los entes de control.

### REQUERIMIENTOS INTERPUESTOS POR LOS ENTES DE CONTROL

Oficios entregados a la Corporación Autónoma Regional del Quindío por parte de las autoridades de control clasificados por dependencias, fueron los siguientes:

ENTES DE CONTROL	DIRECCION	SRCA	GA	SAF	OAP	OAJ	OAPSAD	OACI	TOTAL
FISCALIA	0	7	2	1	0	2	1		13
PROCURADURIA	2	37	12	8	4	16	18		91
CONTRALORIA	1	8	2	7	0	4	1		22
PERSONERIA	0	8	3	0	2	0	0		13
DEFENSORIA	2	17	2	0	0	3	1		25
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>69</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>25</b>	<b>21</b>		<b>164</b>





En la tabla y grafica anterior, se evidencia que en el periodo reportado se presentaron 164 requerimientos interpuestos por las entidades de control, de los cuales 70 se respondieron dentro de términos. Se puede observar que se destaca las solicitudes interpuestas por la Procuraduría General de la Nación, que constituyen el 89% del total. Es de anotar que es la Subdirección de Regulación y Control la responsable del 54% de los requerimientos de los entes del control.

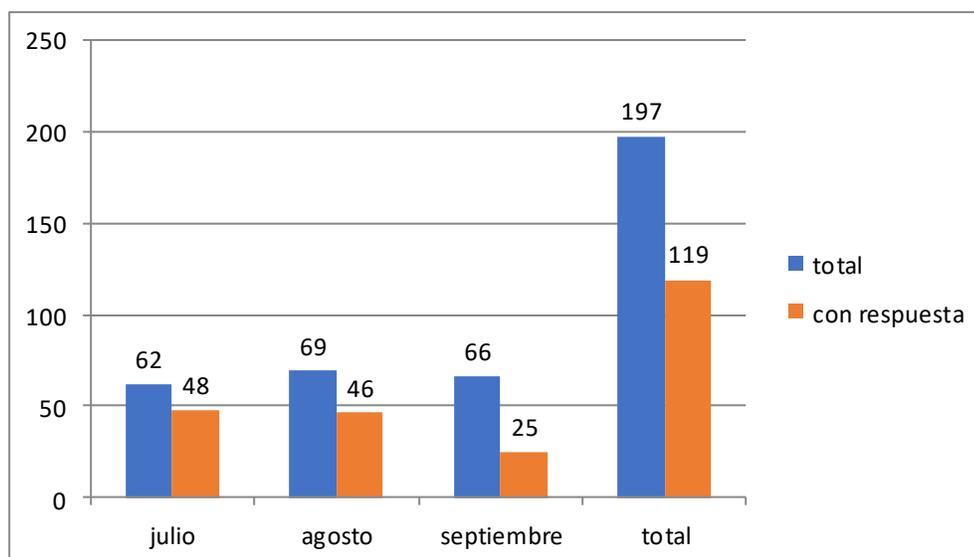
#### INDICADOR DE DERECHOS DE PETICION (INCLUYE ENTES DE CONTROL)

<b>DERECHOS DE PETICION RESUELTOS</b>	<b>580</b>
<b>DERECHOS DE PETICION EN TRAMITE</b>	<b>610</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1.190</b>

#### DENUNCIAS



DENUNCIAS	RADICADAS	TRAMITADAS
ESCRITAS PRESENCIALES, TELEFONICAS, VITUALES	197	119



#### ANALISIS:

Se observa que durante el periodo mencionado las denuncias más comunes son aquellas relacionadas con la tala de árboles, contaminación de aguas por vertimientos, olores desagradables, caracol africano, panales de abejas y abandono de escombros.

#### INDICADORES DE SUGERENCIAS QUEJAS Y RECLAMOS

DETALLE	NUMERO
SUGERENCIAS	0
QUEJAS	0
RECLAMOS	0
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>

## ANALISIS:

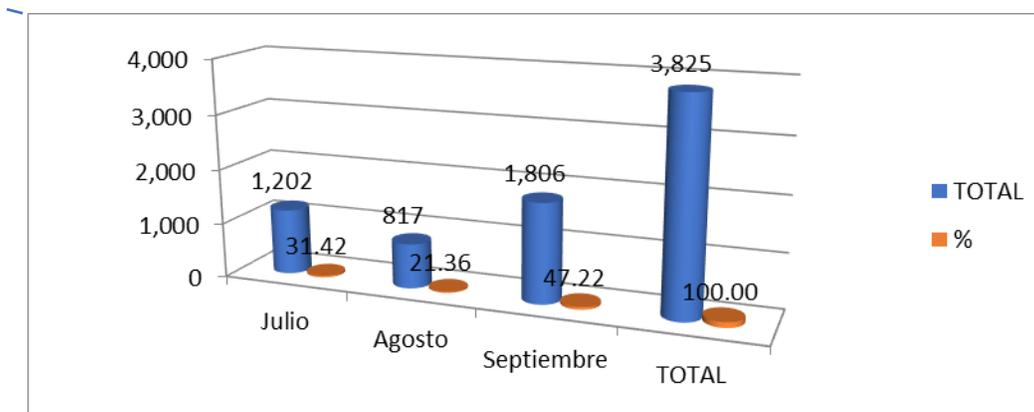
Se observa que, durante el periodo reportado, no se presentó ninguna queja.

En cuanto a trámites, ingresaron solicitudes de vertimientos 210, concesión de aguas 27, ocupación de cauce 10, entre otros.

### CORRESPONDENCIA DESPACHADA

CORRESPONDENCIA DESPACHADA	TOTAL	%
JULIO	1.202	31,42
AGOSTO	817	21,36
SEPTIEMBRE	1.806	47,22
<b>TOTAL</b>	<b>3.825</b>	<b>100,00</b>

### GRAFICA DE LA CORRESPONDENCIA DESPACHADA



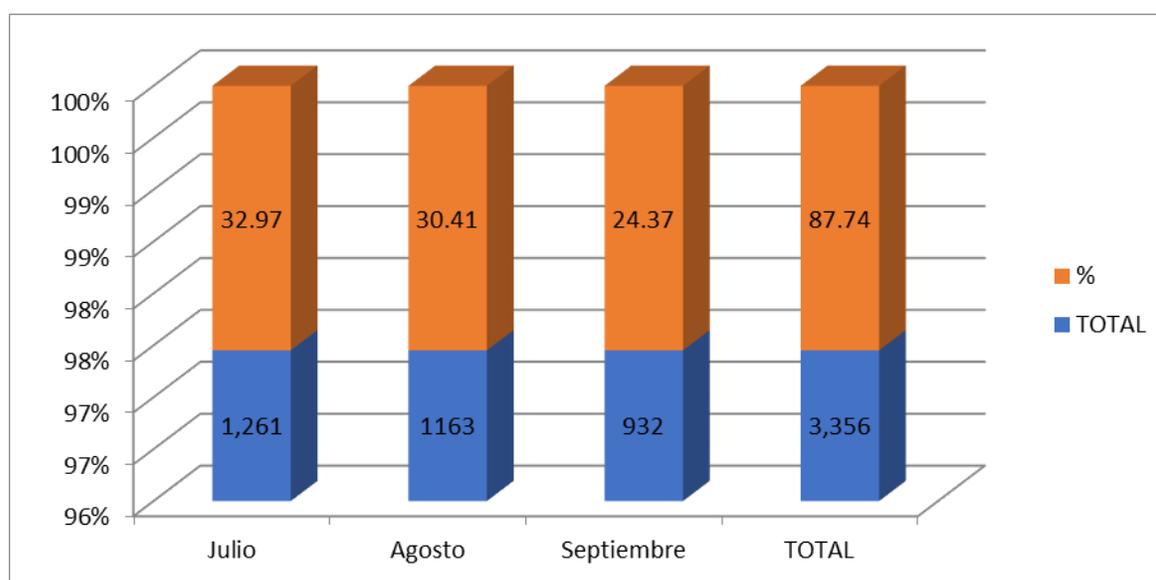
## ANALISIS:

Desde la ventanilla única de atención al usuario, se despacharon 3.825 oficios con corte al 30 de septiembre de 2.018, los cuales fueron enviados a nivel municipal, departamental y nacional. Se observa una disminución en el mes de agosto y un aumento en el mes de septiembre debido al proceso de contratación.

### CORRESPONDENCIA RECIBIDA

CORRESPONDENCIA RECIBIDA	TOTAL	%
Julio	1.261	32,97
Agosto	1.163	30,41
Septiembre	932	24,37
<b>TOTAL</b>	<b>3.356</b>	<b>87,74</b>

**GRAFICA DE LA CORRESPONDENCIA RECIBIDA**



La oficina de Atención al usuario a través de la ventanilla única de correspondencia, es la encargada de recibir toda la correspondencia que ingresa a la Entidad. En el periodo reportado, ingresaron a la Corporación un total de **3.356** oficios radicados, direccionados y entregados a cada Oficina a quien corresponda la solicitud hecha por los Usuarios.

Se observa una constante en el número de ingresos destacando julio con 1.261 (32.97%) discriminados en trámites, PQRS, informes denuncias entre otras.

**META 2.** Diseñar y ejecutar una estrategia de mejoramiento de la imagen institucional. Fueron implementadas estrategias de descongestión en todos los tramites como son permisos de vertimientos, concesión de aguas, y ocupación de cauce, etc. ubicando todos los expedientes en un solo archivo con bases de datos actualizadas y expedientes escaneados en un gran porcentaje lo que permite hacer seguimiento diario a las



solicitudes que en esta materia se van presentando y de esta manera darle respuesta oportuna a cada paso que contempla el respectivo tramite.

En las instalaciones de servicio al cliente funciona la Ventanilla única de correspondencia, desde donde se recepciona la que ingresa a la entidad. se radica y despacha la correspondencia que sale de la misma; dando la asesoría necesaria al usuario que requiere adelantar tramites tanto lo jurídico como lo técnico y se despachan de manera organizada los salvoconductos que demandan de la entidad. Se despacharon en el trimestre 2.187 salvoconductos de permisos forestales.

En la corporación autónoma regional del Quindío queremos disminuir el tiempo de espera de los usuarios y el orden con el que se implementa la tramitología Por eso la oficina de servicio al cliente implemento un sistema de gestión de turnos eficaz que permite controlar todos los aspectos de la actividad como son el orden y el tiempo. Con dicha adquisición logramos una herramienta de gestión de turnos que nos aporta innegables ventajas a la corporación tales como:

Control estadístico de turnos atendidos por mesa, el tiempo medio de atención por usuario, los tipos de consulta e incluso registrados por fecha y hora. Toda esta información ayuda a la toma de decisiones.

Mejora de la imagen de la corporación, con la percepción de sus clientes de una tramitación rápida, organizada y eficaz de las colas.

Reduce y controla los tiempos de gestión.

Organiza eficazmente los turnos de espera y tipos de trámites con una política de control centralizada.

Al sumar todo esto nos genera como resultado una fortaleza sólida, clara y precisa que nos genera el servicio al cliente y con ello se reduce los costos y tiempos de espera

### INDICADOR DE LA ENCUESTA DE SATISFACION

MESES REGISTRADO	USUARIOS ENCUESTADOS
JULIO	52
AGOSTO	30
SEPTIEMBRE	49
<b>TOTAL</b>	<b>131</b>



**PERSONAS ENCUESTADAS:** Según este modelo utilizado, la encuesta se realizó a los usuarios que ingresaron a la Corporación Autónoma Regional (CRQ) del Quindío para tramitar cualquier tipo de solicitud ante la Corporación durante el tercer trimestre del año 2018.

## **OBJETIVO DE LA ENCUESTAS**

Determinar por medio de un sondeo de opinión, la percepción que tienen los usuarios con relación a los servicios ofrecidos por la Corporación Autónoma Regional del Quindío (CRQ), con el fin de ofrecer información que permita tomar acciones que contribuyan a la satisfacción de sus necesidades.

Preguntas sobre un tema concreto, pero siempre relacionado con las diferentes actividades en las que realizó la Corporación Autónoma Regional del Quindío.

Para estas encuestas tomamos la calificación de la siguiente manera:

5 muy satisfecho, 4 satisfecho, 3 aceptable, 2 insatisfecho y 1 muy insatisfecho para el siguiente resultado que corresponde al primer semestre del año 2018.

## **ANALISIS**

Con la implementación y puesta en funcionamiento del sistema de administración de turnos; también se adquirió los calificadores del servicio que se encuentran ubicados en las ventanillas de atención y radicación de correspondencia. Esto con el fin de tener de inmediato la calificación del servicio por parte del usuario y obtener un registro electrónico que permita sacar estadísticas, tomar acciones de mejora si es el caso, y lo que permitirá sin duda alguna un mejoramiento de la imagen institucional.

**META 3.** Formular e implementar una estrategia institucional para la gestión documental de la entidad.

A través de la visita de inspección realizada por el Archivo General de la Nación los días 03,04,05 y 06 de Julio de 2018, verificando el cumplimiento de la Ley 594 del 2000, ley 397 de 1997 modificado por la ley 1185 del 2008, ley 1712 del 2014 y demás normas.

Se realizó auditoria que incluyo los siguientes temas:

1. Comité interno de archivo
2. Instrumentos archivísticos (Tablas de Retención Documental-Tablas de Valoración Documental-Programa de Gestión Documental)
3. Capacitaciones al personal de archivo
4. Unidades de correspondencia
5. Conformación de los archivos públicos (proceso de organización documental en los archivos de gestión, disposición final de documentos, organización historias laborales)



6. Sistema integrado de conservación – SIC
7. Contratos de prestación de servicios archivísticos

Resultado de la auditoria: nueve (9) hallazgos

Se deben presentar informes cada 90 días al Archivo General de la Nación a partir del 13 de agosto de 2018.

Actualmente se ha venido trabajando las siguientes actividades establecidas dentro del Plan de Mejoramiento Archivístico (PMA):

- Hallazgo No. 1, de la actualización de la resolución del comité interno de archivo, ya se ejecutó en un 100%
- Actualización del Formato Unico de Inventario Documental (FUID) y préstamo de documentos, ya se realizó la actualización.
- Actualmente se están ajustando los procedimientos de : Actos Administrativos, archivos de gestión (prestamos – foliación), FUID.
- Se elaboró el Cronograma de trabajo del “ PROGRAMA DE GESTION DOCUMENTAL – PGD” a ejecutarse en la vigencia de 2019.

Los 8 hallazgos restantes, hay plazo para ejecutarlos hasta el 2020, de conformidad con el cronograma del PMA

Se realizó la adecuación y elaboración del archivo histórico de la entidad con la implementación de TVD (tablas de valoración documental). Como resultado de esta implementación también se elaboró el inventario de documentos para eliminación, este proceso de eliminación física de los documentos se encuentra en proceso.

Se continúa con el proceso de Capacitación en temas archivísticos para los contratistas y/lo funcionarios de la entidad, Con las capacitaciones en el manejo, organización y custodia de los archivo físicos, se busca contribuir al conocimiento en Manejo de Archivos y poder aplicarlos en las actividades diarias de cada dependencia u oficina de la entidad, igualmente se pretende crear conciencia de la importancia de tener los archivos organizados, almacenados y custodiados dentro de los parámetros de la Ley General de Archivo (594 de 2000).

Durante el periodo reportado se organizaron los puntos de atención de la ventanilla única de correspondencia con scanner e impresora a fin de fechar y fichar todos los documentos en forma electrónica.

## **PROYECTO 22.** Fortalecimiento Institucional

**META 1.** Ajustar y aplicar los Estándares del Sistema Integrado de Gestión de calidad.

Se han atendido y realizado 7 modificaciones, 20 incorporaciones y 1 eliminaciones de documentos del sistema integrado de gestión de la calidad, a los diferentes procesos de la Entidad.

Se han realizado 7 reuniones con el fin de hacer el seguimiento a las acciones derivadas de la auditoria externa de calidad, con el fin de prepararnos para la auditoria de seguimiento por parte de BVQI.

Se realizaron 8 reuniones de planificación y revisión documental al sistema integrado de gestión de la calidad, con el fin de verificar los cambios realizados.

Se realizaron 4 reuniones de asesoría a los diferentes procesos para realizar las modificaciones a los documentos del sistema integrado de gestión.

Se atendió la auditoria de seguimiento por parte de BVQI, donde se revisaron nuevamente las 15 no conformidades relacionadas con las normas ISO 9001 y NTC GP 1000; y se levantaron 5 no conformidades y para lo cual tenemos tres meses para subsanarlas.

Se realizó el informe para la revisión por la dirección el cual contempló todos los puntos requeridos de acuerdo a la norma NTC GP 1000 y adicionalmente se integraron otros temas como el de la calidad del aire, el archivo entre otros. Igualmente se ayudó con la elaboración del informe para revisión por la dirección del laboratorio de aguas de acuerdo a la norma ISO 17025.

Se participó en la planificación y realización de las auditorías internas de calidad a todos los procesos de la entidad.

Se presentaron las propuestas de trabajo de las normas ISO 9001:2015 y 14001:2015.

Se tienen actualizadas las bases de datos de solicitudes, listados maestros de documentos del sistema y el archivo de gestión del sistema integrado de gestión de la calidad como del laboratorio de aguas.

Se ha adelantado en la implementación documental del sistema de salud y seguridad en el trabajo.

Se apoyaron todas las actividades de calidad del Laboratorio de Aguas de la CRQ, relacionadas con las modificaciones de los documentos, revisiones, cambios, reuniones, y socializaciones. Igualmente se realizó la preparación para la auditoria externa de BVQI y la interna y estamos trabajando para la auditoria interna técnica y la auditoria externa de 17025 con el IDEAM.

Se asistió a capacitaciones sobre MIPG y 17025.

**META 2.** Ajustar y ejecutar el Plan de Desarrollo Administrativo.



Desde la Oficina Asesora de Planeación se realizó el análisis del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) el cual está compuesto por 7 dimensiones operativas con 16 políticas que se relacionan con los procesos de la CRQ de la siguiente manera:

<b>Políticas del MIPG</b>	<b>Procesos CRQ</b>
1. Planeación Institucional	1. Planeación Institucional
2. Gestión presupuestal y eficiencia del gasto público	2 La Subdirección Financiera está compuesta por presupuesto, tesorería Talento Humano
3. Talento humano	Administración de Personal- Administración de Recursos Físicos y materiales- Gestión Operativa y del Talento Humano
4. Transparencia, acceso a la información pública y lucha contra la corrupción	En la página oficial de la entidad, se presentan los informes al respecto: Transparencia, acceso a la información pública y lucha contra la corrupción, cuenta con la pagina Institucional que contiene todos los informes al respecto
5. Gestión documental	Comunicación con el Cliente- Administración Documental y Bibliográfica
6. Defensa jurídica	Cuenta con la Oficina Jurídica quien se encarga de la Defensa jurídica
7. Control interno	Cuenta con la Oficina de Control Interno

A partir de lo anterior, se socializó seis (6) políticas de las dieciséis (16) que se tienen contempladas en el Decreto 1499 de 2018. Como producto de este trabajo se tiene el archivo en medio magnético con toda la información contemplada en el modelo que se denomina: *“Manual operativo, Presentación MIPG, Decreto del Modelo, Circular externa 009 de 2017- Territorio, Circular externa 010 de 2017”* con el que finalmente permitirá elaborar el autodiagnóstico.

Además, se continuó revisando los requerimientos de las principales actividades evaluadas en el autodiagnóstico y actualización de programas, planes y demás instrumentos y documentos relacionados con las políticas de gestión y desarrollo institucional, entre los cuales está:

- La información generada en el análisis de capacidad institucional, informes de gestión, desempeño y cumplimiento de planes en vigencias anteriores, resultados de la evaluación de indicadores y de riesgos, autoevaluación, auditorías internas y externas, resultados de las estrategias de rendición de cuentas y de la consulta, diagnóstico o planeación participativa realizada, ejecuciones presupuestales, entre

otras evidencias vitales para la proyección estratégica de la entidad (analítica institucional)

- Revisión de los indicadores tomando en cuenta los objetivos, planes, programas y proyectos para identificar los aspectos prioritarios a ser susceptibles de medición y determinar puntos o factores críticos de éxito, es decir, aquellas acciones o actividades de cuyo desarrollo depende la consecución de los objetivos
- Revisión si existe el Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano que contenga la estrategia de lucha contra la corrupción y de atención al ciudadano de la entidad, como parte integral del plan de acción institucional, con acciones, responsables y fechas de cumplimiento esperadas.

### **META 3.** Fortalecer la aplicación de la Política de Gobierno en Línea.

Para el fortalecimiento de la aplicación de la Política de Gobierno en Línea se recolectó los archivos que se deben publicar en la página web de la entidad teniendo en cuenta los estándares y requerimientos de la política. Entre los documentos que se han publicado están los siguientes:

- Acuerdo 002 y 003 del consejo Directivo.
- Acuerdo 004 y 005 del consejo Directivo.
- Apertura del Periodo probatorio.
- Aviso auto de inicio 37.
- Aviso auto de inicio 99.
- Avisos de convocatoria.
- Boletín Ambiental concesión de aguas.
- Boletín Ambiental febrero, marzo y abril de 2018.
- Canales de atención al ciudadano.
- Directorio CRQ
- Estados Financieros CRQ.
- Formato de quejas, reclamos y sugerencias.
- Formatos CS 22 y CS23.
- Formatos de solicitud de permisos.
- Boletín de gestión del riesgo 04.
- Publicación Plan Anual de Adquisiciones.
- Informe de gestión vigencia 2017
- Plan de compras 2017.
- Plan de Mejoramiento 2013-2014-2015-2016
- Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico Quindío.

- Reconstrucción de Expedientes.

#### **META 4.** Mejorar y mantener la infraestructura tecnológica de la entidad.

Desde la Oficina Asesora de Planeación se realizó diversas actividades para la mejora y mantenimiento de la infraestructura tecnológica de la entidad:

- Mantenimiento físico y lógico y reinstalación de sistema operativo en los equipos de cómputo de la entidad.
- Instalación y configuración del software PCT en los equipos de cómputo que lo requirieron.
- Recolección de información de los equipos de cómputo de toda la corporación (inventario de equipos por dependencia).
- Diseño y programación de plantilla Excel para el Diligenciamiento/Digitalización de la información de los equipos de cómputo (Inventario).

Instalación de diferentes impresoras de área en distintos equipos de cómputo, tanto en equipos de uso personal como en equipos propios de las oficinas de la Corporación Autónoma Regional del Quindío.

#### **PROYECTO 23.** Fortalecimiento Financiero

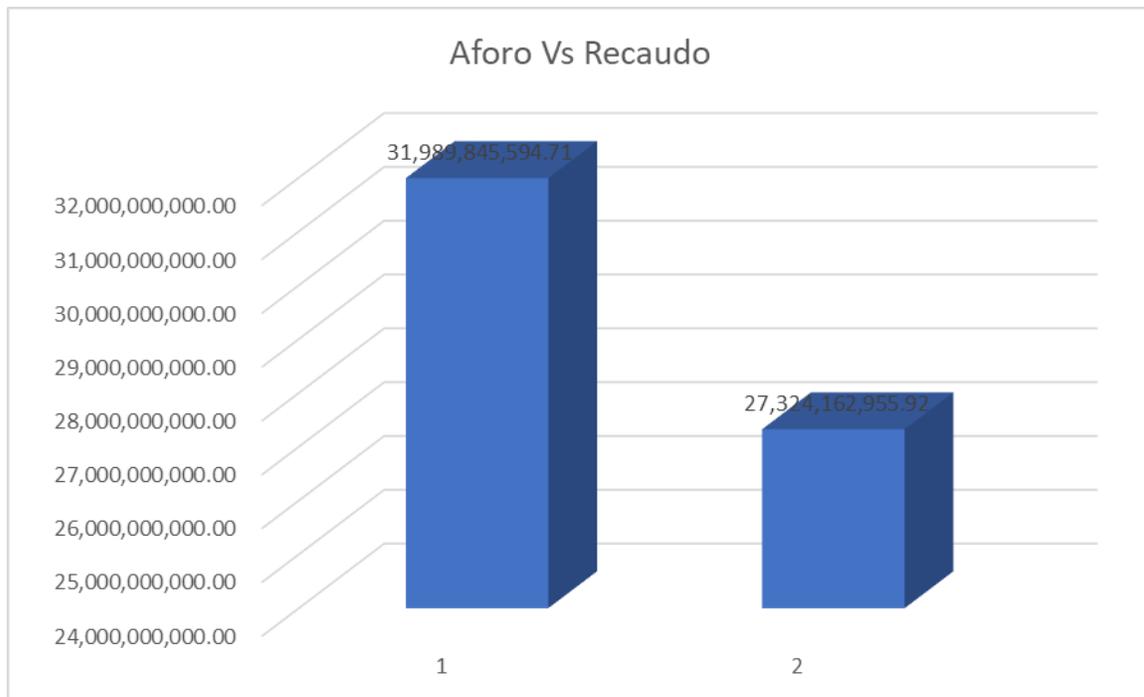
##### **META 1.** Diseñar y ejecutar la estrategia de gestión de ingresos.

Respecto del comportamiento del presupuesto de rentas y gastos, para la vigencia 2018, la Corporación Autónoma Regional del Quindío, presenta la siguiente situación:

#### **COMPORTAMIENTO DE LOS INGRESOS DE LA CORPORACIÓN POR FUENTES**

El capítulo de Ingresos al 30/09/2018 presenta una ejecución presupuestal así:





Fuente: Subdirección Administrativa y Financiera, CRQ.

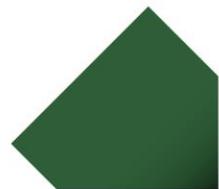
El capítulo de Ingresos al 30/09/2018 presenta una ejecución presupuestal del 85% del aforo total definitivo se percibió un recaudo de \$ 27.328.841.212.99 de un presupuesto aforado total de \$ 31.989.845.594.71

Es de aclarar que en el aforo se encuentra incorporados \$ 105.001.398 correspondientes a aportes de otras entidades entre ellos, el convenio de Cooperación 211 de 2013 suscrito entre el Departamento del Quindío- Universidad del Quindío- Corporación Ecocalidad Empresarial, productos y servicios-CRQ, también se incluyen los aportes de la Nación por valor de \$4.605.483.000 y los recursos del balance adicionados al corte por valor de \$11.074.344.131.71.

### Sobretasa y/o Porcentaje Ambiental

Este tipo de ingreso es uno de los más representativos del presupuesto de Rentas con recursos propios de la Entidad, para la vigencia 2018 se evidencia un recaudo de \$9.593.837.961 lo que representa el 40% del total del presupuesto de recursos administrados por la entidad en lo referente a recursos propios y de convenios; se exceptúan Nación y Regalías.

La apropiación inicial asciende a la suma de \$9.375.611.755 y presenta un recaudo total de \$9.593.837.961 correspondientes a un 102%.



En esta clasificación se encuentran los ingresos relacionados con servicios ambientales como visitas técnicas, permisos de aprovechamiento forestal, licencias ambientales entre otros.

El presupuesto definitivo asciende a la suma de \$339.878.567 al 30/09/2018 se recaudaron \$278.867.746.27 para una ejecución del 82%.

### **Otros Ingresos**

En esta ramificación se encuentran los ingresos por concepto de multas, otros ingresos, intereses tasa por uso, intereses tasa retributiva, intereses otros ingresos e indemnizaciones de seguros, al corte presenta un recaudo por \$520.608.438.78 de un presupuesto definitivo de \$637.000.000 para una ejecución del 81%.

### **Aportes de la Nación**

Estos recursos provienen del Ministerio de Hacienda y son las asignaciones para el pago de Gastos de Personal, Generales y transferencias para el pago de mesadas pensionales, cuotas partes pensionales y una parte de la cuota de auditaje de la contraloría. Para la vigencia 2018 a la Corporación le fueron asignados \$4.605.483.000 los cuales presentan una ejecución de un 69% correspondiente a \$3.182.761.226.52

### **Aportes de Otras Entidades**

En este concepto de ingreso se concentra los aportes recibidos producto de los convenios suscritos con diferentes entidades, al corte contamos con un aforo de recursos de otras entidades por \$ 105.001.398 con un recaudo a la fecha corresponde al convenio de Cooperación 211 de 2013 suscrito entre el Departamento del Quindío- Universidad del Quindío- Corporación Ecocalidad Empresarial, productos y servicios-CRQ por \$28.909.100.

**META 2.** Fortalecer los procedimientos financieros de Tasa Retributiva y Tasa por utilización de agua.

### **Tasas**

En este capítulo de ingresos se encuentra Tasa retributiva, Tasa por uso de aguas, Tasa de aprovechamiento forestal, Salvoconductos, presenta una ejecución del 28% del aforo definitivo que asciende a la suma de \$2.048.179.293.

El recaudo se presenta bajo, ya que las facturas de monto significativo como son las de las empresas prestadoras de servicios, generadas por concepto de tasa retributiva se encuentran en reclamación.

Con relación a las de tasa por uso del agua, la facturación generada se encuentra en proceso de cobro persuasivo y aún se encuentra pendiente de generar un periodo de facturación antes del cierre del mes de octubre.

### **META 3.** Fortalecer el Fondo de Compensación Ambiental.

El presupuesto aprobado para la Corporación Autónoma Regional del Quindío durante la vigencia 2018 asciende a \$20.810.500.065

Se realizaron modificaciones por la suma de \$11.179.345.529.71 para un total de aforo de la suma de \$31.989.845.594.71.

Con corte a 30 de septiembre de 2018 y luego de las diferentes y pertinentes modificaciones realizadas al presupuesto de la entidad, la apropiación definitiva es de \$31.989.845.594.71.

### **PROYECTO 24.** Fortalecimiento Jurídico y Sancionatorio Ambiental

**META 1.** Asesorar y prestar apoyo jurídico a los diferentes procesos misionales de la entidad.

Desde la Oficina Asesora Jurídica en lo que va corrido de la vigencia 2018 se han adelantado:

- Un (1) proceso de licitación pública el cual se encuentra celebrado.
- Un (1) concurso de méritos el cual se encuentra celebrado y un (1) concurso de méritos que fue declarado desierto.
- Siete (7) procesos de selección abreviada donde cuatro se encuentran celebrados, uno se declaró desierto, uno terminado, uno se encuentra convocado y uno en entrega de propuestas.
- Treinta y tres (33) procesos de mínimas cuantías de los cuales siete (7) se encuentran celebrados, nueve (9) se declararon desiertos, dieciséis (16) se terminaron y uno en informe de evaluación.
- De igual manera se apoyó en el proceso contractual de 498 contratos de prestación de servicios en la entidad.

**META 2.** Ejercer la autoridad ambiental, desde el proceso sancionatorio ambiental,

Se fortaleció el proceso Sancionatorio ambiental de la Entidad a efectos de lograr mayores niveles de respuesta en cuanto a las diversas infracciones ambientales que se registran en el departamento y en visibilizar la labor que como autoridad ambiental le reviste la Ley.



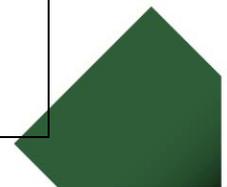
Estas gestiones se implementaron mediante la vinculación contractual de un equipo de profesionales en el área del derecho y otros contratistas de apoyo que han contribuido en la armonización del proceso Sancionatorio ambiental.

En primer lugar, identificamos mediante la siguiente tabla, el componente logrado en la vinculación contractual, por cuanto el apoyo de profesionales y técnicos en el presente proceso es más que vital por las mismas características que reviste el procedimiento, el mismo que no puede reflejar el impulso procesal si no está acompañado del talento humano.

En estas gestiones se compromete de manera inicial a las personas vinculadas en una inducción y conocimiento del proceso como tal, dando especiales instrucciones de la organización de la Entidad como tal, su misionalidad y Visión, el Sistema Integrado de Gestión de la Calidad, el Modelo Estándar de Control Interno, los procedimientos y procesos, y en especial toda la parte normativa aplicable al proceso Sancionatorio Ambiental a efectos de lograr armonización en la aplicación de las normas.

### Actuaciones procesales

ACTUACIONES	EXPEDIENTES	CANTIDAD
APERTURA	OAPSAPD-033-2018	4
	OAPSAPD-057-2017	
	OAPSAPD-040-2018	
	OAPSAPD-055-2017	
PLIEGO DE CARGOS	OAPSPD-22-2018	8
	OAPSAPD-48-2017	
	OAPSAPD-028-2017	
	OAPSAPD-044-2017	
	OAPSAPD-005-2018	
	OAPSAPD-001-2018	
	OAPSAPD-030-2017	
	OAPSAPD-27-2017	
ALEGATOS	OAPSAPD-40-2017	16
	SCSA-ISA-075-2011	
	SCSA-ISA-081-2008	
	SCSA-ISA-062-2011	
	SCSA-ISA-061-2014	
	SCSA-ISA-059-2014	
	OAPSAPD-24-2015	
	SCSA-ISA-197-2009	
	SCSA-ISA-023-2011	
	SCSA-ISA-038-2014	
	SCSA-ISA-65-2014	



	SCSA-ISA-058-2014	
	SCSA-ISA-043-2011	
	SCSA-ISA-97-2011	
	OAPSAPD-25-2015	
	SCSA-ISA-197-2009	
RECONOCIMIENTO	OAPSAPD-031-2017	4
	OAPSAPD-021-2018	
	OAPSAPD-017-2018	
	SCSA-ISA-016-2009	
P. PROBATORIO	SCSA-ISA-075-2011 A	15
	SCSA-ISA-079-2011	
	OAPSAPD-02-2015	
	SCSA-ISA-051-2014	
	SCSA-ISA-076-2011	
	OAPSAPD-10-2015	
	OAPSAPD-03-2015	
	SCSA-ISA-046-2012	
	SCSA-ISA-103-2008	
	OAPSAPD-04-2015	
	SCSA-ISA-099-2008	
	SCSA-ISA-085-2011	
	SCSA-ISA-125-2008	
	SCSA-ISA-086-2008	
SCSA-ISA-130-2008		

## PROCESO DISCIPLINARIO

Se fortaleció el proceso Disciplinario de la Entidad a efectos de lograr mayores niveles de respuesta en cuanto a las diversas faltas disciplinarias que se registran al interior de la misma por parte de sus funcionarios y personas vinculadas, se cumple además con la normatividad que le otorga el control interno disciplinario a esta Entidad del orden público

Estas gestiones se han implementado mediante la vinculación contractual de un equipo de profesionales en el área del derecho de apoyo que han contribuido en la armonización del proceso Disciplinario de la Entidad.

### Actuaciones procesales

Revisión y análisis de los expedientes que reposan en la entidad para priorizar el impulso procesal que exigen, partiendo de criterios como: términos de vencimiento de la actuación disciplinaria, conducta, etapa procesal.

## II. CONSOLIDADO EJECUCIÓN FÍSICA

PROGRAMA / PROYECTO / ACTIVIDAD	PONDERACIÓN 2018	% EJECUCIÓN 2018	% AVANCE 2018 – PONDERADO
<b>PROGRAMA I. Gestión Integral del Recurso Hídrico</b>	<b>25%</b>		<b>14,2%</b>
<b>PROYECTO 1. Planificación para la gestión integral del recurso hídrico</b>	<b>5,0%</b>	<b>56,2%</b>	<b>2,8%</b>
1. Formular las medidas de manejo ambiental del acuífero del Abanico Quindío – Risaralda, previa elaboración y entrega del modelo hidrogeológico por parte del Servicio Geológico Colombiano	1,00%	70,0%	0,7%
2. Elaborar un documento de la "Evaluación Regional del Agua para el Departamento del Quindío"	0,00%	0,0%	0,0%
3. Formular el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico del río Roble	1,00%	40,0%	0,4%
4.. Ejecutar el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico del río Quindío	1,00%	70,0%	0,7%
5. Operar la red hidrometeoro lógica institucional	1,00%	70,9%	0,7%
6. Determinar objetivos de calidad de las fuentes hídricas en el Departamento del Quindío	1,00%	30,0%	0,3%
<b>PROYECTO 2. Cultura del Agua</b>	<b>5,0%</b>	<b>75,0%</b>	<b>3,8%</b>
1. Ejecutar la estrategia de educación ambiental CUIDAGUA	5,0%	75,0%	3,8%
<b>PROYECTO 3. Monitoreo de la calidad del Agua y de los vertimientos</b>	<b>5,0%</b>	<b>75,0%</b>	<b>3,8%</b>
1. Mantener y mejorar la Acreditación de laboratorio de aguas	2,5%	75,0%	1,9%

PROGRAMA / PROYECTO / ACTIVIDAD	PONDERACIÓN 2018	% EJECUCIÓN 2018	% AVANCE 2018 - PONDERADO
2. Operar la red de monitoreo y calidad del agua y vertimientos	2,5%	75,0%	1,9%
<b>PROYECTO 4. Inversión en obras de descontaminación de aguas residuales.</b>	<b>5,0%</b>	<b>10,0%</b>	<b>0,5%</b>
1. Financiar obras de descontaminación prioritizadas	5,0%	10,0%	0,5%
<b>PROYECTO 5. Autoridad Ambiental en la Gestión Integral del Recurso Hídrico</b>	<b>5,0%</b>	<b>68,0%</b>	<b>3,4%</b>
1. Evaluar las solicitudes de prospección y exploración de aguas subterráneas, concesiones de aguas superficiales y subterráneas, permisos de ocupación de cauce y programas de uso eficiente y ahorro del agua.	0,7%	75,0%	0,5%
2. Implementar el programa anual de control y seguimiento a usuarios del recurso hídrico relacionados con prospección y exploración de aguas subterráneas, concesiones de aguas superficiales y subterráneas, permisos de ocupación de cauce y programas de uso eficiente y ahorro del agua.	0,7%	75,0%	0,5%
3. Diseñar e implementar el programa de legalización de usuarios del Recurso Hídrico.	0,7%	40,0%	0,3%
4. Ejecutar el procedimiento técnico de tasa por utilización del agua.	0,7%	75,0%	0,5%
5. Evaluar las solicitudes de permisos de vertimiento.	0,7%	75,0%	0,5%
6. Implementar el Programa Anual de control y seguimiento a vertimientos.	0,7%	60,8%	0,4%
7. Ejecutar el procedimiento técnico de tasa retributiva.	0,7%	75,0%	0,5%
<b>PROGRAMA II. Gestión integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos</b>	<b>25%</b>		<b>18,1%</b>
<b>PROYECTO 6. Fortalecimiento de la gestión ambiental y social en áreas de conservación y ecosistemas estratégicos del departamento del Quindío</b>	<b>6,3%</b>	<b>63,8%</b>	<b>4,0%</b>
1. Ejecutar las acciones que le corresponden a la entidad en la ejecución de los planes operativos del SIRAP EC - SIDAP y SIMAPS.	1,0%	60,0%	0,6%

PROGRAMA / PROYECTO / ACTIVIDAD	PONDERACIÓN 2018	% EJECUCIÓN 2018	% AVANCE 2018 - PONDERADO
2. Formular y adoptar Plan de Manejo del Área Protegida del DRMI – Pijao.	0,0%	0,0%	0,0%
3. Ejecutar los planes de manejo de las Áreas Protegidas del DRMI – Salento DRMI Y DCS-BB	1,0%	75,0%	0,8%
4. Zonificar y Determinar el régimen de usos de los complejos de páramos en jurisdicción del departamento del Quindío	1,0%	50,0%	0,5%
5. Ejecutar los planes de manejo de las Áreas de Conservación y Manejo de la Entidad.	1,0%	75,0%	0,8%
6. Formular y Ejecutar los Planes de Manejo de los complejos de Humedales.	1,0%	50,0%	0,5%
7. Realizar seguimiento y asesoría técnica a las Entidades Territoriales en cumplimiento del título 9, capítulo 8 del Decreto 1076 de 2015 (artículo 111 ley 99 de 1993)	1,0%	75,0%	0,8%
8. Ajustar la Delimitación y Priorización de las Áreas de Importancia Estratégica para la Conservación de Recursos hídricos para el Municipio de Génova y un sector del Municipio de Salento	0,0%	0,0%	0,0%
<b>PROYECTO 7. Restauración Ecológica para la recuperación de ecosistemas, ambientalmente estratégicos.</b>	<b>6,3%</b>	<b>75,0%</b>	<b>4,7%</b>
1. Definir y aplicar el método del cálculo para cuantificar la tasa de Deforestación en el Quindío.	2,1%	75,0%	1,6%
2. Implementar el proceso de restauración ecológica (Rehabilitación, recuperación y restauración), urbano y rural en el Departamento del Quindío (Páramos, humedales, franjas forestales protectoras, conectividad biológica, mitigación al cambio climático, regulación hídrica y en sistemas productivos).	2,1%	75,0%	1,6%
3. Suministrar material vegetal para la conservación, de acuerdo al inventario existente en el vivero	2,1%	75,0%	1,6%
<b>PROYECTO 8. Desarrollo de acciones de protección, conservación y regulación de los recursos flora y fauna</b>	<b>6,3%</b>	<b>75,0%</b>	<b>4,7%</b>

PROGRAMA / PROYECTO / ACTIVIDAD	PONDERACIÓN 2018	% EJECUCIÓN 2018	% AVANCE 2018 - PONDERADO
1. Actualizar y Ejecutar los Planes de manejo de especies focales de Fauna y Flora	0,69%	75,0%	0,5%
2. Formular investigaciones en conjunto con organismos del Sistema Nacional Ambiental SINA sobre biodiversidad y servicios Ecosistémicos articuladas.	0,69%	75,0%	0,5%
3. Ejecutar el programa de Control y seguimiento al tráfico ilegal de fauna de acuerdo a la Estrategia Nacional de fauna. (CIFIQ -zona andes)	0,69%	75,0%	0,5%
4. Manejar y rehabilitar la fauna silvestre incautada aplicando los protocolos establecidos.	0,69%	75,0%	0,5%
5. Regular el aprovechamiento forestal y productos no maderables del bosque en la jurisdicción.	0,69%	75,0%	0,5%
6. Implementar la estrategia de prevención, control y vigilancia forestal para el Departamento	0,69%	75,0%	0,5%
7. Formular y ejecutar plan de manejo de especies exóticas, invasoras y especies conflicto en el departamento del Quindío.	0,69%	75,0%	0,5%
8. Regular y controlar los permisos de investigación científica en diversidad biológica.	0,69%	75,0%	0,5%
9. Formular y ejecutar la metodología en la creación de núcleos forestales para el recurso guadua en el Departamento del Quindío.	0,69%	75,0%	0,5%
<b>PROYECTO 9. Fomento del recurso bambú-gadua</b>	<b>6,3%</b>	<b>75,0%</b>	<b>4,7%</b>
1. Fomento del recurso bambú-gadua	6,3%	75,0%	4,7%
<b>PROGRAMA III. . Gestión Ambiental Urbana, Productiva y del Riesgo de Desastres</b>	<b>25%</b>		<b>17,9%</b>
<b>PROYECTO 10. Gestión integral de residuos sólidos y peligrosos</b>	<b>3,6%</b>	<b>75,0%</b>	<b>2,7%</b>
1. Realizar acompañamiento y seguimiento a los entes territoriales en el aprovechamiento y la gestión de residuos sólidos	1,8%	75,0%	1,3%

PROGRAMA / PROYECTO / ACTIVIDAD	PONDERACIÓN 2018	% EJECUCIÓN 2018	% AVANCE 2018 - PONDERADO
2. Regular, controlar y monitorear a los gestores y generadores de residuos.	1,8%	75,0%	1,3%
<b>PROYECTO 11. Monitoreo del recurso Aire.</b>	<b>3,6%</b>	<b>53,9%</b>	<b>1,9%</b>
1. Realizar una línea base en el recurso aire para los municipios priorizados en el departamento del Quindío.	0,9%	40,00%	0,4%
2. Diseñar un sistema de vigilancia de calidad del aire	0,0%	0,00%	0,0%
3. Operar la red de monitoreo de calidad del aire del municipio de Armenia	0,9%	40,00%	0,4%
4. Actualizar los mapas de ruido ambiental para el municipio de Armenia	0,9%	65,00%	0,6%
5. Realizar seguimiento a los planes de descontaminación por ruido	0,9%	70,00%	0,6%
6. Ejecutar la estrategia educación ambiental en los temas de emisiones atmosféricas y ruido	0,0%	0,00%	0,0%
<b>PROYECTO 12. Regulación y Control del recurso Aire.</b>	<b>3,6%</b>	<b>72,0%</b>	<b>2,6%</b>
1. Realizar regulación y control a los generadores de emisiones atmosféricas	3,6%	72,0%	2,6%
<b>PROYECTO 13. Gestión para el uso y manejo sostenible de los suelos del departamento del Quindío.</b>	<b>3,6%</b>	<b>75,0%</b>	<b>2,7%</b>
1. Diseñar y ejecutar un programa de difusión y capacitación para la conservación del recurso suelo.	1,2%	75,0%	0,9%
2. Implementar un proyecto de reconversión ambiental y buenas prácticas ambientales de sistemas productivos agrícolas y/o ganaderos en conflicto por uso y/o manejo.	1,2%	75,0%	0,9%
3. Diseñar y ejecutar el programa de control y seguimiento a las actividades agropecuarias para la conservación y recuperación de suelos.	1,2%	75,0%	0,9%
<b>PROYECTO 14. Promoción y posicionamiento de los negocios verdes en el departamento del Quindío</b>	<b>3,6%</b>	<b>75,6%</b>	<b>2,7%</b>
1. Formular y ejecutar el plan de acción de negocios verdes	1,8%	75,0%	1,4%

PROGRAMA / PROYECTO / ACTIVIDAD	PONDERACIÓN 2018	% EJECUCIÓN 2018	% AVANCE 2018 - PONDERADO
2. Crear y operar la ventanilla de Negocios Verdes de la Corporación	1,8%	75,0%	1,4%
<b>PROYECTO 15. Gestión Ambiental con los Sectores Productivos</b>	<b>3,6%</b>	<b>73,3%</b>	<b>2,6%</b>
1. Suscribir agendas ambientales con diferentes subsectores productivos	1,2%	75,0%	0,9%
2. Realizar Control y seguimiento ambiental a las autorizaciones otorgadas a los sectores productivos	1,2%	75,0%	0,9%
3. Promover procesos de sinergias socio ambientales con la cosmovisión indígena.	1,2%	70,0%	0,8%
<b>PROYECTO 16. Gestión del Riesgo de Desastres para fenómenos hidrometeorológicos en el departamento del Quindío</b>	<b>3,6%</b>	<b>75,0%</b>	<b>2,7%</b>
1. Acompañar a las entidades territoriales en la elaboración de un estudio de amenaza por fenómenos hidrometeorológicoS.	1,8%	75,0%	1,3%
2. Asesorar en el componente ambiental a las entidades territoriales en los planes locales de Gestión del riesgo.	1,8%	75,0%	1,3%
<b>PROGRAMA IV. Fortalecimiento del Sistema Nacional Ambiental en el Departamento del Quindío</b>	<b>25%</b>		<b>17,9%</b>
<b>PROYECTO 17. Acciones para la mitigación y adaptación a la variabilidad y cambio climático</b>	<b>3,1%</b>	<b>74,4%</b>	<b>2,3%</b>
1. Formular y Ejecutar el Programa de Fortalecimiento Institucional en Cambio Climático en las diferentes líneas temáticas ambientales	0,6%	75,0%	0,5%
2. Participar en el Nodo Regional Eje Cafetero de Cambio Climático	0,6%	75,0%	0,5%
3. Acompañar en la formulación e implementación del Plan Departamental de Cambio Climático - PICC.	0,6%	75,0%	0,5%
4. Ejecutar la estrategia de educación e investigación asociado a cambio climático	0,6%	75,0%	0,5%



PROGRAMA / PROYECTO / ACTIVIDAD	PONDERACIÓN 2018	% EJECUCIÓN 2018	% AVANCE 2018 - PONDERADO
5. Formular una estrategia nacional de reducción de emisiones debidas a la deforestación y degradación forestal, REDD+ de acuerdo a los lineamientos definidos por el Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible.	0,6%	75,0%	0,5%
<b>PROYECTO 18.</b> Fortalecimiento de la tarea conjunta y coordinada entre el Estado, la comunidad, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado.	<b>3,1%</b>	<b>75,0%</b>	<b>2,3%</b>
1. Fortalecer proyectos encaminados a la protección, conservación y uso sostenible de los recursos naturales, presentados por iniciativa de los Entes Territoriales.	0,4%	75,0%	0,3%
2. Fortalecer la participación ciudadana para fomentar la protección, conservación y uso sostenible de los recursos naturales.	0,4%	75,0%	0,3%
3. Promover la participación social, a través de la educación y cultura ambiental.	0,4%	75,0%	0,3%
4. Formular y ejecutar el programa de Promotoria ambiental y jóvenes de ambiente.	0,4%	75,0%	0,3%
5. Apoyar en la conformación, coordinación y dinamización de los Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental departamental - CIDEA y municipales - COMEDA	0,4%	75,0%	0,3%
6. Asistir técnica y financieramente a los Proyectos Ciudadanos y Comunitarios de Educación Ambiental - PROCEDA y Proyectos Escolares de Educación Ambiental - PRAE del departamento y a la REDEPRAE del Quindío.	0,4%	75,0%	0,3%
7. Planificar la estrategia de la educación ambiental a nivel de la CRQ y en la ejecución de las estrategias educativas ambientales: Agua, Gestión del riesgo, Cambio climático, Biodiversidad, Aire y ruido, Paisaje Cultural Cafetero.	0,4%	75,0%	0,3%

PROGRAMA / PROYECTO / ACTIVIDAD	PONDERACIÓN 2018	% EJECUCIÓN 2018	% AVANCE 2018 - PONDERADO
8. Reformular y ejecutar el Plan Estratégico de Comunicaciones de la entidad.	0,4%	75,0%	0,3%
<b>PROYECTO 19. Planificación Institucional.</b>	<b>3,1%</b>	<b>49,4%</b>	<b>1,5%</b>
1. Fortalecer el Banco de Programas y Proyectos Ambientales – BPPA CRQ.	1,0%	75,0%	0,8%
2. Formular el documento del Estado de los Recursos Naturales en el departamento del Quindío	1,0%	75,0%	0,8%
3. Formular el Plan Estratégico Institucional de la CRQ	1,0%	75,0%	0,8%
<b>PROYECTO 20. . Planificación Regional y Ordenamiento Ambiental del Territorio</b>	<b>3,1%</b>	<b>75,0%</b>	<b>2,3%</b>
1. Ajustar y ejecutar el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica – POMCA del río La Vieja.	0,8%	75,0%	0,6%
2. Acompañar técnicamente la elaboración o ajustes de POT y realizar seguimiento en los asuntos ambientales.	0,8%	75,0%	0,6%
3. Formular y adoptar el Plan de Gestión Ambiental Regional 2019 – 2030.	0,0%	0,0%	0,0%
4. Participar en los espacios de planificación y desarrollo regional.	0,8%	75,0%	0,6%
5. Fortalecer la información para la planificación ambiental.	0,8%	75,0%	0,6%
<b>PROYECTO 21. Mejoramiento continuo del proceso de servicio al cliente</b>	<b>3,1%</b>	<b>75,0%</b>	<b>2,3%</b>
1. Incrementar la eficacia de los procesos de servicio al cliente, desde los permisos, licencias, autorizaciones y respuestas a requerimientos.	1,0%	75,0%	0,8%
2. Diseñar y ejecutar una estrategia de mejoramiento de la imagen institucional.	1,0%	75,0%	0,8%
3. Formular e implementar una estrategia institucional para la gestión documental de la entidad.	1,0%	75,0%	0,8%
<b>PROYECTO 22. Fortalecimiento Institucional</b>	<b>3,1%</b>	<b>75,0%</b>	<b>2,3%</b>
1. Ajustar y aplicar los Estándares del Sistema Integrado de Gestión de Calidad.	0,6%	75,0%	0,5%

PROGRAMA / PROYECTO / ACTIVIDAD	PONDERACIÓN 2018	% EJECUCIÓN 2018	% AVANCE 2018 - PONDERADO
2. Ajustar y ejecutar el Plan de Desarrollo Administrativo.	0,6%	75,0%	0,5%
3. Fortalecer la aplicación de la Política de Gobierno en Línea.	0,6%	75,0%	0,5%
4. Mejorar y mantener la infraestructura tecnológica de la entidad.	0,6%	75,0%	0,5%
5. Diseñar y Ejecutar un programa anual para la adecuación de la infraestructura física de la entidad.	0,6%	75,0%	0,5%
<b>PROYECTO 23. Fortalecimiento Financiero</b>	<b>3,1%</b>	<b>75,0%</b>	<b>2,3%</b>
1. Diseñar y ejecutar la estrategia de gestión de ingresos.	1,0%	75,0%	0,8%
2. Fortalecer los procedimientos financieros de Tasa Retributiva y Tasa por utilización de agua.	1,0%	75,0%	0,8%
3. Fortalecer el Fondo de Compensación Ambiental.	1,0%	75,0%	0,8%
<b>PROYECTO 24. Fortalecimiento Jurídico y Sancionatorio Ambiental</b>	<b>3,1%</b>	<b>75,0%</b>	<b>2,3%</b>
1. Asesorar y prestar apoyo jurídico a los diferentes procesos misionales de la entidad.	1,6%	75,0%	1,2%
2. Ejercer la autoridad ambiental, desde el proceso sancionatorio ambiental,	1,6%	75,0%	1,2%
<b>TOTAL EJECUCIÓN III TRIMESTRE VIGENCIA 2018</b>			<b>68,0%</b>



### III. INFORME FINANCIERO

PROGRAMA / PROYECTO / ACTIVIDAD	APROPIACIÓN DEFINITIVA	EJECUCIÓN COMPROMISOS	% DE EJECUCIÓN
<b>GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO</b>	<b>11,416,542,840.07</b>	<b>1,173,840,182.29</b>	<b>10%</b>
Planificación para la gestión integral del recurso hídrico	2,486,275,966.69	125,644,246.44	5%
Cultura del Agua	25,000,000.00	18,750,000.00	75%
Monitoreo de la calidad del Agua y de los vertimientos	784,303,267.05	298,862,603.85	38%
Inversión en obras de descontaminación hídrica	6,608,729,405.41	-	0%
Autoridad Ambiental en la Gestión Integral del Recurso Hídrico	1,512,234,200.92	730,583,332.00	48%
<b>GESTIÓN INTEGRAL DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS</b>	<b>3,038,252,097.20</b>	<b>1,744,339,183.20</b>	<b>57%</b>
Fortalecimiento de la gestión ambiental y social en áreas de conservación y ecosistemas estratégicos del departamento del Quindío	948,300,000.00	535,089,994.00	56%
Restauración Ecológica para la recuperación de ecosistemas, ambientalmente estratégicos.	1,271,140,623.20	515,133,358.00	41%
Desarrollo de acciones de protección, conservación y regulación de los recursos flora y fauna	680,500,000.00	569,213,279.20	84%
Fomento del recurso bambú-guadua	138,311,474.00	124,902,552.00	90%
<b>GESTIÓN AMBIENTAL URBANA, PRODUCTIVA Y DEL RIESGO DE DESASTRES</b>	<b>1,060,253,629.00</b>	<b>720,359,470.56</b>	<b>68%</b>
Gestión integral de residuos sólidos y peligrosos	239,002,878.00	217,350,000.00	91%
Monitoreo del recurso Aire	152,444,436.00	20,000,000.00	13%
Regulación y Control del recurso Aire	55,466,662.00	31,500,000.00	57%
Gestión para el uso y manejo sostenible de los suelos del departamento del Quindío	140,321,074.00	105,028,457.00	75%
Promoción y posicionamiento de los negocios verdes en el departamento del Quindío	94,700,000.00	79,187,750.00	84%
Gestión Ambiental con los Sectores Productivos	146,118,511.00	81,759,930.56	56%
Gestión del Riesgo de Desastres para fenómenos hidrometeorológicos en el departamento del Quindío	232,200,068.00	185,533,333.00	80%
<b>FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO</b>	<b>3,947,065,034.44</b>	<b>2,426,944,248.04</b>	<b>61%</b>

PROGRAMA / PROYECTO / ACTIVIDAD	APROPIACIÓN DEFINITIVA	EJECUCIÓN COMPROMISOS	% DE EJECUCIÓN
Acciones para la mitigación y adaptación a la variabilidad y cambio climático.	711,405,776.00	239,500,000.00	34%
Fortalecimiento de la tarea conjunta y coordinada entre el Estado, la comunidad, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado.	813,181,867.00	705,301,666.00	87%
Planificación Institucional	119,775,662.00	86,075,000.00	72%
Planificación Regional y Ordenamiento Ambiental del Territorio	245,459,248.00	224,934,298.98	92%
Mejoramiento continuo del proceso de servicio al cliente	237,750,592.00	218,260,000.00	92%
Fortalecimiento Institucional	449,063,861.00	223,617,951.06	50%
Fortalecimiento Financiero	878,778,028.44	294,328,666.00	33%
Fortalecimiento Jurídico y Sancionatorio Ambiental	491,650,000.00	434,926,666.00	88%
<b>TOTAL EJECUCION VIGENCIA 2018</b>	<b>\$ 19,462,113,601</b>	<b>\$ 6,065,483,084</b>	<b>31%</b>



PLAN DE ACCIÓN  
 INSTITUCIONAL  
 QUINDIO VERDE. UN PLAN AMBIENTAL  
 PARA LA PAZ

