MEMORIA TÉCNICA

ACTUALIZACIÓN PLAN TERRITORIAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

2019-2023

Municipio de QuebradaNegra Cundinamarca

Alcalde Municipal:

“A QuebradaNegra la Construimos todos”

2016-2019

QuebradaNegra- Cundinamarca, 2019

Contenido

[1. PRESENTACIÓN 4](#_Toc29633424)

[2. MARCO GENERAL 5](#_Toc29633425)

[2.1 GENERALIDADES DE LA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL 5](#_Toc29633426)

[2.1.1 Objetivos de la política. 6](#_Toc29633427)

[2.1.2 Visión de la política. 9](#_Toc29633428)

[2.1.3 Principios que orientan la educación ambiental 9](#_Toc29633429)

[2.1.4 Estrategias y retos de la política nacional de educación ambiental 11](#_Toc29633430)

[2.2 BASE LEGAL AMBIENTAL PARA EL PTEA. 22](#_Toc29633431)

[2.2.1 COMPROMISOS INTERNACIONALES. 22](#_Toc29633432)

[2.2.2 Normativa de Orden Nacional 42](#_Toc29633433)

[2.2.3 Normativa de Orden Regional 44](#_Toc29633434)

[2.2.4 Normativa de Orden Municipal. 44](#_Toc29633435)

[2.3 ESTRATEGIA DE ARTICULACIÓN. 45](#_Toc29633436)

[2.4 MARCO INSTITUCIONAL 46](#_Toc29633437)

[2.4.1 Objeto. 46](#_Toc29633438)

[2.4.2 Integrantes del Comité de Educación Ambiental “CIDEA”. 47](#_Toc29633439)

[3. LÍNEA BASE AMBIENTAL PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN. 48](#_Toc29633440)

[3.1 Ubicación Geográfica 49](#_Toc29633441)

[3.1.1 División Político - Administrativa 49](#_Toc29633442)

[3.1.2 Aspectos Físicos. 50](#_Toc29633443)

[3.1.3 Aspectos Bióticos 50](#_Toc29633444)

[3.1.4 Aspectos Sociales y económicos: 51](#_Toc29633445)

[3.2. POTENCIALIDAD Y PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DEL MUNICIPIO. 52](#_Toc29633446)

[3.2.1: Recurso hídrico: 52](#_Toc29633447)

[3.2.2: Fauna y Flora: 53](#_Toc29633448)

[3.2.3: Suelo: 54](#_Toc29633449)

[3.2.4: Aire: 54](#_Toc29633450)

[4. ESTADO ACTUAL DEL FUNCIONAMIENTO DEL CIDEA. 55](#_Toc29633451)

[4.1 ESTADO DE IMPLEMENTACIÓN DEL PTEA 2016-2019 55](#_Toc29633452)

[4.1.1 Agua con calidad para Quebradanegra: 56](#_Toc29633453)

[4.1.2 manejo de residuos con calidad en QuebradaNegra: 56](#_Toc29633454)

[4.1.3: Gestión del Riesgo y Cambio Climático: 57](#_Toc29633455)

[4.1.4 Quebradanegra comprometida con el desarrollo ambiental sostenible y el ecoturismo: 57](#_Toc29633456)

[4.1.5 Servicios ecosistemicos de calidad para Quebradanegra. 58](#_Toc29633457)

[4.2 PRINCIPALES IMPACTOS ALCANZADOS: 59](#_Toc29633458)

[4.3 PRINCIPALES DEBILIDADES O PENDIENTES A TENER EN CUENTA. 59](#_Toc29633459)

[5. METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DEL PTEA 59](#_Toc29633460)

[6. PLAN TERRITORIAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL. 65](#_Toc29633461)

[6.1 OBJETIVO GENERAL 65](#_Toc29633462)

[6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PTEA: 65](#_Toc29633463)

[6.2 PROGRAMA: AGUA CON CALIDAD PARA QUEBRADANEGRA. 65](#_Toc29633464)

[6.3 PROGRAMA: MANEJO DE RESIDUOS CON CALIDAD EN QUEBRADANEGRA. 68](#_Toc29633465)

[6.4 PROGRAMA: GESTIÓN DEL RIESGO Y CAMBIO CLIMÁTICO EN QUEBRADANEGRA. 71](#_Toc29633466)

[6.5 PROGRAMA: QUEBRADANEGRA COMPROMETIDA CON EL DESARROLLO AMBIENTAL SOSTENIBLE Y EL ECOTURISMO. 73](#_Toc29633467)

[7. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN. 79](#_Toc29633468)

[7.1 SEGUIMIENTO. 80](#_Toc29633469)

[7.2 EVALUACIÓN. 81](#_Toc29633470)

[7.2.1 MATRIZ DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN. 82](#_Toc29633471)

[8. BIBLIOGRAFÍA 84](#_Toc29633472)

# 1. PRESENTACIÓN

El municipio de QuebradaNegra proyecto para su vigencia 2016-2019, fortalecer a travez de la secretaría de desarrollo económico y la oficina de servicios públicos, estrategias de educación ambiental, que permitieron promover un cambio de cultura, en cuento al uso y manejo de residuos sólidos y ahorro eficiente del agua.

De igual forma como alcalde municipal, he expuesto lineamientos importantes para darle una protección a los nacimientos de aguas, tomando como referente los puntos de donde se suministra el recurso para el centro urbano y la inspección de la magdalena.

Desde mi equipo de trabajo durante los cuatro años de gobierno, se han adelantado acciones con las instituciones educativas de la magdalena y Alfredo Vásquez Cobo, con el fin de promover el tema de las huertas escolares y procesos educativos de permitan una apropiación de las nuevas generaciones por el cuidado de los recursos naturales de nuestro bello municipio.

Otro de los elementos importantes que he podido desarrollar como ordenador del gasto, son las articulaciones con entidades como la CAR y la Gobernación de Cundinamarca, que me han permito traer a mi municipio, diferentes proyectos que le han aportado herramientas pedagógicas y metodológicas para que los Quebradanences, desde sus actividades diarias le aporte al cuidado del medio ambiente, es por esto que a “QuebradaNegra lo construimos todos.”

# 2. MARCO GENERAL

## 2.1 GENERALIDADES DE LA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Esta Política es el resultado del esfuerzo conjunto de los ministerios de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y de Educación Nacional, en el proceso de construcción de una Propuesta Nacional de Educación Ambiental, no solo para el sector formal sino para el no formal e informal, en el marco del fortalecimiento del

Sistema Nacional Ambiental –SINA.

El documento recoge los desarrollos tanto conceptuales, metodológicos y de proyección, de los procesos desarrollados en materia de Educación Ambiental en el país y plasma un diseño estratégico que corresponde a la problemática local, regional y nacional detectada, a través del desarrollo de un proyecto común por parte de los dos ministerios y que tiene como finalidad la “Proporcionar un marco conceptual y metodológico básico, que desde la visión sistémica de ambiente y la formación integral del ser humano, oriente la acciones que en materia de educación ambiental se adelanten en el país, en los sectores formal, no formal e informal.”

La política tiene en cuenta los esfuerzos y experiencias de diferentes organismos de carácter gubernamental y no gubernamental, que de tiempo atrás vienen realizando acciones tendientes a racionalizar las relaciones de los individuos y de los colectivos humanos, con el medio natural, igualmente toma como referentes las políticas que en este sentido se han formulado, tanto a nivel internacional como nacional, dado que la problemática ambiental rebasa las fronteras locales y nacionales y se sustenta en una concepción del mundo como sistema.

La Educación Ambiental se posiciona así como la instancia que permite una construcción colectiva de nuevos valores y garantiza un cambio a largo plazo, frente al estado actual de los ámbitos social, económico y ambiental.

Dicho plan precisa que para obtener un nuevo ciudadano, se requiere de la construcción de un proceso de sensibilización, concientización y participación y propende por que mediante la educación, el hombre mejore su actuación sobre la naturaleza, haciendo un aprovechamiento sustentable del patrimonio natural.

La Política Nacional de Educación Ambiental, entonces, busca coordinar acciones con todos los sectores, ámbitos y escenarios en los cuales se mueve la temática, y tiene la intencionalidad de reconstruir la cultura y orientarla hacia una ética ambiental, en el marco del desarrollo sostenible en el cual viene empeñado el país.

Es en este contexto que el Consejo Nacional Ambiental, reunido el 16 de Julio de 2002, presidido por el Ministro del Medio Ambiente y con la participación de diferentes Ministros, Viceministros y representantes de organismos gubernamentales y no gubernamentales, que constituyen el Sistema Nacional Ambiental (SINA), aprobó por consenso esta Política Nacional de Educación Ambiental, como instrumento rector de las acciones, programas, planes, proyectos y estrategias, que en materia de Educación Ambiental se adelanten en el país.

Esta Política se constituye así, en el horizonte para las transformaciones fundamentales, que las circunstancias actuales del país exigen para la construcción de una sociedad más equitativa y justa, que haga sostenible no solo nuestros Recursos Naturales, sino una dinámica sociocultural respetuosa del otro en la diversidad y reconocedora de su papel creativo, innovador y transformador, desde su accionar en espacios y tiempos concretos, en el marco de la globalidad.

## 2.1.1 Objetivos de la política.

General: Proporcionar un marco conceptual y metodológico básico, que desde la visión sistémica del ambiente y la formación integral de los seres humanos, oriente las acciones que en materia de educación ambiental se adelanten en el país, en los sectores formal, no formal e informal. Esto, en el marco de los propósitos del sector ambiental, del sector educativo y en general de la dinámica del SINA, buscando el fortalecimiento de los procesos participativos, la instalación de capacidades técnicas y la consolidación de la institucionalización y de la proyección de la educación ambiental, hacia horizontes de construcción de región y de una cultura ética y responsable en el manejo sostenible del ambiente.

**ESPECÍFICOS.**

1. Propiciar la concertación, la planeación, la ejecución y la evaluación -intersectorial e interinstitucional,- de las acciones de educación ambiental que se generen desde el SINA, y particularmente, coordinar acciones con los Sistemas Nacionales de Prevención y Atención de Desastres y de Ciencia y Tecnología, que propenden, por la reducción de la vulnerabilidad socio-cultural, frente a los riesgos de origen natural y antrópico y por la sostenibilidad ambiental del desarrollo.

2. Lo anterior, reconociendo las particularidades de los diversos contextos ambientales y adecuándolas a la dinámica del desarrollo, desde los propósitos de descentralización y autonomía regional y en el marco de la pertinencia y la calidad de la educación.

3. Promover el proceso de institucionalización de la educación ambiental y su incorporación en el desarrollo local, regional y nacional, desde los diversos contextos ambientales del país, desde sus realidades y dinámicas particulares de participación y gestión, y a partir de un trabajo coordinado entre las diferentes entidades y grupos de población, con competencias y responsabilidades en la problemática particular.

4. Proceso que tiene como fin, el de ganar el consenso y la legitimidad necesarias no sólo al interior del Estado, sino también de la sociedad civil, los gremios y el sector privado; para lo cual, el fortalecimiento de los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental (CIDEA), como estrategia de descentralización y autonomía, es fundamental.

5. Propiciar la inclusión de la Educación Ambiental como eje transversal, en todos los escenarios y niveles de la educación, atendiendo a las problemáticas ambientales de contexto, incluidas las de Prevención de Desastres y Gestión del Riesgo.

6. Esto en los currículos de la educación básica y media, a través de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE), fundamentales para el desarrollo de la dimensión ambiental en los Proyectos Educativos Institucionales (PEI); en la educación superior, a través de las estrategias que se generen desde los procesos de formación ambiental; y en la educación no formal, a través de los proyectos ciudadanos de educación ambiental (PROCEDA).

7. Generar procesos de investigación en educación ambiental, en todos los niveles de los sectores formal, no formal e informal de la educación, que permitan una reflexión crítica y su proyección en la comprensión de problemas ambientales locales, regionales y nacionales, con el acompañamiento de los diferentes actores del SINA.

8. En éste contexto y con el apoyo de las diversas organizaciones y redes nacionales, por ejemplo las de jardines botánicos y zoológicos, propiciar la inclusión de estrategias y acciones educativas, tendientes al conocimiento profundo de problemáticas específicas, tales como: manejo y conservación del sistema de áreas naturales protegidas, biodiversidad, cambio climático, humedales, ecosistemas estratégicos, bioseguridad y generación de riesgos, entre otros.

9. Propiciar la participación de los gremios y del sector privado en actividades de educación ambiental relacionadas no solo con la producción limpia, sino también con la construcción de una cultura ciudadana ética y responsable en el manejo sostenible del ambiente (en beneficio de sus trabajadores, usuarios y comunidad en general).

10. Para el logro de este objetivo y los impactos esperados, es indispensable abrir los espacios necesarios para la concertación y cooperación horizontal de los sectores privado, gubernamental y no gubernamental.

11. Fomentar en el SINA el impulso y fortalecimiento a programas de comunicación y educación ambiental y a la realización de campañas, con el apoyo de los medios masivos de comunicación.

12. En este mismo sentido, generar mecanismos para la difusión y socialización de los resultados y procesos investigativos, (significativos para el campo ambiental y el de la educación ambiental), de las normas constitucionales y legales nacionales, y de los acuerdos internacionales, relacionados con asuntos ambientales, suscritos por el Estado colombiano.

13. Fortalecer la dimensión ambiental de los proyectos de etnoeducación que vienen adelantando las comunidades indígenas, afrocolombianas y raizales, en diferentes regiones del país, reconociendo los conocimientos y tradiciones presentes en sus cosmovisiones particulares.

14. Este aspecto requiere del aporte de instrumentos que permitan abrir espacios de reflexión-acción, sobre la necesidad de avanzar hacia modelos de desarrollo que

Incorporen un concepto de sostenibilidad no solamente natural, sino también social, y que ubiquen como fortaleza nuestra diversidad cultural, para avanzar hacia la transformación adecuada de nuestras realidades ambientales.

## 2.1.2 Visión de la política.

La construcción de una cultura ambiental ética y responsable frente al manejo de la vida, en todas sus formas y en general frente al manejo del ambiente; respetuosa de la diversidad nacional y que incorpore una visión de región, para la cual la sostenibilidad de los contextos naturales y sociales sea un reto y los propósitos de desarrollo sostenible, tengan como principio básico la equidad y sean acordes con las dinámicas socioculturales del país.

Lo anterior impone como horizonte educativo la formación de nuevos ciudadanos y ciudadanas con capacidad para comprender las dinámicas de contexto, en las cuales se encuentran inmersas y desde las cuales construyen su mundo, así como para reconocerse como parte integral del ambiente y de sus problemáticas y como parte también de sus posibles soluciones.

Ciudadanos y ciudadanas preparados para la participación crítica y responsable en la toma de decisiones, y por ende en la gestión ambiental; respetuosos de sí mismos, de los otros y de su entorno; tolerantes, solidarios y hábiles en la búsqueda de consensos para la resolución de conflictos; con un alto sentido de pertenencia a su región y a su país, y con claridades sobre su papel en la construcción de la nueva sociedad, en la cual todos estamos empeñados.

## 2.1.3 Principios que orientan la educación ambiental

Todo trabajo en Educación Ambiental debe:

1. Formar a los individuos y los colectivos para la toma de decisiones responsables en el manejo y la gestión racional de los recursos en el contexto del desarrollo sostenible, de manera que sean ellos quienes consoliden los valores democráticos de respeto, convivencia y participación ciudadana, en sus relaciones con la naturaleza y la sociedad, tanto en el ámbito local, regional y nacional.

2. Facilitar la comprensión de la naturaleza compleja del ambiente, ofreciendo las herramientas para la construcción del conocimiento ambiental y la resolución de problemas ambientales, y de aquellos ligados no solo al manejo y gestión de recursos sino también a la gestión de riesgos.

3. Generar la capacidad para investigar, evaluar e identificar los problemas y potencialidades del ambiente, teniendo en cuenta la dinámica local y regional.

4. Ofrecer las herramientas para una reflexión crítica sobre los presupuestos epistemológicos y éticos que soportan el paradigma dominante de desarrollo, con el fin.

5. de que a partir de esa reflexión se pueda construir un modelo social y ambientalmente sustentable.

6. Preparar a los individuos y a los colectivos para el saber, para el diálogo de los saberes, para el saber hacer y para el saber ser. Para esto es indispensable desarrollar la investigación en los campos de la pedagogía y la didáctica ambiental, así como en los mecanismos de gestión ciudadana factibles de incluir en los procesos de formación en el campo educativo.

7. Tener en cuenta la diversidad cultural y la equidad de género, ya que para el desarrollo de proyectos educativo–ambientales es fundamental el reconocimiento, el intercambio y el diálogo entre los diferentes grupos sociales y culturales, para que ellos puedan tomar lo que les beneficie de esos contactos, en lugar de copiar modelos de manera indiscriminada.

8. Contribuir en la construcción de una cultura participativa, tomando como base los principios de equidad. En este marco, la participación ciudadana debe tener en cuenta las particularidades de las regiones de manera diferenciada, de acuerdo con las diversidades culturales y los procesos históricos de las comunidades en los contextos donde ellas se ubican.

2.1.4 Estrategias y retos de la política nacional de educación ambiental**.**

Fortalecimiento de los Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental:

Para hacer de la educación ambiental un componente dinámico, creativo, eficaz y eficiente dentro de la gestión ambiental, es necesario generar espacios de concertación y trabajo conjunto entre las instituciones de los diferentes sectores y las organizaciones de la sociedad civil involucrados en la educación ambiental. En este sentido, es importante impulsar el trabajo de las entidades y organizaciones que hacen parte del Sistema Nacional Ambiental y fortalecer el trabajo en red, para darle coherencia, credibilidad y viabilidad a las acciones que estas emprendan.

Retos: Superar la atomización de esfuerzos en la consecución de los objetivos de la educación ambiental y propender por su inclusión en los planes de desarrollo nacional, departamental y municipal, teniendo en cuenta los perfiles ambientales locales y regionales a partir de la priorización de problemáticas y alternativas de solución. En este sentido se propone:

● La implementación y la promoción de los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental (del orden Nacional, departamental y municipal), señalados desde las funciones del Consejo Nacional Ambiental, de los Consejos Ambientales de la entidades Territoriales y previstos en el decreto 1743 de 1994.

● La generación de espacios de concertación y trabajo conjunto (en materia de educación ambiental) de las instituciones gubernamentales entre sí y con las organizaciones de la sociedad civil, de los gremios y del sector privado a nivel nacional, regional o local.

**La dimensión ambiental en la educación formal**:

Es necesario incluir la dimensión ambiental en los currículos de la educación preescolar, básica y media, a través del fortalecimiento de los Proyectos Ambientales Escolares – PRAES, la implementación y el fortalecimiento de grupos ecológicos, grupos de ciencia y tecnología, redes de trabajo ambiental escolar, servicio social obligatorio, bachillerato técnico en agropecuaria, ecología y medio ambiente y programas para grupos poblacionales especiales.

Dichos proyectos, trabajarán en forma interrelacionada con los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental (PROCEDA) con el ánimo de contribuir en la resolución conjunta de problema locales. Así mismo, es necesario involucrar la dimensión ambiental en el currículo de la educación superior (programas de formación inicial y de especialización de profesionales, proyectos de investigación en ambiente y en educación ambiental y servicio social obligatorio para profesionales).

Reto: Superar el activismo y la espontaneidad en las acciones que se llevan a cabo en educación ambiental, para consolidar procesos integrales que tengan en cuenta los aspectos naturales, culturales y sociales, y que tiendan hacia el mejoramiento de la calidad de la educación y, por ende, de la calidad de vida de las comunidades que conforman la nación. En este sentido la política busca:

● Implementar y fortalecer los PRAES en las zonas rurales y urbanas del país, en el sector oficial y en el privado, ubicándolos como una dimensión fundamental de los Proyectos Educativos Institucionales y con proyección a la gestión ambiental local.

● Incluir la dimensión ambiental en los currículos de los programas de formación profesional a nivel general y particularmente, en los de formación docente de las distintas universidades del país.

● Apoyar la consolidación de los grupos (ecológicos, científicos y tecnológicos, entre otros), que desarrollen acciones en pro del ambiente en diferentes regiones del país, y que contribuyan a poner en interacción los niveles formal y no formal de la educación.

**La dimensión ambiental en la educación no formal:**

Es necesario implementar e impulsar los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental (PROCEDA), dentro de los que se destacan las propuestas de aulas ambientales desarrolladas por algunas comunidades. Dichos proyectos deberán interactuar con los PRAE para la resolución conjunta de problemas ambientales locales.

De igual manera, es necesaria la promoción y fortalecimiento de los grupos y organizaciones de la sociedad civil que desarrollen actividades en educación ambiental, como también la capacitación en el manejo ambiental a los trabajadores del sector productivo, del sector gubernamental, de los gremios y de la comunidad en general, y la promoción de las diversas actividades que desde el ecoturismo desarrollen procesos formativos para la formación de los jóvenes en el manejo sostenible del ambiente.

Retos: Implementar y promover los PROCEDA en todo el país, fortaleciendo sus mecanismos de participación ciudadana y de proyección comunitaria y generando mecanismos de asociación con los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE), en el horizonte de la cualificación de la gestión ambiental, para lo cual propone:

● Promover la incorporación de un componente educativo – ambiental, en los planes, programas, proyectos y/o actividades que se desarrollen en el sector no formal, en materia de ambiente y desarrollo en el país (ecoturismo en poblaciones escolarizadas y no escolarizadas, proyectos ambientales comunitarios, proyectos ambientales empresariales, entre otros.)

● Propiciar la orientación de recursos financieros y técnicos por parte de los gremios y el sector privado, al fortalecimiento de procesos investigativos y pedagógicos que en el campo de la educación ambiental se desarrollen, en los sectores formal, no formal e informal en la educación.

● Concertar con gremios empresariales y sector privado, el fomento al desarrollo de la educación ambiental en las empresas a través de la promoción del concepto de ecoeficiencia, el fomento de procesos de producción más limpia y el impulso a los mercados verdes.

● Coordinar con los gremios y el sector privado, el desarrollo de estrategias educativo – ambientales que propendan por los cambios de hábito de consumo, hacia productos provenientes de procesos ambientalmente sostenibles y que contribuyan en la construcción de una cultura ética al respecto.

**Formación de educadores y dinamizadores ambientales:**

Puesto que la educación ambiental implica un trabajo interdisciplinario, derivado del carácter sistémico del ambiente y de la necesidad de aportar los instrumentos de razonamiento, de contenido y de acción (desde las diversas disciplinas, las diversas áreas del conocimiento y las diversas perspectivas), la formación de educadores ambientales debe responder a esta concepción.

Es importante poner de presente que los procesos de formación, actualización y perfeccionamiento de educadores ambientales, deben hacer especial énfasis en el desarrollo del sentido de pertenencia a una nación, a una región, a una localidad y a una comunidad con características específicas. Así mismo, dado que la gestión es inherente al manejo adecuado del entorno, el educador ambiental debe entrar en contacto con los organismos o instituciones encargados de la gestión ambiental.

Reto: Superar las debilidades de formación y actualización de los educadores y dinamizadores ambientales del país, en el campo de la investigación y en el de la intervención, fundamentales para la cualificación de los procesos educativo-ambientales, desde la conceptualización y proyección de la presente política. Para este reto es necesario:

● Impulsar procesos de formación, actualización y perfeccionamiento de docentes y de otros agentes educativos, de diferentes niveles, sectores y campos de acción (gubernamental, no gubernamental, productivo, periodistas, publicistas y comunicadores en general), en materia de educación ambiental.

● Implementar estrategias de capacitación – formación de dinamizadores ambientales, involucrados en PRAES, PROCEDAS, y en general en los diferentes grupos relacionados con la problemática educativo – ambiental. Esto con el acompañamiento de las universidades e instituciones responsables de la formación docente a nivel nacional, regional, o local y según las particularidades de los contextos ambientales.

● Apoyar la divulgación de proyectos educativo – ambientales significativos para el desarrollo de la temática del país, y las propuestas de investigación promovidas por equipos de docentes o dinamizadores, en torno al tema del ambiente y la educación ambiental.

Diseño, implementación, apoyo y promoción de planes y acciones de comunicación y divulgación:

Para los propósitos de la educación ambiental es fundamental una estrategia de comunicaciones que apoye y, a la vez, desencadene procesos de participación ciudadana en los asuntos ambientales. La intención educativa de la comunicación debe estar orientada a contribuir en la formación de comunidades críticas y responsables frente al manejo del ambiente, que se traduzca en una relación nueva de los individuos y de los colectivos entre sí y con su entorno. Esta estrategia debe permitir el acceso ágil.

Oportuno a la información y posibilitar las instancias de diálogo entre los diferentes actores del SINA, desde sus competencias y responsabilidades y teniendo en cuenta los diversos escenarios de proyección de su quehacer, en el campo de lo ambiental y de lo educativo–ambiental.

Reto: Superar la atomización de recursos humanos, técnicos y financieros, y el puntualismo en la realización de las campañas de comunicación que tienen como referente el tema ambiental. Concertar, en lo posible, un compromiso con los medios de comunicación para la promoción de una ética ambiental que estimule la vida democrática como la forma política más humanamente sostenible. En este sentido la política propone:

● Fortalecer las unidades de comunicación en las entidades y organizaciones que trabajan en ambiente y en educación ambiental. Promover una forma de comunicación institucional con una clara intención pedagógica y que reconozca las diferencias culturales, regionales y étnicas.

● Promover la incorporación de un énfasis en educación ambiental en las propuestas de trabajo de las redes de periodistas, y comunicaciones ambientalistas, para lo cual es importante propiciar la formación conceptual de los grupos de comunicadores sociales, periodistas y publicistas ambientalistas entre otros.

● Apoyar a los medios de comunicación promovidos por las organizaciones de la sociedad civil y organizaciones comunitarias que trabajan en ambiente y en educación ambiental, particularmente a emisoras de radio y programas estudiantiles que tengan por tema la educación ambiental.

● Apoyar y promover la publicación de materiales impresos y audiovisuales sobre el tema ambiental y educativo – ambiental.

● Apoyar las campañas en pro del ambiente promovidas por los medios masivos de comunicación, y las que tengan en cuenta el componente educativo en el tema.

**Fortalecimiento del Sistema Nacional Ambiental en materia de educación ambiental:**

Dada la complejidad de la dinámica de funcionamiento y de proyección del SINA, y las necesidades formativas de las comunidades, en torno al reconocimiento de sus contextos ambientales y sus posibilidades de avance en términos de sostenibilidad, es indispensable la apropiación de la presente Política por parte de todos los actores del sistema y su articulación alrededor de las diferentes estrategias y retos propuestos. Esto, por supuesto, implica un trabajo de concertación y de coordinación permanente que oriente las acciones requeridas para la incorporación de la educación ambiental, como una dimensión transversal, de sus planes, programas o proyectos, con el propósito de disminuir la atomización y aunar esfuerzos técnicos y financieros en el diseño, implementación y sistematización de procesos. Será preciso trabajar así, para la cualificación de una gestión ambiental altamente participativa y democrática, orientada hacia la construcción de una visión de región.

Reto: Institucionalizar la educación ambiental para ubicarla como eje transversal de los planes de gestión y desarrollo de las diferentes instituciones u organismos que hacen parte del SINA. En este sentido los ministerios, las Corporaciones autónomas regionales, las corporaciones de desarrollo sostenible y las unidades ambientales urbanas, así como los institutos de investigación, las organizaciones de la sociedad civil, los gremios y el sector privado deben:

● Promover los planes de acción en educación ambiental en los cuales participen todos los actores del SINA, y definir los mecanismos de coordinación para el acompañamiento de las acciones de la política.

● Acompañar programas o proyectos de educación ambiental encaminados a fortalecer la descentralización y la autonomía regional. Para esto es importante apoyar la consolidación de los CIDEA departamentales o locales.

● Promover los procesos de capacitación – formación, en el campo educativo – ambiental, para los profesionales, técnicos de las instituciones que hacen parte del SINA, a nivel nacional, regional y local, con el fin de acompañar la construcción de estrategias de incorporación de la educación ambiental en sus planes de desarrollo y de contribuir en la cualificación de sus actividades de proyección en las comunidades con las cuales están relacionadas.

● Incorporar elementos pedagógicos y didácticos en sus propuestas educativo – ambientales para que desde sus competencias y responsabilidades se cualifique la asesoría técnica y el apoyo a los PRAE, a los PROCEDA, y a todos aquellos que se orienten a la apropiación de la realidad ambiental, en términos de sostenibilidad ambiental y calidad de vida. Esto atendiendo a temáticas particulares de fundamental interés para las políticas nacionales ambientales (estrategias educativas para el manejo sostenible de la biodiversidad, para la comprensión de la problemática relacionada con el cambio climático global, para el manejo integral de los residuos sólidos, para la conservación, uso y aprovechamiento de los recursos hídricos y energéticos, para el uso sostenible del suelo, para el reconocimientos y manejo del espacio público, para la comprensión de un concepto de hábitat que incorpore una concepción ambiental y para la racionalización del sistema de transporte entre otros.

● Organizar en lo posible, observatorios de investigación y educación (con el apoyo de las universidades nacionales o regionales), que permitan construir propuestas pedagógicas (de carácter conceptual, metodológico y proyectivo) en el campo de lo educativo – ambiental, y sistematizar permanentemente los resultados de su implementación. Esto último con el fin de ajustar sus propósitos formativos y adecuarlos tanto a las dinámicas propias de las instituciones, como a las dinámicas participativas de los contextos en los cuales desarrollan sus acciones.

● Desarrollar instrumentos pedagógico – didácticos que permitan el acceso a la información resultado de sus proceso de investigación o intervención, por parte de los diferentes grupos involucrados en los procesos educativos, de los sectores formal, no formal e informal.

**Promoción de la etnoeducación en la educación ambiental e impulso a proyectos ambientales con perspectiva de género y participación ciudadana:**

**Etnoeducación.**

En lo que se refiere a los grupos étnicos, si bien es cierto que la dimensión ambiental también debe trabajarse con arreglo a los lineamientos generales planteados en la Política Nacional de Educación Ambiental, debe tenerse especial cuidado de ligarlos a los procesos productivos, sociales y culturales, con el debido respeto de las creencias y tradiciones de dichos grupos y/o etnias, teniendo en cuenta sus cosmovisiones particulares.

Visto así, desde lo educativo ambiental, la etnoeducación debe entenderse como una forma de educación que se aproxima a la lectura del carácter de integración (naturaleza, sociedad y cultura) presente en la dimensión ambiental de dichas cosmovisiones y a su reconocimiento para la incorporación en los procesos formativos.

Reto: Fomentar el desarrollo y difusión de los conocimientos, valores y tecnologías, entre otras, sobre el manejo ambiental y de recursos naturales de las culturas indígenas, afrocolombianas, raizales y demás grupos étnicos del país. En este sentido la política propones:

● Promover los PROCEDA que desde los diferentes grupos étnicos del país se vienen desarrollando, y fortalecer el componente de sostenibilidad ambiental de los mismos.

● Lograr que en todos los colegios que brindan etnoeducación se implementen PRAES que tengan en cuenta los valores y tecnologías propias de las culturas indígenas, afrocolombiana, raizales y de los grupos étnicos en general. Los núcleos de etnoeducación, se deberán incluir en los grupos objetivo de los proyectos que se promuevan, tanto a nivel nacional como regional o local, para el desarrollo de la política.

● Apoyar propuestas y proyectos de intervención o investigación encaminados al reconocimiento de saberes y conocimientos tradicionales, y a su incorporación en estrategias pedagógico – didácticas que propendan por el diálogo de saberes, indispensable para la comprensión de las dinámicas ambientales.

**Género**:

Fortalecer el discurso y la práctica de la educación ambiental, desde la perspectiva de género, y abrir espacios de participación de la mujer en la toma de decisiones ambientales ciudadanas, serán aspectos en los cuales se hará énfasis la Política Educativa Ambiental. Se realizarán esfuerzos que contribuyan a fomentar la formación de la mujer, como centro generador de las dinámicas de la Política y de la gestión de la educación ambiental.

Reto: apoyar planes, programas, proyectos y actividades educativo – ambientales, que tengan en cuenta la perspectiva de género. Para desarrollar esta estrategia es importante:

● Mejorar la oferta de espacios de participación y equidad para la mujer en los planes, programas y proyectos educativo – ambientales, tanto en el sector formal como no formal e informal de la educación.

● Apoyar los colectivos de mujeres y proyectos que trabajen en torno a la sensibilización sobre la problemática ambiental, y particularmente aquellos que lo hagan desde la educación ambiental.

● Apoyar investigaciones en torno al papel de la mujer en el desarrollo ambiental y diseñar estrategias para incorporar sus resultados en la cualificación de los procesos educativo – ambientales.

**Participación ciudadana**

Es claro que la educación ambiental, de acuerdo con los objetivos y principios que la guían, debe incorporar en todos en todos sus procesos la formación ciudadana. Esto con el fin de desarrollar criterios de solidaridad, de tolerancia, de respeto por la diferencia, de búsqueda de consensos y de autonomía, en el contexto de una sociedad que tienda a la democracia y a la equidad.

Reto: Superar la apatía en torno a la participación y gestión ciudadana, en lo que se refiere a la resolución de conflictos ambientales. En este sentido, la política propone:

● Promover estrategias pedagógicas – didácticas encaminadas a la apropiación de las normas legales establecidas para el manejo ambiental del país.

● Impulsar procesos que propicien la autorregulación de los comportamientos ciudadanos en torno al manejo de la problemática ambiental.

**Promoción y fortalecimiento del servicio militar ambiental**:

Esta estrategia procurará, de acuerdo con la Ley 99 de 1993 y el Decreto 1743 de agosto de 1994, que el servicio militar obligatorio lo presten los bachilleres que sean seleccionados y que manifiesten interés al respecto. El servicio ambiental podrá ser prestado en educación ambiental, en organización comunitaria para la gestión ambiental y en procesos de participación ciudadana para el manejo ambiental, en diferentes escenarios, y desde problemáticas particulares propias de la diversidad de contextos del país.

Este servicio podrá estar orientado, al acompañamiento de los PRAE, de los PROCEDA y del servicio social obligatorio, así como a la formación ciudadana para el reconocimiento de la legislación ambiental y sus mecanismos de aplicación y control, entre otras.

Reto: Lograr que los bachilleres presten el servicio militar ambiental, de manera que promuevan e impulsen, desde sus competencias y responsabilidades, las estrategias educativo ambientales en los sectores formal, no formal e informal de la educación, según lo estipulado en el Decreto 1743 de 1994. Para lo cual la política propone:

● Coordinar acciones del servicio militar ambiental con los diferentes sectores, instituciones y organizaciones del SINA, a nivel local, regional y nacional.

● Promover la participación de las instituciones responsables del servicio militar ambiental, en los comités técnicos interinstitucionales de Educación Ambiental (CIDEA) que se organicen a nivel local, regional y nacional.

● Apoyar las acciones educativo – ambientales desarrolladas por los PRAE, los PROCEDA, las emisoras comunitarias, los grupos ecológicos, y las propuestas de ecoturismo entre otras.

● Apoyar planes, programas y proyectos, que impulsen tanto el sector ambiental como el sector educativo, encaminados a la autorregulación de los comportamientos ciudadanos en lo que al ambiente se refiere.

● Desarrollar estrategias que contribuyan a la compresión de la normativa ambiental y sus mecanismos de aplicación y de control, por parte de los ciudadanos.

**Acompañamiento a los procesos de la educación ambiental, para la prevención y gestión del riesgo, que promueva el SNPAD**:

Esta estrategia debe permitir posicionar el tema del manejo de riesgos, desde una visión educativa integradora, en todas las instituciones o entidades que hacen parte del SNPAD, del SINA y del SNCT, de manera conceptual, metodológica y estratégica.

Igualmente, debe contribuir en la consolidación de programas, proyectos y actividades interinstitucionales e intersectoriales particulares, que permitan disminuir la atomización de las acciones, a nivel local, regional y nacional.

Reto: Coordinar e implementar los planes, programas, proyectos y/o actividades relacionadas con la educación ambiental y la gestión de riesgos naturales, buscando la interacción permanente entre los sistemas: Ambiental (SINA), de prevención y atención de riesgos - SNPAD- y de ciencia y tecnología -SNCyT-, para la cualificación de las acciones educativas y de sus impactos en los contextos particulares, y para la eficiencia en los procesos de gestión técnica y financiera.

La educación ambiental debe ser entendida, como un proceso dinámico y participativo, orientado a la formación de personas críticas y reflexivas, con capacidades para comprender las problemáticas ambientales de sus contextos (locales, regionales y nacionales). Al igual que para participar activamente en la construcción de apuestas integrales (técnicas, políticas, pedagógicas y otras), que apunten a la transformación de su realidad, en función del propósito de construcción de sociedades ambientalmente sustentables y socialmente justas

Mediante la LEY 1549 DE 2012 (Julio 5) por medio de la cual se fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial, La presente ley está orientada a fortalecer la institucionalización de la Política Nacional de Educación Ambiental, desde sus propósitos de instalación efectiva en el desarrollo territorial; a partir de la consolidación de estrategias y mecanismos de mayor impacto, en los ámbitos locales y nacionales, en materia de sostenibilidad del tema, en los escenarios intra, interinstitucionales e intersectoriales, del desarrollo nacional. Esto, en el marco de la construcción de una cultura ambiental para el país”.

## 2.2 BASE LEGAL AMBIENTAL PARA EL PTEA.

## 2.2.1 COMPROMISOS INTERNACIONALES.

La formulación del Plan de Acción del Comité Interinstitucional de Educación Ambiental del Municipio de QuebradaNegra para la vigencia 2020 – 2023, está enmarcado dentro de los compromisos adquiridos por los países del mundo en la Asamblea de las Naciones Unidas del año 2000, en la que se establecieron las Metas del Milenio y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, adquiridos por Colombia en la Cumbre del Milenio, particularmente en lo relacionado con educación ambiental:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Meta ODS** | **Nombre meta ODS** | **Nombre del indicador** | **Descripción del indicador** | **Unidad de medida** | **Meta intermedia a 2018** | **Meta proyectada a 2030** | **Meta PAC 2016-2019 que contribuye al cumplimiento de la META ODS**  **(Ver detalle de los aportes en los numerales 4.2.4, 4.3 y 4.4)** |
| 1.5 | De aquí a 2030, fomentar la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras perturbaciones y desastres económicos, sociales y ambientales. | Mortalidad nacional causada por eventos recurrentes | Mide el número de muertes confirmadas en un desastre o tras el impacto de un desastre ocasionado por un evento recurrente. | Muertes | 87 | 80 | PROYECTO 2. Cultura para la protección ambiental. META 2.3 Implementar el cien por ciento (100%) del proceso de formación para aumentar la capacidad de adaptación frente al cambio climático y prevención de riesgo. |
| 1.5 | De aquí a 2030, fomentar la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras perturbaciones y desastres económicos, sociales y ambientales | Tasa de personas afectadas a causa de eventos recurrentes | Mide el número de personas afectadas en sus bienes, infraestructura o medios de subsistencia tras el impacto de un evento recurrente, por cada 100.000 habitantes. | Tasa por cada 100.000 habitantes | 971,98 | 890,82 | PROYECTO 2. Cultura para la protección ambiental. META 2.3 Implementar el cien por ciento (100%) del proceso de formación para aumentar la capacidad de adaptación frente al cambio climático y prevención de riesgo. |
| 3.9 | De aquí a 2030, reducir considerablemente el número de muertes y enfermedades causadas por productos químicos peligrosos y por la polución y contaminación del aire, el agua y el suelo. | Índice de Riesgo Calidad del Agua para consumo humano (IRCA) Urbano | Mide el grado de riesgo de ocurrencia de enfermedades relacionadas con el no cumplimiento de las características físicas, químicas y microbiológicas del agua para consumo humano (urbano). | Porcentaje | 8% | 5% | PROYECTO 2. Cultura para la protección ambiental. META 2.1 Implementar el cien por ciento (100%) del Plan estratégico de cultura del agua en el Territorio CAR. |
| 3.9 | De aquí a 2030, reducir considerablemente el número de muertes y enfermedades causadas por productos químicos peligrosos y por la polución y contaminación del aire, el agua y el suelo. | Índice de Riesgo Calidad del Agua para consumo humano (IRCA) Rural | Mide el grado de riesgo de ocurrencia de enfermedades relacionadas con el no cumplimiento de las características físicas, químicas y microbiológicas del agua para consumo humano (rural). | Porcentaje | No Aplica | No Aplica | PROYECTO 2. Cultura para la protección ambiental. META 2.1 Implementar el cien por ciento (100%) del Plan estratégico de cultura del agua en el Territorio CAR. |
| 6.1 | De aquí a 2030, lograr el acceso universal y equitativo al agua potable a un precio asequible para todos | Acceso a agua potable (suelo urbano) | Mide el porcentaje de la población que accede a métodos de abastecimiento de agua adecuados, respecto a la población total. Los métodos de abastecimiento de agua adecuados en suelo urbano son los prevenientes del servicio público domiciliario de acueducto | Porcentaje | 98,00% | 100% | PROYECTO 2. Cultura para la protección ambiental. META 2.1 Implementar el cien por ciento (100%) del Plan estratégico de cultura del agua en el Territorio CAR. |
| 6.1 | De aquí a 2030, lograr el acceso universal y equitativo al agua potable a un precio asequible para todos | Acceso a agua potable suelo rural | Mide el porcentaje de la población que accede a métodos de abastecimiento de agua adecuados, respecto a la población total. Los métodos de abastecimiento de agua adecuados en suelo rural son los provenientes del servicio público domiciliario de acueducto y las soluciones alternativas para el aprovisionamiento de agua para consumo humano y doméstico (decreto 1898 de 02016). | Porcentaje | 76,60% | 100% | PROYECTO 2. Cultura para la protección ambiental. META 2.1 Implementar el cien por ciento (100%) del Plan estratégico de cultura del agua en el Territorio CAR. |
| 6.2 | De aquí a 2030, lograr el acceso a servicios de saneamiento e higiene adecuados y equitativos para todos y poner fin a la defecación al aire libre, prestando especial atención a las necesidades de las mujeres y las niñas y las personas en situaciones de vulnerabilidad | Porcentaje de la población con acceso a métodos de saneamiento adecuados | Mide el porcentaje de la población que accede a métodos de saneamiento gestionados de forma segura, respecto al total de población. | Porcentaje | 89,00% | 92,60% | PROYECTO 2. Cultura para la protección ambiental. META 2.1 Implementar el cien por ciento (100%) del Plan estratégico de cultura del agua en el Territorio CAR. |
| 6.4 | De aquí a 2030, aumentar considerablemente el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir considerablemente el número de personas que sufren falta de agua | Porcentaje de sub zonas hidrográficas con Índice de Uso del Agua (IUA) muy alto o crítico | Mide el porcentaje de sub zonas hidrográficas que tienen condiciones muy altas o críticas de presión por demanda del recurso hídrico, Índice de Uso de Agua (IUA). | Porcentaje | ≤10,6 % | ≤17,8 % | PROYECTO 2. Cultura para la protección ambiental. META 2.1 Implementar el cien por ciento (100%) del Plan estratégico de cultura del agua en el Territorio CAR. |
| 6.4 | De aquí a 2030, aumentar considerablemente el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir considerablemente el número de personas que sufren falta de agua | Productividad hídrica | Mide una aproximación de la presión que ejerce la economía sobre los recursos hídricos. | Pesos / m^3 | 3.400 | 4.400 | PROYECTO 2. Cultura para la protección ambiental. META 2.1 Implementar el cien por ciento (100%) del Plan estratégico de cultura del agua en el Territorio CAR. |
| 8.4 | Mejorar progresivamente, de aquí a 2030, la producción y el consumo eficientes de los recursos mundiales y procurar desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente, conforme al Marco Decenal de Programas sobre Modalidades de Consumo y Producción Sostenibles, empezando por los países desarrollados. | Generación de residuos sólidos y productos residuales frente al Producto Interno Bruto (PIB) | Mide el número de toneladas de residuos sólidos generados, respecto al Producto Interno Bruto (PIB). | Toneladas / billón de pesos | 22.755 | 15.788 | PROYECTO 2. Cultura para la protección ambiental. META 2.2 Implementar el cien por ciento (100%) del Plan de fortalecimiento de cultura para la gestión de los residuos: Ciclo Re Ciclo. |
| 8.4 | Mejorar progresivamente, de aquí a 2030, la producción y el consumo eficientes de los recursos mundiales y procurar desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente, conforme al Marco Decenal de Programas sobre Modalidades de Consumo y Producción Sostenibles, empezando por los países desarrollados | Porcentaje de residuos sólidos efectivamente aprovechados | Mide el porcentaje de residuos sólidos efectivamente aprovechados, con respecto al total de los residuos sólidos generados, en el ámbito nacional. | Porcentaje | 20% | 30% | PROYECTO 2. Cultura para la protección ambiental. META 2.2 Implementar el cien por ciento (100%) del Plan de fortalecimiento de cultura para la gestión de los residuos: Ciclo Re Ciclo. |
| 8.9 | De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales | Participación del valor agregado turístico | Mide el porcentaje de la participación del valor agregado turístico, respecto al valor agregado de la economía. | Porcentaje | 1,45% | 1,56% | PROYECTO 2. Cultura para la protección ambiental. META 2.5 Implementar el cien por ciento (100%) de las acciones priorizadas para el fortalecimiento de los Planes Territoriales de Educación Ambiental en la Jurisdicción CAR.    PROYECTO 11. Producción más limpia y negocios verdes. META 11.2 Implementar el cien por ciento (100%) del Programa Regional de Negocios Verdes para el territorio CAR. |
| 8.9 | De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales | Porcentaje de población ocupada en la industria turística | Mide el porcentaje de la población ocupada en actividades relacionadas con el turismo, respecto a la población total. | Porcentaje | 8,60% | 10,80% | PROYECTO 2. Cultura para la protección ambiental. META 2.5 Implementar el cien por ciento (100%) de las acciones priorizadas para el fortalecimiento de los Planes Territoriales de Educación Ambiental en la Jurisdicción CAR.  PROYECTO 11. Producción más limpia y negocios verdes. META 11.2 Implementar el cien por ciento (100%) del Programa Regional de Negocios Verdes para el territorio CAR. |
| 11.5 | De aquí a 2030, reducir significativamente el número de muertes causadas por los desastres, incluidos los relacionados con el agua, y de personas afectadas por ellos, y reducir considerablemente las pérdidas económicas directas provocadas por los desastres en comparación con el producto interno bruto mundial, haciendo especial hincapié en la protección de los pobres y las personas en situaciones de vulnerabilidad | Mortalidad nacional causada por eventos recurrentes | Mide el número de muertes confirmadas en un desastre o tras el impacto de un desastre ocasionado por un evento recurrente. | Muertes | 87 | 80 | PROYECTO 2. Cultura para la protección ambiental. META 2.3 Implementar el cien por ciento (100%) del proceso de formación para aumentar la capacidad de adaptación frente al cambio climático y prevención de riesgo. |
| 11.5 | De aquí a 2030, reducir significativamente el número de muertes causadas por los desastres, incluidos los relacionados con el agua, y de personas afectadas por ellos, y reducir considerablemente las pérdidas económicas directas provocadas por los desastres en comparación con el producto interno bruto mundial, haciendo especial hincapié en la protección de los pobres y las personas en situaciones de vulnerabilidad. | Tasa de personas afectadas a causa de eventos recurrentes | Mide el número de personas afectadas en sus bienes, infraestructura o medios de subsistencia tras el impacto de un evento recurrente, por cada 100.000 habitantes. | Tasa por cada 100.000 habitantes | 971,98 | 890,82 | PROYECTO 2. Cultura para la protección ambiental. META 2.3 Implementar el cien por ciento (100%) del proceso de formación para aumentar la capacidad de adaptación frente al cambio climático y prevención de riesgo. |
| 11.6 | De aquí a 2030, reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo | Porcentaje de residuos sólidos urbanos dispuestos adecuadamente | Mide el porcentaje de residuos sólidos urbanos que se dispone en un sitio adecuado de disposición final con un instrumento de manejo y control autorizado por la Autoridad Ambiental Competente. Se consideran como sitios de disposición final adecuada los rellenos sanitarios, plantas integrales y celdas de contingencia. | Porcentaje | 98,90% | 100,00% | PROYECTO 2. Cultura para la protección ambiental. META 2.2 Implementar el cien por ciento (100%) del Plan de fortalecimiento de cultura para la gestión de los residuos: Ciclo Re Ciclo. |
| 11.b | De aquí a 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles | Porcentaje de municipios y Departamentos con Planes de Ordenamiento Territorial (POD y POT) que incorporan el componente de cambio climático | Mide el porcentaje de territorios que han formulado Planes de Ordenamiento Territorial (POT) o Planes de Ordenamiento Departamental (POD) en los cuales se incluye el componente de cambio climático, respecto al total de entidades territoriales (municipios y departamentos). | Porcentaje | 8,90% | 100,00% | PROYECTO 2. Cultura para la protección ambiental. META 2.5 Implementar el cien por ciento (100%) de las acciones priorizadas para el fortalecimiento de los Planes Territoriales de Educación Ambiental en la Jurisdicción CAR. |
| 11.b | De aquí a 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles | Departamentos con planes integrales (adaptación y mitigación) frente al cambio climático | Mide el número de las entidades territoriales departamentales que incorporan acciones de adaptación (reducción de vulnerabilidad, incremento de la capacidad adaptativa, reducción de la exposición y sensibilidad) o mitigación (reducción de emisiones de gases de efecto invernadero) de cambio climático en sus instrumentos formales de planificación del desarrollo y de ordenamiento territorial. | Número | 16 | 32 | PROYECTO 2. Cultura para la protección ambiental. META 2.5 Implementar el cien por ciento (100%) de las acciones priorizadas para el fortalecimiento de los Planes Territoriales de Educación Ambiental en la Jurisdicción CAR. |
| 11.b | De aquí a 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles | Departamentos y ciudades capitales que incorporan criterios de cambio climático en la parte estratégica de sus planes de desarrollo | Mide el número de departamentos y ciudades capitales que incorporan criterios de cambio climático en la parte estratégica de sus planes de desarrollo frente al total de departamentos y ciudades capitales (63) en el periodo de formulación vigente | Número | 50 | 50 | PROYECTO 2. Cultura para la protección ambiental. META 2.5 Implementar el cien por ciento (100%) de las acciones priorizadas para el fortalecimiento de los Planes Territoriales de Educación Ambiental en la Jurisdicción CAR. |
| 12.4 | De aquí a 2020, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente | Residuos peligrosos aprovechados y tratados | Mide la cantidad de residuos o desechos peligrosos aprovechados y tratados acumulados. | Toneladas | 738.461 | 2.806.130 | PROYECTO 2. Cultura para la protección ambiental. META 2.2 Implementar el cien por ciento (100%) del Plan de fortalecimiento de cultura para la gestión de los residuos: Ciclo Re Ciclo. |
| 12.4 | De aquí a 2020, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente | Residuos de bombillas con mercurio aprovechadas o gestionadas | Mide la cantidad recolectada y aprovechada de residuos de bombillas con contenido de mercurio y que son validadas por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) según la información reportada por los programas Posconsumo. | Toneladas | 4.036 | 7.768 | PROYECTO 2. Cultura para la protección ambiental. META 2.2 Implementar el cien por ciento (100%) del Plan de fortalecimiento de cultura para la gestión de los residuos: Ciclo Re Ciclo.    PROYECTO 11. Producción más limpia y negocios verdes. META 11.1 Promover en doscientas (200) empresas procesos de autogestión ambiental participativa para la reconversión hacia sistemas sostenibles de producción |
| 12.5 | De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización | Tasa de reciclaje y nueva utilización de residuos sólidos | Mide el porcentaje entre los residuos que son tratados o manejados para ser reintroducidos a los procesos de producción, respecto al total de la oferta de residuos sólidos. | Porcentaje | 10,00% | 17,90% | PROYECTO 2. Cultura para la protección ambiental. META 2.2 Implementar el cien por ciento (100%) del Plan de fortalecimiento de cultura para la gestión de los residuos: Ciclo Re Ciclo.    PROYECTO 11. Producción más limpia y negocios verdes. META 11.1 Promover en doscientas (200) empresas procesos de autogestión ambiental participativa para la reconversión hacia sistemas sostenibles de producción |
| 12.6 | Alentar a las empresas, en especial las grandes empresas y las empresas transnacionales, a que adopten prácticas sostenibles e incorporen información sobre la sostenibilidad en su ciclo de presentación de informes | Promedio móvil de la tasa de reporte de la sostenibilidad empresarial para los últimos 5 años | Mide el promedio móvil de empresas y organizaciones que presentan o reportan indicadores sociales y ambientales en sistemas e índices verificables y reconocidos internacionalmente, con el fin de evaluar el impacto y crecimiento asociado a la autorregulación y autogestión de los sectores productivos. | Porcentaje | 35% | 35% | PROYECTO 11. Producción más limpia y negocios verdes. META 11.1 Promover en doscientas (200) empresas procesos de autogestión ambiental participativa para la reconversión hacia sistemas sostenibles de producción |
| 12.b | Elaborar y aplicar instrumentos para vigilar los efectos en el desarrollo sostenible, a fin de lograr un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales | Negocios verdes verificados | Mide el acumulado de negocios verdes generados, los cuales han sido verificados a través de la herramienta de criterios de negocios verdes, establecidos por el Min Ambiente. | Negocios | 653 | 12.630 | PROYECTO 11. Producción más limpia y negocios verdes. META 11.2 Implementar el cien por ciento (100%) del Programa Regional de Negocios Verdes para el territorio CAR. |
| 13.1 | Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países | Departamentos con planes integrales (adaptación y mitigación) frente al cambio climático | Mide el número de entidades territoriales departamentales que incorporan acciones de adaptación (reducción de vulnerabilidad, incremento de la capacidad adaptativa, reducción de la exposición y sensibilidad) o mitigación (reducción de emisiones de gases de efecto Invernadero) de cambio climático en sus instrumentos formales de planificación del desarrollo y de ordenamiento territorial. | Número | 16 | 32 | PROYECTO 2. Cultura para la protección ambiental. META 2.5 Implementar el cien por ciento (100%) de las acciones priorizadas para el fortalecimiento de los Planes Territoriales de Educación Ambiental en la Jurisdicción CAR. |
| 13.1 | Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países. | Mortalidad nacional causada por eventos recurrentes | Mide el número de muertes confirmadas en un desastre o tras el impacto de un desastre ocasionado por un evento recurrente. | Muertes | 87 | 80 | PROYECTO 2. Cultura para la protección ambiental. META 2.3 Implementar el cien por ciento (100%) del proceso de formación para aumentar la capacidad de adaptación frente al cambio climático y prevención de riesgo. |
| 13.1 | Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países. | Tasa de personas afectadas a causa de eventos recurrentes | Mide el número de personas afectadas en sus bienes, infraestructura o medios de subsistencia tras el impacto de un evento recurrente, por cada 100.000 habitantes. | Tasa por cada 100.000 habitantes | 971,98 | 890,2 | PROYECTO 2. Cultura para la protección ambiental. META 2.3 Implementar el cien por ciento (100%) del proceso de formación para aumentar la capacidad de adaptación frente al cambio climático y prevención de riesgo. |
| 13.2 | Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales | Reducción de emisiones totales de gases efecto invernadero | Mide la reducción porcentual de emisiones totales de gases de efecto invernadero (CO2 eq) del país, respecto a las emisiones totales proyectadas para el año 2030. | Porcentaje | No Aplica | 20% | PROYECTO 2. Cultura para la protección ambiental. META 2.3 Implementar el cien por ciento (100%) del proceso de formación para aumentar la capacidad de adaptación frente al cambio climático y prevención de riesgo. |
| 13.2 | Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales | Porcentaje de municipios y Departamentos con Planes de Ordenamiento Territorial (POD y POT) que incorporan el componente de cambio climático | Mide el porcentaje de territorios que han formulado Planes de Ordenamiento Territorial (POT) o Planes de Ordenamiento Departamental (POD) en los cuales se incluye el componente de cambio climático, respecto al total de entidades territoriales (municipios y departamentos). | Porcentaje | 0,089 | 100% | PROYECTO 2. Cultura para la protección ambiental. META 2.5 Implementar el cien por ciento (100%) de las acciones priorizadas para el fortalecimiento de los Planes Territoriales de Educación Ambiental en la Jurisdicción CAR. |
| 13.2 | Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales | Departamentos y ciudades capitales que incorporan criterios de cambio climático en las líneas instrumentales de sus planes de desarrollo | Mide el número de departamentos y ciudades capitales que incorporan criterios de cambio climático en la parte estratégica de sus planes de desarrollo frente al total de departamentos y ciudades capitales (63) en el periodo de formulación vigente | Número | 50 | 5000% | PROYECTO 2. Cultura para la protección ambiental. META 2.5 Implementar el cien por ciento (100%) de las acciones priorizadas para el fortalecimiento de los Planes Territoriales de Educación Ambiental en la Jurisdicción CAR. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15.1 | De aquí a 2020, asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales | Miles de hectáreas de áreas protegidas | Mide las hectáreas (miles) de la superficie del territorio del país que han sido declaradas e inscritas en el RUNAP como un área protegida del Sistema Nacional de Áreas Protegidas - SINAP, respecto al área continental y marina del país. | Hectáreas | 25.914 | 30.620 | PROYECTO 13. Conservación de suelo y agua para la sostenibilidad ambiental. META 13.1 Intervenir tres mil quinientas (3.500) hectáreas en zonas con presencia de erosión, mediante la utilización de obras biomecánicas, bioingeniería, labores de agricultura y ganadería de conservación.  META 13.2 Brindar asistencia técnica a cuatro mil (4.000) familias campesinas, en técnicas de agricultura y ganadería de conservación.  META 13.3 Implementar al cien por ciento (100%) la estrategia de difusión de los principios de conservación de suelo y agua para la sostenibilidad ambiental.  META 13.4 Implementar el cien por ciento (100%) de la estrategia educativa para el reconocimiento y la promoción del árbol, como generador de bienes y servicios ambientales - Cultura del Árbol. |
| 15.1 | De aquí a 2020, asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales | Áreas en proceso de restauración | Mide la superficie intervenida durante la fase de ejecución de los proyectos de restauración de ecosistemas definidos en el Plan Nacional de Restauración del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. | Hectáreas | 610.000 | 1.000.000 | PROYECTO 13. Conservación de suelo y agua para la sostenibilidad ambiental. META 13.1 Intervenir tres mil quinientas (3.500) hectáreas en zonas con presencia de erosión, mediante la utilización de obras biomecánicas, bioingeniería, labores de agricultura y ganadería de conservación.    META 13.2 Brindar asistencia técnica a cuatro mil (4.000) familias campesinas, en técnicas de agricultura y ganadería de conservación.    META 13.3 Implementar al cien por ciento (100%) la estrategia de difusión de los principios de conservación de suelo y agua para la sostenibilidad ambiental.    META 13.4 Implementar el cien por ciento (100%) de la estrategia educativa para el reconocimiento y la promoción del árbol, como generador de bienes y servicios ambientales - Cultura del Árbol. |
| 15.5 | Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de la diversidad biológica y, para 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción | Proporción de especies críticamente amenazadas | Mide la proporción de especies amenazadas en la categoría de críticamente amenazada (CR). | Proporción | ≤0,14 | ≤0,12 | PROYECTO 13. Conservación de suelo y agua para la sostenibilidad ambiental. META 13.1 Intervenir tres mil quinientas (3.500) hectáreas en zonas con presencia de erosión, mediante la utilización de obras biomecánicas, bioingeniería, labores de agricultura y ganadería de conservación.    META 13.2 Brindar asistencia técnica a cuatro mil (4.000) familias campesinas, en técnicas de agricultura y ganadería de conservación.    META 13.3 Implementar al cien por ciento (100%) la estrategia de difusión de los principios de conservación de suelo y agua para la sostenibilidad ambiental.    META 13.4 Implementar el cien por ciento (100%) de la estrategia educativa para el reconocimiento y la promoción del árbol, como generador de bienes y servicios ambientales - Cultura del Árbol. |
| 15.5 | Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de la diversidad biológica y, para 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción | Proporción de especies amenazadas | Mide la proporción de especies amenazadas en la categoría de amenazada (EN). | Proporción | 0,32 | 32% | PROYECTO 13. Conservación de suelo y agua para la sostenibilidad ambiental. META 13.1 Intervenir tres mil quinientas (3.500) hectáreas en zonas con presencia de erosión, mediante la utilización de obras biomecánicas, bioingeniería, labores de agricultura y ganadería de conservación.    META 13.2 Brindar asistencia técnica a cuatro mil (4.000) familias campesinas, en técnicas de agricultura y ganadería de conservación.    META 13.3 Implementar al cien por ciento (100%) la estrategia de difusión de los principios de conservación de suelo y agua para la sostenibilidad ambiental.    META 13.4 Implementar el cien por ciento (100%) de la estrategia educativa para el reconocimiento y la promoción del árbol, como generador de bienes y servicios ambientales - Cultura del Árbol. |
| 15.5 | Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de la diversidad biológica y, para 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción | Proporción de especies vulnerables | Mide la proporción de especies amenazadas en la categoría de vulnerable (VU). | Proporción | ≥0,53 | ≥0,56 | PROYECTO 13. Conservación de suelo y agua para la sostenibilidad ambiental. META 13.1 Intervenir tres mil quinientas (3.500) hectáreas en zonas con presencia de erosión, mediante la utilización de obras biomecánicas, bioingeniería, labores de agricultura y ganadería de conservación.    META 13.2 Brindar asistencia técnica a cuatro mil (4.000) familias campesinas, en técnicas de agricultura y ganadería de conservación.    META 13.3 Implementar al cien por ciento (100%) la estrategia de difusión de los principios de conservación de suelo y agua para la sostenibilidad ambiental.    META 13.4 Implementar el cien por ciento (100%) de la estrategia educativa para el reconocimiento y la promoción del árbol, como generador de bienes y servicios ambientales - Cultura del Árbol. |

## 2.2.2 Normativa de Orden Nacional

|  |  |
| --- | --- |
| **NORMA** | **DESCRIPCIÓN** |
| CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE 1991 | La constitución Nacional de 1991 reconoce la educación ambiental como herramienta valiosa para la formación de ciudadanos y ciudadanas conscientes de la necesidad de construir una sociedad democrática que responda a la búsqueda de un desarrollo sostenible y el bienestar de la población. En este sentido, la Carta Magna menciona la importancia de preservar y proteger los recursos naturales, así como también provee herramientas para garantizar el derecho de un ambiente sano para los colombianos.  **ARTÍCULOS DESTACADOS**  Artículo 67: La educación formara al ciudadano y ciudadana colombianos para la Protección del Ambiente.  Artículo 79 Y 334: Toda persona tiene derecho a un ambiente sano, el Estado promoverá la preservación del mismo.  Artículo 79 Y 95: Tanto el Estado como los particulares tienen el deber de proteger el Ambiente.  Artículo 313: Los Consejos deben promulgar las normas requeridas para el control, la preservación y defensa del Patrimonio ecológico y cultural del Municipio (Numeral 9).  Artículo 317: Determina la financiación de las entidades encargadas del manejo y conservación del Medio Ambiente a partir de la destinación de parte de tributos originados en gravámenes a la propiedad.  Artículo 333: Establece que la libertad económica genera responsabilidades, que es libre dentro de los límites del bien común y se limitará cuando lo exijan el interés social, el ambiente y el Patrimonio Cultural  Artículo 361: Parte de los recursos del fondo de regalías se destinarán a la preservación del ambiente. |
| Ley 99 DE 1993 | Por la cual se crea el Sistema Nacional Ambiental (SINA) el cual establece el conjunto de orientaciones, normas, actividades, recurso, programas e instituciones que permiten la puesta en marcha de los principios generales ambientales, orientados hacia el desarrollo sostenible. Establece funciones en materia de educación ambiental, tanto para el Ministerio del Medio Ambiente, como para las autoridades ambientales regionales y locales, destacando su función de “asesorar a las entidades territoriales en la formulación de los planes de educación ambiental formal y no formal y ejecutar los programas de educación ambiental no formal de acuerdo con las directrices de la política nacional”.  Asigna una función conjunta a los Ministerios de Educación y Ministerio del Medio Ambiente, en lo relativo al desarrollo y ejecución de Planes, programas y proyectos de educación Ambiental que hacen parte del servicio público educativo. |
| Ley 115 de 1994. | Consagra como uno de los fines de la educación: La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de la vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y de riesgos y de la defensa del Patrimonio Cultural de la Nación. La misma ley organizo la estructura del Servicio Público Educativo para formar al educando en la protección, preservación y aprovechamiento de los recursos naturales y el mejoramiento de las condiciones humanas y del Medio Ambiente. |
| Decreto 1743 de 1994 | Institucionaliza con carácter obligatorio, en todas las Instituciones Públicas y Privadas desde el nivel preescolar hasta el Universitario, los proyectos ambientales escolares PRAE. Para elaborar estos proyectos las comunidades de cada Institución deben elaborar su diagnóstico ambiental y confrontarlo con el Proyecto Educativo Constitucional, evidenciar su correspondencia y articulación entre sí y con los diagnósticos ambientales, locales, regionales y/o nacionales con el fin de contribuir a la resolución de problemas ambientales específicos. |
| Decreto 048 de 2001 | Define la planificación ambiental regional como un proceso dinámico que permite a una región orientar de manera concertada el manejo, administración y aprovechamiento sostenible de sus recursos naturales renovables, de manera que dichas acciones contribuyan a la consolidación de alternativas de desarrollo sostenible en el largo, mediano y corto plazo, acordes con sus características y dinámicas biofísicas, económicas, sociales y culturales. La planificación ambiental regional abarca la dimensión ambiental de los procesos de ordenamiento ambiental y de planificación de desarrollo de la región donde se realice. |
| Política Nacional de Educación Ambiental – 2002 y ley 1549 de 2012 | El objetivo general es Incluir y dinamizar la educación ambiental en los planes de desarrollo departamental, regional y municipal, y en las instituciones, que por su carácter deban planearla y ejecutarla. Proporciona un marco conceptual y metodológico básico que desde la visión sistemática del ambiente y la formación integral del ser humano, orienta las acciones que en materia de E.A se adelanten en el país, en los sectores formal, no formal e informal hacia la construcción de una cultura ética y responsable en el manejo sostenible del ambiente Lineamientos de la Política de Participación Ciudadana. |
| CONPES 3305 Agosto 23 de 2004 | Lineamientos para optimizar la política de desarrollo urbano. Este documento presenta un conjunto de acciones encaminadas a optimizar la política de desarrollo urbano del Gobierno Nacional. |
| CONPES 3700 de 2011 | Estrategia Institucional para la articulación de Políticas y Acciones en Materia de Cambio Climático en Colombia. |
| CONPES 3243 DE 2003 | Estrategia institucional para la venta de servicios ambientales de mitigación del cambio climático. |
| Ley 1523 De 2012 | Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones. |
| Decreto 1075 del 26 de Mayo de 2015 | Por Medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación. |
| Acuerdo 407 de Julio 08 de 2015 | Alianza Nacional por la Formación de ciudadanía responsable, un país más educado y una cultura ambiental sostenible, para Colombia. |
| Ley 1955 del 25 de Mayo de 2019 | Plan Nacional de Desarrollo “PACTO POR COLOMBIA, PACTO POR LA EQUIDAD” 2018-2022 |

## 2.2.3 Normativa de Orden Regional

|  |  |
| --- | --- |
| **NORMA** | **DESCRIPCIÓN** |
| Acuerdo Consejo Directivo CAR No. 008 del 07 de Abril de 2016 | Por medio del cual se aprueba el Plan de Acción Cuatrienal 2016 - 2019, para el área de jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR. |
| Acuerdo Consejo Directivo CAR No. 016 del 21 de Junio de 2016 | Por el Cual se Modifica el Acuerdo CAR No. 008 del 07 de Abril de 2016, que aprobó el Plan de Acción Cuatrienal 2016-2019, para el área de jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR. |
| Ordenanza No. 006 del 2016 del 25 de Mayo de 2016 | Por la cual se adopta el Plan de Desarrollo Departamental 2016- 2020 “UNIDOS PODEMOS MÁS” |
| POMCA RIO NEGRO | RESOLUCIÓN APROBACIÓN 0327 27 FEBRERO 2009 |

## 2.2.4 Normativa de Orden Municipal.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Acuerdo Municipal 004 de 2016 | Por medio del cual se adopta el PLAN DE DESARROLLO "A QuebradaNegra la Construimos todos 2016 - 20190. | **SERVICIOS PÚBLICOS DE CALIDAD PARA QUEBRADANEGRA** |
| **QUEBRADANEGRA COMPROMETIDA CON EL DESARROLLO AMBIENTAL SOSTENIBLE** |
| **CAMBIO CLIMÁTICO** |
| **QUEBRADANEGRA COMO DESTINO TURÍSTICO** |
| **QUEBRADANEGRA IMPULSA EL DESARROLLO RURAL** |
| Acuerdo Municipal 019 de 2013 | Por el cual se crea el sistema de gestión ambiental municipal SIGAM del Municipio de QuebradaNegra Cundinamarca. | Línea estratégica: Educación Ambiental |
| Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS | Decreto 072 del 24 de Diciembre 2015 | Por medio del cual se adopta el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos. |
| Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos ( PSMV) | Resolución 2499 del 04 de Noviembre del 2014 | A través del cual se realiza seguimiento al PSMV |
| Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental | Decreto No. 019 del 07/04/2008 | Por medio de la cual se reglamenta el comité técnico interinstitucional de educación ambiental CIDEA del municipio de QuebradaNegra. |

# 2.3 ESTRATEGIA DE ARTICULACIÓN.

Con el fin de lograr la apropiación de la Educación Ambiental en el municipio de QuebradaNegra para la formulación del Plan Territorial del CIDEA, se tienen en cuenta los siguientes ejes articuladores:

1. Integración y coherencia con los diferentes compromisos asumidos por las naciones del mundo (Objetivos del Milenio y de Desarrollo Sostenible), lineamientos ambientales del orden nacional (Política Nacional Ambiental 2006-2010, Política nacional de Educación Ambiental 2002 - ley 1549 de 2012, Agenda Visión Colombia II Centenario 2019, Plan Nacional de Desarrollo 2010–2014) y otros regionales y locales.

2. Programas y subprogramas definidos en el Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2012 – 2023 de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR.

3. Programas y subprogramas definidos en el Plan de Acción 2016 - 2019 de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR.

4. Programas y subprogramas definidos en el Plan de Desarrollo Departamental 2016 -2020 – “UNIDOS PODEMOS MÁS”.

5. Programas y subprogramas definidos en el Plan de Desarrollo Municipal “QuebradaNegra Sentimiento de todos” 2016-2020.

6. Actualización de la Matriz de Armonización, acorde a los instrumentos de Planificación Ambiental Territorial Municipal.

A continuación se presenta la matriz de articulación de los diferentes ejes desde las metas internacionales hasta las regionales, en la cual se definen los temas estructurales bajo los cuales se priorizará la Educación Ambiental en el municipio QuebradaNegra.

[..\2.3 Armonizaciones\Actualizaciones\QUEBRADANEGRA\MATRIZ DE ARMONIZACIÓN 2019\Matriz QN 2019.xlsx](file:///C:\Users\simonbuit\AppData\Roaming\Microsoft\2.3%20Armonizaciones\Actualizaciones\QUEBRADANEGRA\MATRIZ%20DE%20ARMONIZACIÓN%202019\Matriz%20QN%202019.xlsx)

Tabla No. 5 Matriz de armonización municipio de QuebradaNegra.

Fuente: Plan de Acción Cuatrienal 2016-2019 CAR; Instrumentos de planificación municipal vigentes: PDM 2016-2019, EOT, PGIRS, PSMV, SIGAM, PUEAA, PTEA 2017.

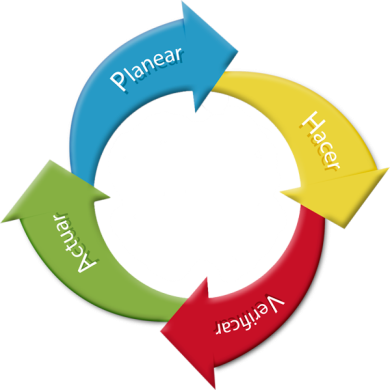
# 2.4 MARCO INSTITUCIONAL

## 2.4.1 Objeto.

Generar a través del presente Plan Territorial de Educación Ambiental en el municipio de QuebradaNegra, acciones durante el período 2020 – 2023, que le aporte a las estrategias de la Política Nacional de Educación Ambiental y consolidar el seguimiento a los proyectos específicos ambientales.



**Fotografía No.1 Comité Interinstitucional de QuebradaNegra Cundinamarca**



## 

## 2.4.2 Integrantes del Comité de Educación Ambiental “CIDEA”.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NO** | **NOMBRE** | **INSTITUCIÓN/CARGO** |
| 1 | JULIO CESAR TRIANA LEÓN | ALCALDE |
| 2 | DIANA CRISTINA HERNANDEZ | DIRECTOR DE SERVICIOS PUBLICOS |
| 3 | ANA JUDITH MARTÍNEZ ALAYON | RECTORES INSTITUCIONES EDUCATIVAS CENTRO |
| 4 | ARNULFO VARGAS BELTRAN | RECTORES INSTITUCIONES EDUCATIVAS LA MAGDALENA |
| 5 | MARTHA LUCIA SAMBRANO | REPRESENTANTE DE ASOJUNTAS |
| 6 | MARLENY ÁVILA | UN (1) REPRESENTANTE DEL SECTOR PRODUCTIVO |
| 7 | CARLOS ANDRES SERRATO SOTO | UN (1) REPRESENTANTE DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL - CAR |
| 8 | JAIRO SÁNCHEZ BARRAGAN | SECRETARIA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y AMBIENTE |
| 9 | SONIA EDITH ORDOÑEZ REYES | OFICINA DEL PIC |
| 10 | MARISELA RICO JIMÉNEZ | JEFE DE GOBIERNO |
| 11 | JUAN PABLO TORRES RODRÍGUEZ | JEFE DE PLANEACIÓN |
| 12 | JAIRO HERNANDO HERNANDEZ VIVAS | PERSONERO MUNICIPAL |
| 13 | UNIDAD BÁSICA DE ATENCIÓN MEDICA | REPRESENTANTE SECTOR SALUD |
| 14 | JORGE GAITAN GAITAN | REPRESENTANTE DE ACUEDUCTOS |
| 15 | LUIS ALBERTO MURILLO VALENCIA | COMANDANTE ESTACIÓN DE POLICÍA DEL MUNICIPIO |
| 16 | WILLIAM ALEXANDER CASTIBLANCO URQUIJO | PÁRROCO |

# 

# 3. LÍNEA BASE AMBIENTAL PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN.

La consolidación de acciones de educación ambiental en el municipio de QuebradaNegra, se ha venido enmarcando en una serie de procesos de conservacion y protección ambiental, los cuales están orientados por los indicadores de los diferentes instrumentos de Planificación Municipal, es por ello que desde el plan de Desarrollo estructurado para la vigencia 2016 – 2019, se priorizo adelantar acciones de adaptación al cambio climático, mediante la intervención con especies nativas para la generación de oxigeno y captación de CO, otro elemento relevante durante le cuatrenio, se enfoco en la restauración de sistemas ambientales estratégicos para el municipio.

De igual forma se implementaron actividades interinstitucionales, las cuales se desarrollaron bajo la orientación del Comité del CIDEA, siendo este un espacio de participación y trabajo, para los diferentes actores que promueven la educación ambiental en el municipio de QuebradaNegra, desde la vigencia 2016, periodo en el que se reactivo el comité se han logrado ejecutar acciones con la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR, Instituciones Educativas, Policía Nacional , Ejercito Nacional, Juntas de Acción Comunal, Asociación Macro Éxito, Asociaciones Productivas entre otras.

Es importante resaltar dentro de la línea de formulación del PTEA, que se han ejecutado acciones participativas desde la administración y comunidad, en diferentes actividades regionales como el POMCA RIONEGRO MEDIO – MESA MUNICIPAL DE CICLO RECICLO - GESTIÓN DEL RIESGO Y EMERGENCIA, procesos que han generado un aumento del conocimiento por parte de los participantes, logrando fortalecer la educación ambiental territorial.

Otro de los puntos importantes de la línea base, se da en el desarrollo de mesas de trabajo con actores externos al CIDEA, marco de referencia por medio del cual se logro identificar potencialidades y problemáticas ambientales del municipio.

## 3.1 Ubicación Geográfica

“El municipio de Quebradanegra está ubicado en la provincia del Gualiva, al occidente de Cundinamarca, limita con los municipios de Villeta, Guaduas, Útica, La Peña y Nimaima, se ubica sobre la ladera occidental de la cordillera oriental, forma parte de la provincia del Gualiva, dista 98 km al noroccidente de Bogotá D.C., cuenta con diversidad de climas y tierras fértiles, diversas fuentes de agua, tiene una superficie de 82.67 kms2, que es equivalente 8.267 hectáreas, hace parte de la cuenca del Río Negro que vierte sus aguas a la gran cuenca del río Magdalena, divididos en dos microcuencas: La Microcuenca de la Quebrada Negra 54,65 % (44.813 m2) y la Microcuenca del Río Negro con el 45,34 % (37.178.8 m2), limita por el Norte con el municipio de Útica, por el Oriente con los municipios de Ninaima y La Peña, por el Sur con el municipio de Villeta, y por el Occidente con el municipio de Guaduas, cuenta con un importante y variado ecosistema. Nuestro municipio está conformado por 16 veredas agrupadas en dos inspecciones; La Magdalena y Tobia: La Esperanza, Santa Bárbara, Santa Lucia, Platanera, San Isidro, La Florida, Verbena, Nacederos, La Unión, El Hato, Caleta, Concepción, Centro, Aguafría, San Miguel y Pilones”[[1]](#footnote-1).

## 3.1.1 División Político - Administrativa

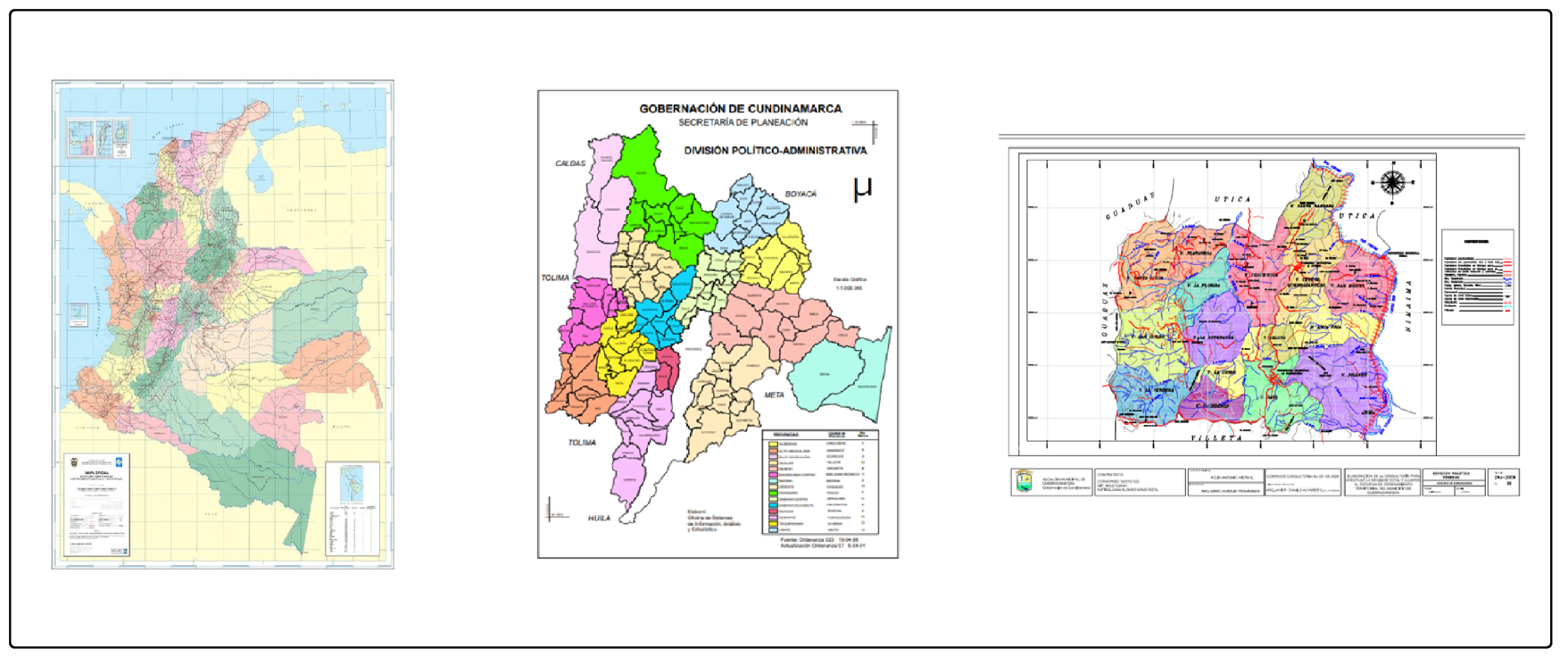


Imagen extraída de la información reportada en la Plataforma de SIGAM.

## 3.1.2 Aspectos Físicos.

**Clima :** En el municipio de Quebradanegra se encuentran tres pisos térmicos, el piso cálido, que se encuentra ubicado entre los 300 a 1000 m.s.n.m. y una temperatura promedio de 24°C abarcando el 14% de la superficie municipal; Piso templado, siendo este el de mayor predominancia ya que acapara el 84% del municipio, se encuentra ubicado entre los 1000 a 2000 m.s.n.m. con una temperatura promedio de 21°C: Piso frio representa un 4% de la superficie del municipio, presenta una temperatura promedio de 15°C, ubicado entre los 2000 a 3000 m.s.n.m. El municipio tiene una precipitación anual de 2211 mm.

## 3.1.3 Aspectos Bióticos

En el Municipio de QuebradaNegra se evidencia un gran número de especies arbóreas, dentro de las que se encuentran las siguientes: Dinde (Clorophora tinctoria), Payandé (Phitecellobium dulce), (Tachuelo Zanthoxylum), Samán (Samanea saman), Iguá (Pseudosamanea guachapele), Pelá (Acacia farnesiana), Indio desnudo (Bursera simarouba) y Totumo (Crescentia cujete).

Las familias más representativas de plantas registradas en el municipio de Quebradanegra se muestran a continuación:

Cachipay- Cambulo –Algodoncillo- Laurel blanco- Botumbo- Cedro- Cape-Cascarillo-Castaño-Caucho-Cedro macho-Cucharo-Dinde-Teteperro-Guásimo-Guamo-Guamo calzamuela- Guamo negro- Higuerón- Hojiancho- Laurel blanco- Lechero- Lengüevaca- Nacedero- Manteco- Marío- Guayabo- Cordoncillo- Guarumo negro- Moho- Múcuro- Naranjo- Palma – húntaro- Palma boba- Palma real- Pomarroso- Pringamosa- Rayao- Caracolí

Según informe sobre caracterización de fauna y flora presentado al Municipio por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, dentro del municipio de quebrada negra se puede encontrar una gran variedad de diversidad en especies de fauna, debido a la zona climática en la que se encuentra, se pueden encontrar diferentes especies pasando por reptiles y anfibios hasta llegar a mamíferos y una gran variedad de aves

## 3.1.4 Aspectos Sociales y económicos:

## 

Se estima una población municipal aproximadamente de 4433 personas (SISBEN, 2018), el 90% de la población se encuentra en el sector rural y el 10 % en los centros poblados; el 56% son hombres y el 44% mujeres, en el municipio 195 aproximadamente presentan alguna discapacidad.

Quebradanegra es un municipio netamente rural, su principal actividad económica es la producción de panela, el precio de este producto varia constantemente, a causa de situaciones como la falta de asociatividad, presencia de intermediarios, falta de compromiso de los líderes del gremio, falta de organización en los procesos, todos estos factores afectan en gran magnitud la panela.

Debido a esto desde la administración municipal se implementó un programa de diversificación de cultivos que busca mitigar los problemas ambientales, sociales y económicos del monocultivo de la caña panelera y fortalecer la problemática de deforestación que se presenta en el municipio con la siembra de cultivos perennes, por ende, se ha capacitado y entregado aguacates y cítricos a los productores del municipio. También se implementó un programa de huertas caseras con de fin de fortalecer la seguridad y soberanía alimentaria de los habitantes del municipio y contribuir a la economía familiar.

El segundo pilar de la económica del municipio es la ganadería, para esta actividad se inició un programa de mejoramiento genético con los ganaderos del municipio, buscando el crecimiento y fortalecimiento del sector, ya que os ganaderos obtendrán animales de altos estándares y de esta manera un crecimiento significativo a nivel comercial.

# 3.2. POTENCIALIDAD Y PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DEL MUNICIPIO.

## 3.2.1: Recurso hídrico:

**POTENCIAL:** El municipio de QuebradaNegra cuenta con un gran potencial hídrico, donde uno de sus principales sistemas de captación para el área urbana e inspección la magdalena, son los subsistemas de la quebrada chorrera y agua clara, su sistema de drenaje se genera en las Subcuencas rio Tobia y QuebradaNegra, generando un sistema hidrológica de 15 afluentes, los cuales vierten sus aguas al Rio Negro.

De igual forma asociado al potencial hídrico, el municipio ha venido trabajando en la mitigación de una serie de problemáticas, por afectaciones a los cuerpos de agua, donde principalmente se evidencia la disposición inadecuada de residuos sólidos y vertimientos puntuales a la Quebrada La Negra.

Bajo este contexto para la mitigación de impactos del recurso agua, desde la oficina de servicios públicos y secretaria de desarrollo económico y medio ambiente, se han generado actividades como, limpieza de un 60 % de las fuentes hídricas del territorio, de igual forma se han venido adelantando acciones de educación ambiental con las asociaciones de acueductos veredales.

**PROBLEMÁTICA:** El recurso hídrico ha venido presentando una afectación por causas directas del cambio climático, es por ello que se puede constatar que acorde a las mesas de trabajo realizadas con actores ambientales, en el periodo 2018, se estableció que la disponibilidad del recurso a disminuido en grandes proporciones y que su asociación se da que muchos de los cultivos transitorios que están al lado de los nacimiento de agua han disminuido la cobertura vegetal,

un punto importante tiene que ver con que el municipio no cuenta con plantas de tratamiento de aguas residuales para sus centros poblados, lo que genera una problemática de alto impacto ambiental para este recurso, además de esto muchos de los sistemas de drenaje de las viviendas en el área rural no cuentan con un pozo séptico.

## 3.2.2: Fauna y Flora:

**POTENCIAL**: Según informe sobre caracterización de fauna y flora presentado al Municipio por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, El municipio de Quebradanegra se caracteriza por encontrarse con tres zonas de vida de acuerdo a la clasificación de Holdridge a saber: Bosque húmedo premontano (bh-PM), Bosque seco tropical (bs-T), y Bosque húmedo tropical (bh-T), por lo tanto, se estima que la flora presente allí sea muy diversa tanto a nivel intra e intercomunitaria.

La fauna presentado al Municipio por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, dentro del municipio de quebrada negra se puede encontrar una gran variedad de diversidad en, debido a la zona climática en la que se encuentra, se pueden encontrar diferentes especies pasando por reptiles y anfibios hasta llegar a mamíferos y una gran variedad de aves.

**PROBLEMÁTICA** La fauna nativa municipal se ha visto afectada por la ampliación de la frontera agrícola y las malas prácticas que realizan los agricultores como lo son quema, tala masiva de bosques, aplicación de insumos de síntesis química, el establecimiento de cultivos comerciales y potreros para ganadería extensiva y en algunos casos por caza de fauna; cabe resaltar que hay lugares del municipio que aún conserva ecosistemas que acobijan y conservan fauna nativa ya que no ha sido intervenida por el hombre como algunas reservas forestales y quebradas que se encuentran en zonas de pendientes elevadas

## 3.2.3: Suelo:

**POTENCIAL:** El Territorio de Quebradanegra presenta una topografía montañosa quebrada con algunas zonas onduladas y planas, en esta zona las formas del relieve de la tierra son cadenas plegadas de material sedimentario y volcánico con modelado de erosión diferencial. La litología de tipo sedimentario marino plegado está compuesto principalmente por areniscas, sales, liditas y calizas, en otros sectores muy cercanos, predominan las arcillolitas, limolitas e intercalaciones de areniscas. Se encuentran valles coluvio-aluviales, laderas con influencia coluvial, laderas y morrenas laterales y de fondo de valle glaciar. Las anteriores posiciones fisiográficas son de relieve complejo y de variada litología. Las laderas presentan un relieve inclinado escarpado con areniscas, lutitas, y en sectores localizados depósitos orgánicos.

**PROBLEMÁTICA:** Los principales problemáticas del recurso suelo, se asocian a los usos agropecuarios que se vienen adelantando en un 80 % de la zona rural, donde los cultivos de caña y café han generado el uso de agroquimicos para el control de plagas, de igual forma la práctica de quemas para los cultivos de maíz, vienen generando una pérdida de las propiedades del suelo y subsuelo del municipio.

## 3.2.4: Aire:

**POTENCIAL:** Uno de los potenciales ambientales más importantes del municipio, dado que se cuenta con una gran estructura ecológica que suministra oxigeno, esto se da en las zonas de vida [*Bosque seco tropical- Bosque húmedo tropical- Bosque húmedo premontano].*

**PROBLEMÁTICA:** La contaminación del recurso aire del municipio se presenta por 2 fuentes fijas, los medios de trasporte como lo son buses, motos y carros y la otra por parte de las plantas artesanales de transformación de panela (enramadas), estas son usadas en promedio 2 a 3 días cada mes. La otra manera en la que se contamina el municipio es por los incendios forestales que se presentan principalmente durante el verano y esporádicamente por las quemas que realizan en las fincas.

## 4. ESTADO ACTUAL DEL FUNCIONAMIENTO DEL CIDEA.

El Cidea de QuebradaNegra, ha contado con el apoyo del alcalde municipal durante el cuatrenio, lo cual permitió que se ejecutaran el 100 % de las mesas de trabajo y se diera una participación continua de los actores que lo conforman, es por ello que es importante resaltar el trabajo liderado por la Umata, Servicios Públicos, Desarrollo Social, Policía Nacional, I.E.D la magdalena y QuebradaNegra.

Durante la vigencia 2018, se logro posicionar al cidea mediante un trabajo con actores externos, lo cual dio a conocer al comité, como una instancia para la planificación de actividades ambiental del municipio.

## 4.1 ESTADO DE IMPLEMENTACIÓN DEL PTEA 2016-2019

Los procesos de formación en educación ambiental en el municipio de QuebradaNegra, se han venido articulando desde un enfoque interinstitucional, donde el comité técnico del CIDEA, ha desarrollado acciones muy importantes, tomando como referente que desde la puesta en marcha del Plan Territorial de educación, se han ejecutado actividades que le aportan a la conservacion y protección de los recursos naturales.

Desde la vigencia 2016 hasta el 2019, se han generado procesos que le dan cumplimiento de los programas del PTEA y se logren proyectar acciones para vigencias futuras desde el marco de procesos éxitos.

Es por ello que a continuación se enunciara el estado actual de los siguientes programas del PTEA:

* AGUA CON CALIDAD PARA QUEBRADANEGRA
* MANEJO DE RESIDUOS CON CALIDAD EN QUEBRADANEGRA
* GESTIÓN DEL RIESGO Y CAMBIO CLIMÁTICO EN QUEBRADANEGRA
* QUEBRADANEGRA COMPROMETIDA CON EL DESARROLLO AMBIENTAL SOSTENIBLE Y EL ECOTURISMO
* SERVICIOS ECOSISTEMICOS DE CALIDAD PARA QUEBRADANEGRA

## 4.1.1 Agua con calidad para Quebradanegra:

Se han ejecutado acciones en el cumplimiento del programa de uso y ahorro eficiente de agua de los dos puntos de captación de las concesiones del área urbana y la inspección de la magdalena, en cuanto a jornadas de reforestación y aislamiento de las boca tomas, de igual forma desde la oficina de servicios públicos se ha implementado talleres educativos con las I.E.D la Magdalena y Alfredo Vásquez Cobo.

De igual forma es importante establecer que dentro de este programa del PTEA, la corporación autónoma regional de Cundinamarca CAR, ha realizado acciones que le aportan al cumplimiento de la gestión ambiental territorial, a travez de los programas

* Niños defensores del agua [ I.E.D La Magdalena ]
* programa de Lluvia para la vida [Vrd Centro-La Magdalena-Agua Fría-San Antonio-El Llano-La vistosa-La Estrella-Buena Vista-San Cristóbal-EL CHARCO].
* 45 hogares kit Lluvia para la Vida.

## 4.1.2 manejo de residuos con calidad en QuebradaNegra:

Se cuenta con un sistema de recolección de residuos sólidos, mediante un camión compactador, por medio del cual se realiza la recuperación de un 80 % de los diferentes residuos generado en las areas urbanas y rurales, de igual forma se han venido dando capacitaciones en el área rural y urbana en la fabricación de abonos y separación en la fuente.

sin embargo no se ha podido consolidar en el municipio un proceso de separación en la fuente, tomando como referente que lo establecido en el programa de recolección del PGIRS, no se cuenta con un ruteo de recuperación, diferente al de ordinario, y además de esto no es posible tener acceso a las 100 % de las veredas para dar cumplimiento al programa de residuos rurales, generando un problemática de disposición, que en muchos casos se ve reflejada en la contaminación de fuentes hídricas y el suelo por quema o enterramiento.

Motivo por el cual bajo estos antecedentes es que el municipio ha venido trabajando con el programa de ciclo reciclo en articulación con las instituciones educativas para promover los PRAES de separación en la fuente [I.E.D ALFREDO VÁZQUEZ COBO Y I.E.D LA MAGDALENA], y se han invertido algunos recursos públicos para la instalación de puntos de recolección de PE, a lo que concierne a los programa del PGIRS, se fortaleció un trabajo con un recuperador de oficio, por medio del cual se inicio un proceso de aprovechamiento de residuos reutilizables, otro de los programas importantes se enfoca en la creación de huertas escolares, liderado por la SDEA.

## 4.1.3: Gestión del Riesgo y Cambio Climático:

Se han implementado acciones desde la oficina de planeación y el concejo municipal de gestión del riesgo, para trabajar con grupos poblaciones sobre algunas eventualidades como movimientos en masa, lluvias torrenciales e incendios forestales, de igual forma es importan establecer que desde la secretaría de desarrollo económico y medio ambiente, para la vigencia 2019, se elaboro UN (1) PLAN MUNICIPAL DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, una herramienta que permite tener una ruta de trabajo para los cambios climáticos a los que se enfrenta el municipio.

La CAR durante la vigencia 2017 implemento en el municipio, su programa de formación para aumentar la capacidad de adaptación frente al cambio climático y prevención de riesgo, con un grupo de vigías ambientales de la Inspección la Magdalena y genero un Proceso de apoyo al Plan Escolar de Gestión del Riesgo de la I.E.D La Magdalena.

## 4.1.4 Quebradanegra comprometida con el desarrollo ambiental sostenible y el ecoturismo:

El componente de educación ambiental en el municipio, se establece como un proceso transversal, el cual se ha fortalecido mediante las mesas de trabajo, lideras por el Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental CIDEA desde la vigencia 2016, periodo en el cual se activo el comité y se dio inicio a un cronograma de planificación de acciones que le aportan al cumplimiento de la Política Nacional de Educación Ambiental, es por ello que se han ejecutado actividades como reforestaciones, limpiezas de fuentes hídricas, talleres educativos y la articulación con programas y/o lineamientos de orden regional.

En la vigencia 2018 se implemento en trabajo articulado con la CAR, el desarrollo de tres mesas de trabajo con actores externos al comité como [Asodamas – ASOFRUQUET y adulto mayor], con el objetivo de ampliar la cobertura de formación ambiental y tomar lineamientos sobre problemáticas y potencialidades en el municipio.

## 4.1.5 Servicios ecosistemicos de calidad para Quebradanegra.

Con el fin de adelantar acciones en pro de la conservacion de areas ecosistemicas, desde la administración municipal, se han venido implementado una seria de actividades de reforestación durante el cuatrenio, mediante la vinculación de actores, de las Juntas de Acueducto, Acción Comunal e Instituciones educativas, siendo las especies arbustivas predominantes para las actividades [nacedero y madre de agua] y algunas plántulas frutales.

Uno de los puntos que ha marcado referencia en las acciones de conservación de los nacimientos de agua, tiene que ver con el programa de la CAR, “estrategias pedagógicas para la protección y conservación de fuentes hídricas, el cual se ha ejecutado con algunas juntas de acción comunal [La Magdalena- San Isidro y Centro].

En cuanto a los procesos de formación en agricultura sostenible, desde la SDA se han ejecutado talleres con las asociaciones productivas del municipio, para promover las buenas prácticas agrícolas y se diseño UN (1) PROGRAMA DE PRODUCCIÓN LIMPIA MAS LIMPIA.

## 4.2 PRINCIPALES IMPACTOS ALCANZADOS:

* La construcción de una política de gestión del riesgo y cambio climático
* restauración de areas productores de agua.
* implementación de campaña para educar en la separación en la fuente.
* desarrollo de talleres de uso y ahorro de agua.
* Fortalecimiento del Comité Interinstitucional de Educación Ambiental.
* Articulación con programas de la CAR y la Gobernación.

## 4.3 PRINCIPALES DEBILIDADES O PENDIENTES A TENER EN CUENTA.

* Actualización del acto administrativo de creación del CIDEA.
* Ajuste de actividades del programa de aprovechamiento del PGIRS.
* ejecución de actividades del PUEAA
* Asignar recursos económicos para el funcionamiento del CIDEA
* Promover la compra de predios de interés hídrico
* aumentar la cobertura de capacitación en temas ambientales a las J.A.C

# 5. METODOLOGÍA DE FORMULACIÓN DEL PTEA

**5.1 CONVOCATORIA.**

Durante la vigencia 2019 se dio continuidad al proceso de fortalecimiento del Plan Territorial de Educación Ambiental del Municipio, para ello en articulación con la secretaria técnica del CIDEA, se realizo un proceso de convocatoria a los integrantes del comité, logrando efectuar las siguientes reuniones durante la vigencia 2019:

**5.2 DESARROLLO MESAS DE TRABAJO.**

* **CIDEA REGIONAL** :

Mediante un proceso de convocatoria adelantado por la Dirección Regional de Gualiva y el equipo de profesionales de Planes territoriales de educación ambiental, que asesoran a los municipios de la jurisdicción, se llevo a cabo la primer reunión de CIDEAS, con enfoque territorial, la cual tuvo como objetivo socializar el plan de trabajo para la vigencia 2019 desde los comités en cada uno de sus municipio.

Para esta reunión el municipio de QuebradaNegra participo con cuatro de los integrantes de su comité, y expusieron ante los participantes las actividades más relevantes del PTEA, que fueron ejecutadas desde la vigencia 2016 hasta el segundo semestre del 2018 y se programo la primera reunión municipal del comité del CIDEA.

**FOTO: CIDEA REGIONAL D.R GUALIVA.**

**Conclusiones de la jornada:**

El profesional ambiental del Municipio, expuso ante los participantes sus principales acciones desarrolladas durante las vigencias 2016 al 2018,

De igual forma se orienta sobre el proceso de actualización del PTEA y la matriz de armonización, con el fin de proyectar un documento memoria con alcance 2020-2023.

Se dieron a conocer varias actividades de orden regional por parte de la CAR, lo cual permitió generar una seria de compromisos, con el fin brindar acompañamiento por parte del municipio.

* **CIDEA MUNICIPAL – SOCIALIZACIÓN LÍNEA BASE Y ARMONIZACIÓN :**

Se adelanto la primer mesa de trabajo municipal, la cual tuvo como objetivo socializar ante los integrantes del CIDEA, un documento denominado línea base y matriz de armonización, para **este proceso se expuso las acciones 2016 hasta el 2018, que le han aportado al cumplimiento** del Plan Territorial de Educación Ambiental, es importante resaltar que es esta mesa de trabajo se construyo con los participantes unos nuevos ejes de la matriz de armonización en cuanto a instrumentos de planificación ambiental [ Plan Municipal de Gestión del Riesgo y el Programa de uso y ahorro Eficiente de Agua .]



Mesa No.1 CIDEA MUNICIPAL.

**Conclusiones de la jornada:**

* Se logro reactivar el comité para la vigencia 2019, donde se conto con la participación del 100 % de sus integrantes.
* Se logro socializar un documento denominado línea base que contiene las acciones ambientales desarrolladas por el municipio desde la vigencia 2016 al 2018.
* Se presento el Plan de Trabajo por parte de la Umata en temas ambientales para la vigencia 2019.
* se adelanto un proceso de restructuración de la matriz de armonización para la vigencia 2019.
* **CIDEA MEMORIA TÉCNICA Y ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA.**

Se convoco al comité por segunda vez en el municipio, con el fin de promover la actualización del Plan Territorial de Educación Ambiental, y construir una memoria técnica, con proyecciones para la vigencia 2020-2023.



Mesa No.2 Estructura programática del PTEA y Memoria Técnica.

**Conclusiones de la jornada:**

* Se identificaron potencialidades y problemáticas ambientales, acorde a los programas PTEA y se actualizaron las metas e indicadores de cumplimiento de cada uno de los programa.
* Se coordino la ejecución de las jornadas de reforestación a ser ejecutadas por la umata en algunos puntos solicitados por la comunidad.
* Se estableció un cronograma para capacitar a estudiantes del colegio la magdalena en temas de abonos orgánicos.
* **CONSOLIDACIÓN DEL DOCUMENTO MEMORIA DEL PTEA**:

Se ejecuto una mesa de trabajo con la profesional ambiental del municipio, la cual tuvo como objetivo adelantar generalidades del documento memoria técnica 2020-2023, para ello se incluyo temas de hidrográfica- fauna –flora- suelo- aire y se concertaron las problemáticas y potencialidades ambientales evaluadas en la segunda reunión del comité, se actualizo la tabla de integrantes del comité del CIDEA.



Mesa No.3 Construcción memoria técnica 2020-2023

**Conclusiones de la jornada:**

La mesa de trabajo con la profesional ambiental del municipio, genero una seria de avances en la construcción del documento memoria, y la principal conclusión de este trabajo, se orienta a poder tomar como referente la estructura programática para el proceso empalme del periodo de gobierno.

* **PRESENTACIÓN DEL DOCUMENTO MEMORIA DEL PTEA** :

Se adelanto la mesa de trabajo No.4 con el comité de educación ambiental del municipio de QuebradaNegra, la cual tuvo como objetivo presentar los avances en relación a los programas del Plan Territorial de educación ambiental y la memoria técnica 2020-2023 , para ello el primer punto de trabajo estuvo dirigido por parte del secretario técnico del cidea y la profesional ambiental, quien expusieron las diferentes actividades ambientales que se han ejecutado dentro del cuatrenio y que le han dado cumplimiento a los indicadores de gestión.

**Conclusiones de la jornada:**

* Elaboración e implementación de un plan de conservacion, restauración y manejo de areas de interés hídrico y ecosistemas estratégicos para compra, reforestación de areas y zona de ronda.
* Ajustar, adoptar y ejecutar las acciones programadas para el cuatrenio en el programa de uso eficiente y ahorro del agua PUEAA.
* Reservorios de agua en veredas.
* Implementar programas y proyectos corto plazo del plan de gestión integral de residuos sólidos PGIRS.
* Capacitaciones a instituciones educativas rurales y urbanas del municipio, sobre adaptación al cambio climático, manejo integral de los residuos sólidos y reforestación.
* Plan municipal de adaptación al cambio climático
* Proyecto de senderos turísticos ambientales e históricos.
* Tres (3) proyectos interinstitucionales de educación ambiental (Procedas y Praes).
* Programa de producción limpia más limpia.
* Programa de bpa (buenas prácticas agrícolas).
* Implementar cuarenta (40) huertas caseras para su seguridad alimentar

El último punto de trabajo de la reunión estuvo enmarcado en presentar a los participantes las proyecciones de la memoria técnica 2020-2023.

# 6. PLAN TERRITORIAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL.

6.1 OBJETIVO GENERAL:

Generar a través del presente Plan Territorial de Educación Ambiental en el municipio de QuebradaNegra, acciones durante el período 2020 – 2023, que le aporte a las estrategias de la Política Nacional de Educación Ambiental y consolidar el seguimiento a los proyectos específicos ambientales.

## 6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PTEA:

1. Organizar las mesas de trabajo del comité de educación ambiental durante cada vigencia y las sesiones extraordinarias, con el fin de contar un espacio de participación para los actores que promueven los procesos de conservacion y protección de los recursos naturales en el municipio.

2. Establecer un cronograma de actividades de educación ambiental para cada uno de los programas del PTEA, con el fin de dar cumplimiento a las estrategias de la política nacional de educación ambiental.

3. Registrar el 100 % de las actividades implementadas de educación ambiental, en el marco de ejecución del PTEA, y generar reportes en cada una de las sesiones del Comité del CIDEA.

## 6.2 PROGRAMA: AGUA CON CALIDAD PARA QUEBRADANEGRA.

**6.2.1: PROYECTO: CUIDA EL AGUA POR QUEBRADANEGRA**

**OBJETIVO GENERAL:** Generar un cambio de culta dentro de algunos grupos poblacionales del municipio de Quebradanegra para promover el uso y ahorro eficiente del agua.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**:

**1**. Distinguir tres (3) grupos poblacionales de los sectores productivos, educativos y comerciales del municipio de Quebradanegra para adelantar las acciones de formación ambiental.

**2**. Establecer las temáticas y/o módulos educativos y técnicos para el proceso de formación en uso y ahorro del agua para los participantes.

**3**. Organizar recorridos ambientales con los actores formados para promover actividades ambientales entorno a la cultura del agua.

**META :** Implementar durante la vigencia 2020-2023, acciones programáticas de educación ambiental y lineamientos técnicos para fortalecer el uso y ahorro eficiente de agua, dirigido a tres (3) grupos poblacionales de los sectores productivos, educativos y comerciales del Municipio de QuebradaNegra.

**INDICADOR DE IMPACTO:** Promover dentro de los grupos poblacionales intervenidos, una apropiación responsable por el uso y ahorro eficiente del recurso hídrico, lo cual permita genera procesos de replica dentro de otras sectores poblacionales.

**INDICADOR DE GESTIÓN:** [Acciones programáticas y técnicas implementas de uso y ahorro eficiente del agua en los sectores seleccionas durante el periodo 2020-2023 / Acciones programáticas y técnicas planificadas de uso y ahorro eficiente del agua en los sectores seleccionas durante el periodo 2020-2023]\*100.

**ETAPAS:**

TENIENDO EN CUENTA QUE EL PTEA VA DE 2019 – 2023, la totalidad de los proyectos se distribuirán dentro de la vigencia, algunos se ejecutarán en el primer año, otros en el segundo, otros en el tercero, y otros desde el primer año hasta el final. Cada proyecto debe tener clara la línea de tiempo en la que se ejecutará, y así mismo para cada proyecto se debe definir una serie de etapas en la cual se materializará.

Por esta razón en este numeral, se describe el paso a paso en la línea de tiempo, que se llevará a cabo para cumplir la meta del objetivo del proyecto. Las actividades se distribuyen en etapas, que servirán para el seguimiento y evaluación del mismo.

**Vigencia 2020:**

* Establecer un cronograma de capacitaciones de uso y ahorro eficiente agua, dirigido a sectores poblaciones productivas, educativas y comerciales del Municipio de QuebradaNegra.
* Realizar un diagnostico preliminar del consumo de agua de la población de los sectores seleccionados durante por un periodo de tres (3) meses, con el fin de generar una estadística de consumo
* Brindar apoyo técnico y ambiental para orientar a la formulación de un (1) PRAES, con enfoque de uso y ahorro eficiente de agua, en la Institución Educativa Departamental La Magdalena.
* Realizar una capacitación de legalidad ambiental dirigida como minino a un 50 % de los presidentes de las [26 juntas de acción comunal del municipio de Quebrada Negra].

**Vigencia 2021.**

* Establecer un cronograma de capacitaciones de uso y ahorro eficiente agua, dirigido a sectores poblaciones productivas, educativas y comerciales del Municipio de QuebradaNegra.
* Aunar esfuerzo administrativo para dar continuidad a la articulación con el programa de niños defensores del agua, lluvia para la vida y ecoescuelas de la CAR.
* Realizar una (1) jornada de limpieza de fuentes hídricas con apoyo de entidades gubernamentales, priorizando Los afluentes QuebradaNegra, Tobia, chorrera y agua clara.
* Desarrollar una (1) campaña comunicativa anualmente en el área urbana e inspección la magdalena, sobre el uso y ahorro eficiente del agua, a travez de las factures de cobro del servicio de consumo.
* Implementar un programa de uso y ahorro eficiente de agua en las instalaciones de la administración municipal para la vigencia 2020-2023

**Vigencia 2022**

* Establecer un cronograma de capacitaciones de uso y ahorro eficiente agua, dirigido a sectores poblaciones productivas, educativas y comerciales del Municipio de QuebradaNegra.
* Crear un grupo de protectores del recurso hídrico en el municipio de QuebradaNegra, donde se vincule especialmente los estudiantes de servicio social de la I.E.D QuebradaNegra.
* Realizar un inventario de fuentes hídricas con el grupo protector de la I.E.D Quebradanegra, donde se forme en la identificación de propiedades básicas del agua y medición de volúmenes

**Vigencia 2023**

* Establecer un cronograma de capacitaciones de uso y ahorro eficiente agua, dirigido a sectores poblaciones productivas, educativas y comerciales del Municipio de QuebradaNegra.
* Realizar una (1) caminata ecológica sobre las fuentes hídricas de agua clara y la chorrera con el 100 % de los integrantes del comité de educación ambiental, con el fin de identificar el estado actual de los dos puntos de captación de los acueductos de las areas urbanas del municipio de QuebradaNegra.
* Realizar un informe de seguimiento a travez de las fichas de control de actividades del PTEA, en cada una de las cuatro sesiones del CIDEA, acorde a lo estipulado en el acto administrativo “Decreto No. 019 del 07/04/2008

## 6.3 PROGRAMA: MANEJO DE RESIDUOS CON CALIDAD EN QUEBRADANEGRA.

**6.3.1 PROYECTO: QUEBRADANEGRA COMPROMETIDA CON EL MANEJO DE LOS RESIDUOS.**

**OBJETIVO GENERAL:** Planear procesos educativos para la disposición adecuada de residuos sólidos y orgánicos con algunos grupos poblacionales del municipio de QuebradaNegra.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**:

**1.** Distinguir tres (3) grupos poblacionales de los sectores productivos, educativos y comerciales del municipio de Quebradanegra para adelantar las acciones de formación ambiental.

**2.** Implementar un cronograma de capacitaciones en manejo de residuos sólidos, el cual sea desarrollado con los grupos poblacionales seleccionados.

**3**. Desarrollar actividades lúdico prácticas para la transformación de residuos orgánicos en abono.

**META:** Ejecutar una (1) estrategia de orden interinstitucional para promover dentro de la comunidad educativa, productiva , comercial y en general del municipio de QuebradaNegra, una cultura para la separación, aprovechamiento y disposición de los residuos sólidos y orgánicos.

**INDICADOR DE IMPACTO:** Promover dentro de diferentes grupos poblacionales del municipio de QuebradaNegra, un proceso de educación en separación en la fuente de residuos sólidos y orgánicos.

**INDICADOR DE GESTIÓN:** [# De estrategias de separación en la fuente implementadas de residuos sólidos y orgánicos con comunidad educativa, productiva, comercial y en general / # de estrategias de separación en la fuente Planificadas de residuos sólidos y orgánicos con comunidad educativa, productiva, comercial y en general] \*100

**ETAPAS:**

**Vigencia 2020:**

* Apoyar a los comités técnico y coordinador en la implementación y seguimiento del PGIRS.
* Control de Residuos Sólidos producidos en la actividad de corte de césped y poda de árboles para Aprovechamiento y su respectivo sitio de manejo.
* Establecer y/o fortalecer la ruta selectiva de residuos sólidos orgánicos.
* Establecer y/o fortalecer la ruta selectiva de residuos sólidos inorgánicos.
* Planear actividades de capacitación y asistencia en temas administrativos, técnicos, tributarios, legales y de la prestación del servicio público de aseo.
* Indagar por otras alternativas tecnológicas de disposición final de residuos sólidos no aprovechados, diferentes a relleno sanitario, acordes a la realidad ambiental del municipio.
* Identificar y eliminar sitios de arrojo clandestinos de residuos sólidos de construcción y demolición.
* Adelantar capacitaciones sobre la responsabilidad e impacto ambiental en el manejo y disposición de los residuos sólidos de construcción y demolición.
* Viabilizar el establecer nueva frecuencia de recolección en el área de cobertura rural.
* Fomentar el empleo del hoyo de compostaje para los residuos sólidos orgánicos.
* Definir las respectivas áreas (metros cuadrados y ubicación) de áreas ribereñas ubicadas en suelo urbano que serán objeto de limpieza
* Integración con el proyecto "Ciclo Re Ciclo", para reducir el porcentaje de residuos dispuesto

**Vigencia 2021:**

* Instaurar señalización de no votar basura en fuentes hídricas priorizadas.
* Persuadir a la comunidad sobre la importancia de la limpieza de las riberas de fuentes hídricas.
* Programar jornadas de limpieza de riberas de las fuentes hídricas.
* Integrar a los actores interesados en la limpieza y conservación de áreas ribereñas, mediante la conformación de un Comité Local
* Realizar talleres teóricos prácticos “producción de abono a partir de los residuos orgánicos”.
* Realizar talleres con énfasis en clasificación en la fuente.
* Construir prácticas colectivas tendientes a reducir el volumen de residuos sólidos generados.
* Establecer modelos pilotos de separación en instituciones educativas.
* Integración con el proyecto "Ciclo Re Ciclo", para reducir el porcentaje de residuos dispuesto

**Vigencia 2022:**

* Apoyar a los comités técnico y coordinador en la implementación y seguimiento del PGIRS.
* Diseñar un folleto impreso con información sobre la minimización.
* Implementar la presentación de los residuos sólidos, en bolsas plásticas de colores separando los residuos sólidos en orgánicos e inorgánicos (reciclables**).**
* Articulación de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR para realizar campañas educativas ambientales.

**Vigencia 2023:**

* Apoyar a los comités técnico y coordinador en la implementación y seguimiento del PGIRS.
* Establecer y adoptar condiciones para el almacenamiento y recolección de otros tipos de residuos sólidos ordinarios no domiciliarios.
* Articulación de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR para realizar campañas educativas ambientales.

## 6.4 PROGRAMA: GESTIÓN DEL RIESGO Y CAMBIO CLIMÁTICO EN QUEBRADANEGRA.

**6.4.1: PROYECTO: ATENTOS CON LA GESTIÓN DEL RIESGO Y CAMBIO CLIMÁTICO EN QUEBRADANEGRA.**

**OBJETIVO GENERAL:** Establecer un proceso de formación en gestión del riesgo y cambio climático en diferentes grupos poblacionales del Municipio de QuebradaNegra

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**:

1. Conformar los grupos poblacionales a ser formados en gestión del riesgo y cambio climático.

2. Establecer los procesos metodológicos de formación en gestión del riesgo y cambio climático a desarrollar con los actores a formar.

3. Implementar actividades de adaptación al cambio climático con los grupos poblacionales en formación.

**META:** Implementar un (1) proceso de formación en gestión del riesgo y cambio climático con estudiantes de las I.E.D de QuebradaNegra, La Magdalena y presidentes de un 20 % de las Juntas de Acción Comunal

**INDICADOR DE IMPACTO:** Fortalecer acciones para la toma de decisiones en eventualidades de riesgo y promover medidas al cambio climático en la comunidad de QuebradaNegra

**INDICADOR DE GESTIÓN:** [# de personas formadas en gestión del riesgo y cambio climático / # de población del municipio de QuebradaNegra \* 100]

**ETAPAS:**

**Vigencia 2020:**

* Consolidar una articulación del CMGRE y el Plan Escolar de Gestión del Riesgo de las Instituciones educativas del Municipio.
* Desarrollar 1 taller con los grupos seleccionados en identificación del Riesgo y Conocimiento.
* Desarrollar un (1) taller cartográfico con las actores involucrados en identificación de riesgo en sus areas de trabajo
* Desarrollar un (1) taller sobre conocimiento de primeros auxilios con los actores en formación y comunidad que quiera participar.
* Desarrollar un (1) taller sobre medidas de adaptación y Cambio Climático con los actores en formación.
* Actualizar las líneas de educación ambiental en los instrumentos de gestión del riesgo del Municipio.
* Presentar en el Comité Ambiental del Municipio en cada una de las sesiones realizadas, las actividades implementadas en gestión del riesgo y cambio climático en el municipio.
* Promoción de prácticas productivas sostenibles para la prevención del riesgo.

**Vigencia 2021:**

* Realizar jornadas de Reforestación con especies nativas sobre la ronda hídrica de Tobia y QuebradaNegra.
* Promover una (1) campaña anual sobre la prohibición de Quemas dentro de la comunidad del Municipio.
* Realizar la Protección de una (1) ronda hídricas del municipio para la prevención de socavamiento.
* Capacitación en gestión del riesgo para integrantes del consejo municipal de gestión del riesgo de desastres y empleados institucionales.
* Desarrollar dos (2) Proyecto Ciudadanos de educación enfocados a la preparación, atención y recuperación de situaciones de emergencia, en las áreas de mayor vulnerabilidad del Municipio
* Presentar en el Comité Ambiental del Municipio en cada una de las sesiones realizadas, las actividades implementadas en gestión del riesgo y cambio climático en el municipio.

**Vigencia 2022:**

* Implementación de una (1) actividad anual del Plan Municipal de Cambio climático y gestión del Riesgo.
* Presentar en el Comité Ambiental del Municipio en cada una de las sesiones realizadas, las actividades implementadas en gestión del riesgo y cambio climático en el municipio.

**Vigencia 2023:**

* Fomentar la construcción de obras de bio- ingeniería con los estudiantes de trabajo social a pequeña escala, en articulación con la oficina de Planeación del municipio, de un punto propenso a una eventualidad de riesgo.}
* Presentar en el Comité Ambiental del Municipio en cada una de las sesiones realizadas, las actividades implementadas en gestión del riesgo y cambio climático en el municipio.
* Construcción de franjas de aislamiento de una (1) área de generación de CO2

## 6.5 PROGRAMA: QUEBRADANEGRA COMPROMETIDA CON EL DESARROLLO AMBIENTAL SOSTENIBLE Y EL ECOTURISMO.

**6.5.1 PROYECTO: EDUCACIÓN AMBIENTAL UNIDOS Y COMPROMETIDOS DE CORAZÓN.**

**OBJETIVO GENERAL:** Desarrollar estrategias interinstitucionales, donde se puedan implementar las 10 estrategias de la política nacional de educación ambiental.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**:

1. Consolidar una (1) estrategia de participación activa del 100 % de los integrantes del CIDEA, en cada una de las sesiones del comité.

2. Ejecutar una actividad interinstitucional en el marco del cumplimiento del Plan Territorial de Educación Ambiental Municipal.

3. Promover acciones de eco- turismo dentro de los procesos de fortalecimiento de la educación ambiental a nivel municipal

**META:** Ejecutar procesos de formación en educación ambiental con un 10 % de la población de la I.E.D La Magdalena y Alfredo Vásquez Cobo y con población de sectores productivos y asociativos.

**INDICADOR DE IMPACTO:** Implementar procesos de formación dentro de diferentes grupos poblacionales del municipio a través de la puesta en marcha de las estrategias de la política nacional de educación ambiental que le aporten a un cambio de cultura por la protección y conservacion del medio ambiente.

**INDICADOR DE GESTIÓN:** [# de actores intervenidos con procesos de formación en educación ambiental / # de actores proyectados del 10 % de los grupos poblacionales seleccionados]\*100

**ETAPAS:**

**Vigencia 2020:**

* Realizar apertura del comité de educación ambiental y presentar avances de la actualización del PTEA 2020-2023.
* Realizar el proceso de convocatoria al 100 % de los actores del cidea a los comités ejecutas acorde al acto administrativo de conformación y sesiones extraordinario,
* Apoyar desde el CIDEA, el desarrollo de campañas de educación ambiental a través de medios de comunicación y redes sociales

**Vigencia 2021:**

* Realizar el proceso de convocatoria al 100 % de los actores del cidea a los comités ejecutas acorde al acto administrativo de conformación y sesiones extraordinario.
* Realizar talleres con diferentes grupos poblacionales utilizando las herramientas pedagógicas de la CAR.
* Apoyar desde el CIDEA, el desarrollo de campañas de educación ambiental a través de medios de comunicación y redes sociales.
* Elaborar un (1) proyecto de educación ambiental enfatizando los lineamientos de eco turismo sostenible en el municipio.

**Vigencia 2022:**

* Realizar el proceso de convocatoria al 100 % de los actores del cidea a los comités ejecutas acorde al acto administrativo de conformación y sesiones extraordinario.
* Articular acciones de formación Formal con las Instituciones Educativa de la Magdalena y San Isidro.
* Promover el desarrollo de un (1) proyecto de educación ambiental escolar en trabajo articulado con la oficina de servicios públicos y Desarrollo Económico.
* Realizar talleres con diferentes grupos poblacionales utilizando las herramientas pedagógicas de la CAR.
* Implementar una actividad sobre turismo de naturaleza con estudiantes del grado decido del colegio de la Magdalena.
* Realizar un proceso de reconocimiento ancestral de los senderos ecológicos con los que cuenta el Municipio de QuebradaNegra.
* Promover acciones de educación ambiental con grupos de adulto mayor, familias en acción y población en vulnerabilidad.
* Apoyar desde el CIDEA, el desarrollo de campañas de educación ambiental a través de medios de comunicación y redes sociales

**Vigencia 2023:**

* Realizar el proceso de convocatoria al 100 % de los actores del cidea a los comités ejecutas acorde al acto administrativo de conformación y sesiones extraordinario.
* Realizar talleres con diferentes grupos poblacionales utilizando las herramientas pedagógicas de la CAR.
* Apoyar desde el CIDEA, el desarrollo de campañas de educación ambiental a través de medios de comunicación y redes sociales

**6.6 PROGRAMA: SERVICIOS ECOSISTEMICOS DE CALIDAD PARA QUEBRADANEGRA.**

**6.6.1 PROYECTO: QUEBRADANEGRA COMPROMETIDA CON EL DESARROLLO DE UN CAMPO PRODUCTIVO.**

**OBJETIVO GENERAL:** Fundamentar dentro de algunos grupos poblacionales del municipio de QuebradaNegra la importante de la agricultura sostenible y los procesos de reforestación de areas de conservacion ambiental.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**:

1. Realizar un inventario de predios de interés para promover talleres de agricultura sostenible.

2. Desarrollar estrategias de conservacion de suelo y agua con los predios y comunidad identificados.

3. Definir areas de interés y conservacion ambiental para implementar acciones de reforestación.

**META:** Implementar procesos de agricultura sostenible, cuidado y recuperación de fuentes hídricas con un 20 % de las Juntas de Acción Comunal y actividades de conservacion con comunidad en general

**INDICADOR DE IMPACTO:** Disminuir la expansión de la frontera agrícola y priorizar areas de conservacion y protección ambiental dentro del Municipio de QuebradaNegra.

**INDICADOR DE GESTIÓN:** [# de acciones implementadas para promover la agricultura sostenible y reforestación / número de acciones priorizadas en el PTEA 2020-2023 de agricultura sostenible y reforestación]\* 100.

**ETAPAS**

**Vigencia 2020:**

* Realizar una convocatoria dirigida a las 16 Juntas de acción comunal del Municipio para que postulen una finca y/o proceso productivo para implementar acciones de agricultura sostenible.
* Adelantar procesos de capacitación con la asociación ASOFRUQUET del municipio, para desarrollar talleres de buenas prácticas agrícolas.
* Desarrollar un taller de construcción de huertas escolares con estudiantes de la I.E.D La magdalena.
* Desarrollar un taller de construcción de huertas escolares con estudiantes de la I.E.D Alfredo Vásquez Cobo.
* Realizar un semillero de especies nativas, en trabajo articulado con el grupo de mujeres emprendedoras del municipio con el fin de contar con un banco de semillas.
* Adelantar jornadas de reforestación de un 10 % de las microcuencas que conformas el sistema hídrico del Municipio.
* Capacitar a los 16 integrantes ambientales de las Juntas de Acción Comunal con el fin de promover e identificar la conservacion de areas ambientales de cada vereda.
* Brindar los conocimiento técnicos básicos a los fincas modelos priorizadas para identificar propiedades físicas básicas del suelo, en talleres de campo.
* Realizar un inventario de flora y fauna con un grupo poblacional de la I.E.D QuebradaNegra.
* Realizar un recorrido ambiental por las areas de protección y conservacion ambiental establecidas en el EOT del municipio, con integrantes del comité de educación ambiental.
* Realizar el aislamiento de cuatro (4) boca tomas de acueductos priorizados por la oficina de servicios públicos a través de una jornada ambiental.
* Realizar la señalización de una (1) área de conservacion ambiental en el municipio con letreros elaborados con material recuperado.
* Desarrollar el 100 % de las actividades establecidas en el Plan de reforestación con fines de capturar CO2.
* Realizar una jornada de capacitación en legalidad ambiental en tema de aprovechamiento forestal, con los 16 Presidentes de las JAC del Municipio de QuebradaNegra.

**Vigencia 2021:**

* Desarrollar un taller de construcción de huertas escolares con estudiantes de la I.E.D La magdalena.
* Desarrollar un taller de construcción de huertas escolares con estudiantes de la I.E.D Alfredo Vásquez Cobo.
* Establecer una huerta cacera con el programa de adulto mayor del municipio.
* Realizar un semillero de especies nativas, en trabajo articulado con el grupo de mujeres emprendedoras del municipio con el fin de contar con un banco de semillas.
* Adelantar jornadas de reforestación de un 10 % de las microcuencas que conformas el sistema hídrico del Municipio.
* Brindar los conocimiento técnicos básicos a los fincas modelos priorizadas para identificar propiedades físicas básicas del suelo, en talleres de campo.
* Realizar un recorrido ambiental por las areas de protección y conservacion ambiental establecidas en el EOT del municipio, con integrantes del comité de educación ambiental.
* Realizar el aislamiento de cuatro (4) boca tomas de acueductos priorizados por la oficina de servicios públicos a través de una jornada ambiental.
* Desarrollar el 100 % de las actividades establecidas en el Plan de reforestación con fines de capturar CO2.
* Realizar un taller de educación ambiental en flora y fauna con estudiantes del grado quinto de la escuela San Isidro.
* Realizar una estrategia agro ecológica para incentivar a un premio ambiental a la JAC que promueva un proceso de conservacion de una fuentes hídrica.

**Vigencia 2022:**

* Desarrollar un taller de construcción de huertas escolares con estudiantes de la I.E.D La magdalena.
* Desarrollar un taller de construcción de huertas escolares con estudiantes de la I.E.D Alfredo Vásquez Cobo.
* Realizar un semillero de especies nativas, en trabajo articulado con el grupo de mujeres emprendedoras del municipio con el fin de contar con un banco de semillas.
* Adelantar jornadas de reforestación de un 10 % de las microcuencas que conformas el sistema hídrico del Municipio.
* Brindar los conocimiento técnicos básicos a los fincas modelos priorizadas para identificar propiedades físicas básicas del suelo, en talleres de campo.
* Realizar un recorrido ambiental por las areas de protección y conservacion ambiental establecidas en el EOT del municipio, con integrantes del comité de educación ambiental.
* Realizar el aislamiento de cuatro (4) boca tomas de acueductos priorizados por la oficina de servicios públicos a través de una jornada ambiental.
* Desarrollar el 100 % de las actividades establecidas en el Plan de reforestación con fines de capturar CO2

**Vigencia 2023:**

* Desarrollar un taller de construcción de huertas escolares con estudiantes de la I.E.D La magdalena.
* Establecer una huerta cacera con el programa de adulto mayor del municipio.
* Brindar los conocimiento técnicos básicos a los fincas modelos priorizadas para identificar propiedades físicas básicas del suelo, en talleres de campo.
* Realizar un recorrido ambiental por las areas de protección y conservacion ambiental establecidas en el EOT del municipio, con integrantes del comité de educación ambiental.
* Realizar el aislamiento de cuatro (4) boca tomas de acueductos priorizados por la oficina de servicios públicos a través de una jornada ambiental.
* Desarrollar el 100 % de las actividades establecidas en el Plan de reforestación con fines de capturar CO2.

# 7. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.

Se hace necesario desarrollar un proceso de seguimiento que permita dar cuenta de la forma como se viene ejecutando el Plan Territorial de Educación Ambiental PTEA y además permita verificar si se han cumplido los compromisos y tiempos establecidos, se propone la siguiente estrategia de evaluación y seguimiento en aras de detectar debilidades o aplicar ajustes de manera oportuna que posibiliten llevar a fin término cada uno de los proyectos formulados.

La estrategia propuesta corresponde a una metodología de seguimiento y evaluación participativa, es decir, apunta a hacer participar de manera más activa a las principales partes o actores involucrados en la reflexión y el análisis sobre el avance del plan y en la evaluación de este avance y de manera importante y particular en la obtención de resultados o impactos alcanzados. Es así como se busca que tanto el seguimiento como la evaluación participativas generen compromiso entre quienes hacen parte del plan y de esta manera hagan parte del proceso de construcción de la estrategia misma para medir los resultados y reflexionar sobre los alcances y realizaciones de la distintas iniciativas con un alto nivel de realidad. Se propone así que la comunidad misma como beneficiaria participe en la definición de qué será objeto de evaluación, quiénes harán parte del proceso evaluativo, en qué momento se realizará y la metodología a utilizar.

Considerando que para cada uno de los Programas a ejecutar se plantean proyectos, con sus respectivas metas y acciones, a continuación se presenta la estrategia general de seguimiento y evaluación con el fin de evidenciar el nivel de avance en cada una de las acciones y simultáneamente detectar situaciones problemáticas, debilidades, fortalezas y

## 7.1 SEGUIMIENTO.

* Se realizará un registro de cada una de las acciones ejecutadas en cada uno de los proyectos, en él se tendrán en cuenta aspectos como los responsables, ejecutores, descripción breve, resultados y una calificación según escala definida previamente.
* Las actividades se evaluarán al finalizar cada una, haciendo una verificación del objetivo con el que se realizó, si se cumplió con éste y además se hará un registro de los aspectos que se consideren, hayan incidido tanto positiva como negativamente en su desarrollo.
* Se hará una relación de los gastos o insumos que fueron invertidos en la actividad.
* Para cada una de las actividades se hará claridad sobre los objetivos, los resultados a corto, mediano y largo plazo, se decidirá la manera en que se realizará el seguimiento del proceso, se planificará la forma en que se realizará la priorización y la evaluación de las acciones, las fuentes de información y el instrumento a utilizar, sea una entrevista, un debate, una mesa de trabajo o una visita a terreno.
* Con periodicidad determinada, quienes tengan a cargo o sean los responsables de la actividad o acción realizará un informe completo de la situación de cada una de las estrategias contenidas en el Plan Territorial de Educación Ambiental, este informe será revisado por la totalidad del comité quien efectuará el seguimiento del nivel de consecución de los objetivos.
* Estos informes de seguimiento serán también presentados públicamente, si así lo determina el equipo, para su conocimiento y difusión a la comunidad. Para medir el nivel de impacto de las acciones se aplicarán entrevistas, debates y grupos de discusión que permitan evidenciar las percepciones de los impactos dentro de la población.
* Se Realizara anualmente un informe del estado de avance de los PRAES, de las dos instituciones educativas del Municipio.
* Se presentara ante el comité del CIDEA, para el último semestre de cada vigencia una relación cartográfica de las areas intervenidas con mediadas de reforestación y sus respectivas areas cubiertas.

## 7.2 EVALUACIÓN.

Se propone una evaluación permanente donde la herramienta insumo serán los registros de seguimiento y la participación activa de los actores y de la comunidad beneficiada. La evaluación permite un mayor rendimiento y eficacia de la metodología y las actividades desarrolladas, en este sentido posibilitan el análisis y valoración de los proyectos y planes de tal forma que se puedan mejorar y completar; desde esta perspectiva se propone planificar la evaluación teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

* Decidir qué se va a evaluar
* Cómo se hará la evaluación.
* Tener un programa de seguimiento que aporte a la evaluación
* Dirigir la evaluación.
* Hacer uso de los resultados que se obtengan en la evaluación en beneficio del proyecto y el pan
* Realización de una evaluación mensual teniendo en cuenta los planes de seguimiento propuestos y organizados en un cronograma creado para tal fin en el que se incluyen las actividades propuestas.
* Medición del impacto del proyecto teniendo en cuenta los indicadores propuestos y las metas alcanzadas.
* Medición de las actividades y coherencia con el cronograma, Por lo menos una (1) vez cada seis (6) meses.
* evaluar las inversiones económicas para el sector de medio ambiente cada 4 meses

## 7.2.1 MATRIZ DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.

Se propone la siguiente herramienta para la recolección de datos y la consolidación de información que permita hacer efectivo el proceso de seguimiento y evaluación del plan de acción.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **REGISTRO DE ACTIVIDADES** | | | | | | | | | |
| **PROGRAMA:** | | | | | | | | | |
| **PROYECTO:** | | | | | | | | | |
| **ACTIVIDAD:** | | | | | | | | | |
| **INDICADOR DE CUMPLIMIENTO:** | | | | | | | | | |
| **DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD :** | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| **TIEMPO DE EJECUCIÓN PROGRAMADO** | | | **FECHA DE INICIO** | | **FECHA DE TERMINACIÓN** | | **RESULTADO** | | **TIEMPO DE EJECUCIÓN EMPLEADO** |
|  | | |  | |  | |  | |  |
| **LOGROS** | | | **DIFICULTADES** | | | | **ACCIONES DE MEJORA** | | |
|  | | |  | | | |  | | |
| **ESTRATEGIAS DE MEJORA** | | | | | | | | |
| **PROGRAMA:** | | | | | | | | |
| **PROYECTO:** | | | | | | | | |
| **ACTIVIDAD:** | | | | | | | | |
| **DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **ACCIONES DE MEJORA** | **OBJETIVO DE LA ACCIÓN** | | **RECURSOS** | | **FECHA DE INICIO** | **FECHA DE TERMINACIÓN** | **RESPONSABLE Y/O RESPONSABLES** | |
| Describa la acción de mejora mediante la cual se busca superar una debilidad o fortalecer la actividad | Indique que se pretende lograr con la implementación de la acción de mejora | | Describa la actividad sobre la cual se imprentara la acción de mejora | | PROGRAMADA | PROGRAMADA | Defina las personas que serán responsables de implementar la acción de mejora y realizar el respectivo seguimiento y evaluación | |
|  |  | |  | |  |  |  | |

# 8. BIBLIOGRAFÍA

* POMCA RIO NEGRO / RESOLUCIÓN APROBACIÓN 0327 27 FEBRERO 2009.
* Ordenanza No. 006 del 2016 del 25 de Mayo de 2016 “Por la cual se adopta el Plan de Desarrollo Departamental 2016- 2020 “UNIDOS PODEMOS MÁS”.
* Acuerdo Consejo Directivo CAR No. 016 del 21 de Junio de 2016 Por el Cual se Modifica el Acuerdo CAR No. 008 del 07 de Abril de 2016, que aprobó el Plan de Acción Cuatrienal 2016-2019, para el área de jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR.
* Acuerdo Municipal 004 de 2016 Por medio del cual se adopta el PLAN DE DESARROLLO "A Quebrada Negra la Construimos todos 2016 - 20190.

* Acuerdo Municipal 019 de 2013 Por el cual se crea el sistema de gestión ambiental municipal SIGAM del Municipio de Quebrada Negra Cundinamarca.
* Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS Decreto 072 del 24 de Diciembre 2015 Por medio del cual se adopta el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
* Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV), Resolución 2499 del 04 de Noviembre del 2014 A través del cual se realiza seguimiento al PSMV.
* Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental Decreto No. 019 del 07/04/2008 Por medio de la cual se reglamenta el comité técnico interinstitucional de educación ambiental CIDEA del municipio de Quebrada Negra.

1. <http://sigam.car.gov.co/mod/assign/view.php?action=grading&id=1742&tsort=timesubmitted&filter=require_grading> [↑](#footnote-ref-1)