

**MEMORIA TÉCNICA
ACTUALIZACIÓN PLAN TERRITORIAL DE EDUCACIÓN
AMBIENTAL -PTEA
2020-2023**

**Municipio de Granada
Jorge Alberto Sierra Padilla
Alcalde municipal
2020-2023**

Granada, Cundinamarca – 2020

PARTICIPANTES EN LAS MESAS DE TRABAJO

NO	NOMBRE	INSTITUCIÓN/CARGO	TELÉFONO
1	José David Alvarado Padilla	Alcalde Municipal 2016-2019	3112175620
2	Yeni Noelia Huertas Chacón	Alcaldía Municipal/ Secretaria de competitividad, desarrollo económico, agropecuario y ambiente 2019	3182376517
3	Jairo Gutiérrez Beltrán	I.E.D Gustavo Uribe Ramírez/ Docente 2019	3105592874
4	Sergio Giovanni Gutiérrez Hernández	I.E.D Gustavo Uribe Ramírez/ Rector 2019	3102437102
5	Cristina Forero González	Alcaldía Municipal / Secretaria De Gobierno 2019	3138723798
6	Lidy Constanza Cifuentes López	Alcaldía Municipal / Jefe De Oficina De Servicios Públicos 2019	3012821877
7	Ginna Lizeth Beltrán González	Policía Nacional De Colombia 2019	3124869151
8	Urbano Cangrejo Cangrejo	Junta De Acción Comunal Carrascal/ Presidente De La Junta 2019	3124211498
9	Ronal Esgardo Galeano Castillo	Alcaldía Municipal/ Secretaria de competitividad, desarrollo económico, agropecuario y ambiente 2019	3022538327
10	Luis Fernando Parra Martínez	Alcaldía Municipal / Secretaría de Competitividad, desarrollo económico, agropecuario y ambiente 2019	3046457650
11	Elvia Esperanza Tequia	Alcaldía Municipal 2019	3122175620
12	Daniel Garzón Espinoza	Policía Nacional De Colombia 2019	3107807402
13	Britney Stefania Díaz Acosta	Alcaldía Municipal 2019	3144553600
14	Jorge Alberto Sierra Padilla	Alcalde Municipal 2020-2023	1866 9300
15	Yeny del Pilar Gómez Jiménez	Concejo Municipal 2020	3102808590
16	Sergio Giovanni Gutiérrez	Colegio Gustavo Uribe Ramírez 2020	3102437102
17	Willian Rodolfo Torres Quintero	Alcaldía Municipal Secretario SCDEAA 2020	3112555438
18	Diana Jazmín Jiménez Ruiz	ASOAGRA 2020	3132506334
19	Nubia Rey Rincon	Apoyo Ambiental SCDEAA 2020	3202335918
20	Edna Leguizamon Diaz	Apoyo Agrícola SCDEAA 2020	3203188806
21	Luz Ceron Orjuela	Asistente Administrativo SCDEAA 2020	3142507989
22	Byron Arturo Rosero Canamejoy	CAR Cundinamarca - Dirección Regional Sumapaz; Profesional Social	3003860993
23	Jhon Alejandro Otálora Bogotá	CAR Cundinamarca – Dirección de Cultura Ambiental y Servicio al Ciudadano; Profesional Fortalecimiento PTEA	3183382382



TABLA DE CONTENIDO

1.	PRESENTACIÓN	6
2.	MARCO GENERAL.....	7
2.1	GENERALIDADES DE LA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL.....	7
2.1.1	Objetivos de la Política.....	8
2.1.2	Visión de la Política.....	10
2.1.3	Principios que orientan la Educación Ambiental	10
2.1.4	Estrategias y retos de la Política Nacional de Educación Ambiental.....	11
2.1.5	Reglamentación de la Política Nacional de Educación Ambiental.....	18
2.2	BASE LEGAL	19
2.2.1	Compromisos Internacionales	19
2.2.2	Normativa de Orden Nacional	20
2.2.3	Normativa de Orden Regional	22
2.2.4	Normativa de Orden Municipal	22
2.3	ESTRATEGIA DE ARTICULACIÓN.....	22
2.4	MARCO INSTITUCIONAL.....	23
2.4.1	Objeto.....	23
2.4.2	Miembros del Comité	23
3.	LÍNEA BASE AMBIENTAL PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN	25
3.1	ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO	25
3.1.1	Localización	25
3.1.2	División Político - Administrativa	26
3.1.3	Aspectos Físicos	27
3.1.4	Aspectos Bióticos.....	28
3.1.4.1.	Flora y Fauna	28
3.1.5.	Aspectos Sociales y económicos.....	29
3.2	PRINCIPALES PROBLEMÁTICAS Y POTENCIALIDADES AMBIENTALES DEL MUNICIPIO	29
3.2.1.1.	Recursos Hídricos.....	30
3.2.1.2.	Flora y Fauna	30
3.2.1.3.	Suelo	30
3.2.1.4.	Manejo de Residuos	31
3.2.2.	Potencialidades	31
3.3	ESTADO ACTUAL DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL.....	31
3.3.1.	Estado Actual del funcionamiento del CIDEA.....	31
3.3.2.	Estado de implementación del PTEA 2016-2019	32
3.3.2.1.	Residuos sólidos y separación en la fuente:.....	32
3.3.2.2.	Uso Eficiente y Ahorro Del Agua	33
3.3.2.3.	Protección de Zonas Ambientales	34
3.3.2.4.	Cambio Climático	36
3.3.2.5.	Actividades Agropecuarias	36
3.3.2.6.	Vertimientos.....	37
3.3.3.	Principales impactos alcanzados.....	37
3.3.4.	Principales debilidades o pendientes a tener en cuenta.	38
4.	METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PTEA.....	39

4.1.	CONVOCATORIA.....	39
4.2.	DESARROLLO DE LAS MESAS DE TRABAJO	39
4.2.1.	Primera Sesión	39
4.2.2.	Segunda Sesión.....	40
4.2.3.	Tercera Sesión	40
4.2.4.	Cuarta Sesión.....	41
4.2.5.	Quinta Sesión.....	41
5.	PLAN TERRITORIAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PTEA.....	42
5.1.	Reactivación del Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental – CIDEA.....	42
5.1.1.	Socialización PAC 2020-2023 “Territorio Ambientalmente Sostenible” DCASC. 42	
5.1.2.	Presentación Oficial del Profesional delegado para trabajar en el Municipio.....	43
5.1.3.	Reunión de Contextualización del CIDEA – PNEA.....	43
5.1.4.	Mesas de trabajo Actualización Matriz de Armonización 2020	44
5.1.5.	Mesas de trabajo Actualización PTEA 2020-2023	45
5.1.6.	CIDEA Virtual Socialización Matriz de Armonización y PTEA 2020-2023.....	46
5.2.	Estructura Programática PLAN TERRITORIAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PTEA 47	
	Objetivo General	47
	Objetivos Específicos	47
5.2.1.	PROGRAMA 1: Comunidad Granadina en la Inclusión de la Cultura Ambiental 47	
5.2.1.1.	PROYECTO 1. Comunidad Educativa Incluyente en la educación ambiental municipal.....	48
5.2.1.2.	PROYECTO 2. Dinamización comunitaria en procesos de Educación Ambiental	49
5.2.1.3.	PROYECTO 3. Inclusión del Turismo Sostenible	49
5.2.1.4.	PROYECTO 4. Articulación de acciones para la celebración de días de Calendario Ambiental.....	50
5.2.1.5.	PROYECTO 5. Formación de promotores Ambientales	51
5.2.1.6.	PROYECTO 6. Divulgación de experiencias exitosas de Educación Ambiental	51
5.2.2.	PROGRAMA 2: Comunidad Granadina Educada en Legalidad Ambiental.....	52
5.2.2.1.	PROYECTO 1. Fortalecimiento de la Legalidad Ambiental en Recursos Naturales Renovables	52
5.2.2.2.	PROYECTO 2. Fortalecimiento de la Legalidad Ambiental en el manejo de Vertimientos.....	53
5.2.2.3.	PROYECTO 3. Fortalecimiento de la Legalidad Ambiental en el tráfico y tenencia de Fauna	53
5.2.3.	PROGRAMA 3: Promoviendo la conservación, ahorro y uso eficiente del recurso hídrico entre la comunidad Granadina.	54
5.2.3.1.	PROYECTO 1. Comunidad Educada en el ahorro y uso eficiente del recurso hídrico.	54
5.2.3.2.	PROYECTO 2. Fortalecimiento de estrategias de Uso Eficiente y Ahorro del Agua en Acueductos.....	55
5.2.3.3.	PROYECTO 3. Fortalecimiento de estrategias de Uso Eficiente y Ahorro del Agua en Instituciones Educativas	56



5.2.4.	PROGRAMA 4: Comunidad Granadina educada en la gestión integral de los residuos sólidos	56
5.2.4.1.	PROYECTO 1. Fortalecimiento de la Gestión Integral de los residuos sólidos en Comunidades educativas.	56
5.2.4.2.	PROYECTO 2. Fortalecer la vinculación de la Comunidad en la Gestión Integral de los residuos sólidos.....	57
5.2.4.3.	PROYECTO 3. Fortalecer la vinculación de la Comunidad en la Gestión Integral de residuos peligrosos.	58
5.2.4.4.	PROYECTO 4. Fortalecer la vinculación de la Comunidad en la Gestión Integral de residuos especiales.	59
5.2.5.	PROGRAMA 5: Granada se educa frente a la adaptación al cambio climático y prevención del Riesgo	59
5.2.5.1.	PROYECTO 1. Fortalecimiento de la Educación Ambiental para afrontar el cambio climático y sus efectos	59
5.2.5.2.	PROYECTO 2. Fortalecimiento de acciones de sostenibilidad ambiental dirigidas a la comunidad educativa.....	60
5.2.5.3.	PROYECTO 3. Fortalecimiento de acciones de sostenibilidad ambiental dirigidas a la comunidad	61
5.2.5.4.	PROYECTO 4. Articulación de acciones de sostenibilidad ambiental	61
5.2.6.	PROGRAMA 6: Comunidad Granadina preparada para la implementación de una Agricultura sostenible con el medio ambiente.....	61
5.2.6.1.	PROYECTO 1: Fortalecimiento de productores granadinos en estrategias de sostenibilidad y conservación ambiental	62
5.2.6.2.	PROYECTO 2: Fortalecimiento a productores granadinos en técnicas de BPA y BPG62	
5.2.6.3.	PROYECTO 3: Fortalecimiento de productores granadinos para el aprovechamiento de residuos orgánicos	63
5.2.6.4.	PROYECTO 4: Fortalecer los negocios verdes del municipio	63
6.	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.....	64
6.1.	MATRIZ DE SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE LA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL	64
6.2.	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PTEA.....	64
6.2.1.	Seguimiento.....	65
6.2.2.	Evaluación	65
6.2.3.	Instrumento de seguimiento y evaluación a la implementación de los PTEA.....	66
7.	BIBLIOGRAFÍA.....	69

1. PRESENTACIÓN

La educación ambiental en Colombia tiene un marco normativo amplio, brindando las bases necesarias para el desarrollo e implementación de mecanismos y herramientas para su institucionalización. Este se consolida a través de la Política Nacional de Educación Ambiental –PNEA (MADS & MEN, 2012), la cual establece el diseño estratégico para la transformación de la problemática ambiental local, regional y nacional. Esto, a través de la implementación de proyectos, programas y actividades educativo-ambientales, desde la intención de incluir la dimensión ambiental en todos los ámbitos y niveles de la educación.

Una de las estrategias fundamentales para la apropiación de procesos de educación ambiental que se viene promoviendo, desde las políticas educativas y ambientales, es la conformación y consolidación de los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental –CIDEA, departamentales y locales. Estos comités buscan organizar la educación ambiental en cada uno de los rincones del territorio nacional, a través de Planes Territoriales de Educación Ambiental en los que participan todas las instituciones, con competencias y responsabilidades en el campo particular (MADS & MEN, 2012).

De acuerdo con lo anterior la Educación Ambiental se considera un elemento indispensable dentro de la gestión ambiental, debido a que se constituye como un espacio para crear un trabajo conjunto entre los diferentes actores involucrados en el territorio. El municipio de Granada conformó su CIDEA a través del Decreto No. 048 2008, mediante el cual se han realizado esfuerzos entre los múltiples actores, en función de los procesos de educación ambiental.

El presente documento busca presentar la importancia del ejercicio que se ha venido desarrollando en torno a la educación ambiental y la evolución que esta ha tenido, así mismo el Plan Territorial de Educación Ambiental –PTEA, para la continuación de los procesos en los diferentes programas, teniendo en cuenta las prioridades ambientales identificadas en el municipio a nivel ambiental por los actores involucrados en este proceso. Además de establecer una base, para el fortalecimiento del ejercicio de la interinstitucionalidad, integrando esfuerzos conjuntos entre actores locales y regionales, empoderándolos a través de procesos de participación, a partir de los espacios que brinda el CIDEA, presentando una herramienta donde se puede constatar el estado actual de la educación ambiental del municipio.



2. MARCO GENERAL

2.1 GENERALIDADES DE LA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL¹

La Política Nacional de Educación Ambiental - PNEA 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 sólo 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 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 "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"².

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 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 erigir una nueva ciudadanía, se requiere de la construcción de un proceso de sensibilización, concientización y participación que transversaliza la educación como eje fundamental para que el ser humano mejore su actuación sobre la naturaleza, haciendo un aprovechamiento sustentable del patrimonio natural.

La PNEA, 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 para orientarla hacia una ética ambiental, en el marco del desarrollo sostenible en el cual viene empeñado el país.³

¹ Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Política Nacional de Educación Ambiental. 2002. p. 3

² (Ibídem, p. 14)

³ Corantioquia/Secretaría de Educación de Antioquia. Orientaciones para cumplimiento de Directiva 007 del 21 DE Octubre de 2009, emitida por la Procuraduría General de la Nación. 2010.p.3

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 adelantan en el país.

Así pues, esta Política se constituye como un horizonte para las transformaciones fundamentales que las circunstancias actuales del país exigen para la construcción de una sociedad más equitativa y justa, que haga un uso sostenible de nuestros recursos naturales y también construya relaciones socioculturales respetuosas de la otredad en la diversidad y reconocedoras de su papel creativo e innovador, que desde el accionar transforme espacios y tiempos concretos, en el marco de la globalidad.

2.1.1 Objetivos de la Política⁴

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. Reconocer las particularidades de los diversos contextos ambientales y adecuarlas 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 Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Op.Cit., p. 6



4. Ganar el consenso y la legitimidad necesarios no sólo al interior del Estado, sino también de la sociedad civil, los gremios y el sector privado; para lo cual, es fundamental el fortalecimiento de los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental (CIDEA) como estrategia de descentralización y autonomía.
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. 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).
6. 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.
7. 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.
8. 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).
9. Abrir los espacios necesarios para la concertación y cooperación horizontal de los sectores privado, gubernamental y no gubernamental.
10. 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.
11. 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.
12. 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.
13. Aportar 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 visión de la PNEA gira en torno a la construcción de una cultura ambiental ética y responsable frente al manejo de la vida en todas sus formas y 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 una nueva ciudadanía con capacidad para comprender las dinámicas del contexto en las cuales se encuentra inmersa y desde las cuales construye su mundo; para así reconocerse como parte integral del ambiente, de sus problemáticas y también de sus posibles soluciones.

Una ciudadanía preparada para la participación crítica y responsable en la toma de decisiones y por ende, en la gestión ambiental; respetuosa de sí misma, de las/os otros y de su entorno. Seres humanos 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 una nueva sociedad.

2.1.3 Principios que orientan la Educación Ambiental

Todo trabajo en Educación Ambiental debe:

1. Formar a los seres humanos y los colectivos para la toma de decisiones responsables en el manejo y la gestión racional de los recursos bajo un 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 como 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 -no solo aquellos ligados al manejo y gestión de recursos sino también a los relacionados 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 de que a partir de esa reflexión se pueda construir un modelo social y ambientalmente sustentable.
5. Preparar a los individuos y a los colectivos para el saber, para el diálogo de 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.



6. 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.
7. 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 Técnicos 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 éstas 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, 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 PEI 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, 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 del respeto.

Formación de educadoras/es y dinamizadoras/es 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/o 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 y 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 intensión 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 de comunicación masiva 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.

Retos: 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 y locales.
- Promover los procesos de capacitación y formación, en el campo educativo ambiental para los profesionales y 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 reconocimiento 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 su 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 propone:

- 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 brinden 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; son 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 sus procesos la formación ciudadana. Esto con el fin de desarrollar criterios de solidaridad, 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 comprensión de la normativa ambiental y sus mecanismos de aplicación y de control, por parte de las/os 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 SNCyT, 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.

2.1.5 Reglamentación de la Política Nacional de Educación Ambiental

La Política Nacional de Educación Ambiental se institucionaliza y fortalece mediante la ley 1549 firmada en julio de 2012, la cual reglamenta la efectiva incorporación de la Política en el desarrollo territorial, a partir de la consolidación de estrategias y mecanismos que propendan por la efectiva construcción de una cultura ambiental para el país.

Así pues, define la Educación Ambiental como un "proceso dinámico y participativo, orientado a la formación de personas críticas y reflexivas, con capacidades para comprender las problemáticas ambientales de sus contextos (locales, regionales y nacionales), al igual que para participar activamente en la construcción de apuestas



integrales (técnicas, políticas, pedagógicas y otras) que apunten a la transformación de su realidad, en función del propósito de construcción de sociedades ambientalmente sustentables y socialmente justas”⁵

Para hacer posible esto, la ley 1549 decreta que todas las personas tienen el derecho y la responsabilidad de participar directamente en procesos de educación ambiental, con el fin de apropiarse los conocimientos, saberes y formas de aproximarse individual y colectivamente, a un manejo sostenible de sus realidades ambientales, a través de la generación de un marco ético, que enfatice en actitudes de valoración y respeto por el ambiente.

Esto implica un sentido de responsabilidad de las entidades territoriales tanto nacionales como departamentales, distritales y municipales; las cuales deben garantizar los instrumentos técnico-políticos, las estrategias económicas y los mecanismos pertinentes para el cumplimiento, seguimiento y control de las acciones implementadas en el marco de la Política Nacional de Educación Ambiental. Asimismo, esta ley resalta la importancia del sector educativo en la incorporación y fortalecimiento de una cultura ambiental en la educación Formal, Informal y No Formal, para abarcar así a toda la sociedad civil.

Por último, se resalta el artículo noveno (9º), en el que se reglamenta explícitamente que todos los sectores e instituciones que conforman el Sistema Nacional Ambiental (SINA), deben participar técnica y financieramente en el acompañamiento e implementación de los PRAES, PROCEDA y también de los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental – CIDEA, los cuales son concebidos como mecanismos de apoyo a la articulación e institucionalización del tema y de cualificación de la gestión ambiental del territorio.

2.2 BASE LEGAL

2.2.1 Compromisos Internacionales

Para la formulación del Plan Territorial de Educación Ambiental - PTEA del Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental del Municipio de Granada para la vigencia 2020 – 2023, en articulación y coherencia con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), se armonizó con el CONPES 3918 de 2018 denominado “Estrategia para la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia”. Este documento establece los objetivos de la Política de Desarrollo Sostenible y sus ODS en la Agenda 2030, un Plan de Acción y Seguimiento (PAS) para el cumplimiento de la Política, 4 lineamientos a partir de los cuales se desarrollará la estrategia, la metodología de seguimiento y evaluación y la estrategia de financiación de la misma (ver matriz de armonización 2020).

⁵ Congreso de la República (2012) Ley 1549 de 2012. [En línea:] <http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/ley154905072012.pdf>. (Recuperado el 21/10/2019).

2.2.2 Normativa de Orden Nacional

NORMA	DESCRIPCIÓN
Constitución Política de 1991	<p>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.</p> <p><u>ARTÍCULOS DESTACADOS</u></p> <p>Artículo 67: La educación formara al ciudadano y ciudadana colombianos para la Protección del Ambiente.</p> <p>Artículo 79 Y 334: Toda persona tiene derecho a un ambiente sano, el Estado promoverá la preservación del mismo.</p> <p>Artículo 79 Y 95: Tanto el Estado como los particulares tienen el deber de proteger el Ambiente.</p> <p>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).</p> <p>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.</p> <p>Artículo 333: Establece que la libertad económica genera responsabilidades, que es libre dentro de los límites del bien común y se limitara cuando lo exijan el interés social, el ambiente y el Patrimonio Cultural</p> <p>Artículo 361: Parte de los recursos del fondo de regalías se destinarán a la preservación del ambiente.</p>
Ley 99 DE 1993	<p>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".</p> <p>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.</p>
Ley 115 de 1994	<p>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.</p>
Decreto 1743 de 1994	<p>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</p>



NORMA	DESCRIPCIÓN
	<p>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.</p>
Decreto 048 de 2001	<p>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</p>
Política Nacional de Educación Ambiental – 2002 y ley 1549 de 2012	<p>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</p> <p>Lineamientos de la Política de Participación Ciudadana</p>
CONPES 3305 Agosto 23 de 2004	<p>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.</p>
CONPES 3256 Diciembre 15 de 2003	<p>Determina las Políticas y Estrategias para la gestión concertada del desarrollo de la región Bogotá-Cundinamarca. El objetivo de este documento es avanzar en el diseño concertado de políticas para la región Bogotá-Cundinamarca, dentro de un marco normativo e institucional apropiado para efectuar la construcción compartida de un nuevo modelo de desarrollo que logre la convergencia de intereses y la asociación de las ventajas competitivas del Departamento, sus municipios y el Distrito Capital, en el marco de un desarrollo humano sostenible.</p>
CONPES 3700 Julio 14 de 2011	<p>Estrategia Institucional para la articulación de Políticas y Acciones en Materia de Cambio Climático en Colombia.</p>
CONPES 3243 Septiembre 15 de 2003	<p>Estrategia institucional para la venta de servicios ambientales de mitigación del cambio climático.</p>
Ley 1523 de 2012	<p>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.</p>
Decreto 1076 del 26 de Mayo de 2015	<p>Por Medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación.</p>
Acuerdo 407 de Julio 08 de 2015	<p>Alianza Nacional por la Formación de ciudadanía responsable, un país más educado y una cultura ambiental sostenible, para Colombia.</p>
Ley 1955 del 25 de Mayo de 2019	<p>Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo "PACTO POR COLOMBIA, PACTO POR LA EQUIDAD" 2018-2022</p>
CONPES 3918 Marzo 15 de 2018	<p>El objetivo general es definir la estrategia de implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS en Colombia, estableciendo el esquema de seguimiento, reporte y rendición de cuentas, el plan de fortalecimiento estadístico, la estrategia de implementación territorial y el mecanismo de interlocución con actores no gubernamentales.</p>

Tabla No. 1 Fuente: Recopilación de normativa realizada por parte del Contratista CAR

2.2.3 Normativa de Orden Regional

NORMA	DESCRIPCIÓN
Acuerdo Consejo Directivo CAR No. 010 - mayo 27 de 2020	Por medio del cual se aprueba el Plan de Acción Cuatrienal 2020 – 2023 para el área de jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, CAR.
Ordenanza No. 011 - junio 03 de 2020	Por la cual se adopta el Plan Departamental de Desarrollo 2020 - 2024 "Cundinamarca, ¡Región que Progresa!"
Resolución 0957 – abril 02 de 2019	Por medio de la cual se aprueba el ajuste y actualización del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Bogotá y se dictan otras disposiciones

Tabla No. 2 Fuente: Recopilación de normativa realizada por parte del equipo de trabajo de la Meta 22.2 Fortalecimiento a PTEA 2020.

2.2.4 Normativa de Orden Municipal

NORMA	DESCRIPCIÓN
Acuerdo No. 008 2016	Por medio del cual se adopta el Plan De Desarrollo Municipal de Granada – Cundinamarca 2020-2023. "Gestores de Nuestro Propio Cambio 2020 - 2023"
Acuerdo 030 del 29 de Diciembre de 2000	Por el cual se adopta el Esquema De Ordenamiento Territorial del Municipio de Granada – Cundinamarca, para los años 2001-2009; se definen y reglamentan los usos del suelo para los diferentes sectores del municipio; se adoptan las normas de desarrollo urbanístico municipal y se definen los planes complementarios para el desarrollo territorial del municipio.
Acuerdo No. 005 del 23 de mayo de 2002	Por el cual se realizan los ajustes al Acuerdo No. 030 de diciembre 29 de 2000 por medio del cual se adopta el Esquema De Ordenamiento Territorial del Municipio de Granada Cundinamarca, para los años 2001-2009 se definen y reglamentan los usos del suelo para los diferentes sectores del municipio; se adoptan las normas de desarrollo urbanístico municipal y se definen los planes complementarios para el desarrollo territorial del municipio.
Acuerdo No. 007 del 30 de agosto de 2011	Por el cual se modifica el Esquema De Ordenamiento Territorial del Municipio de Granada Acuerdo 030 de diciembre 29 de 2000 y Acuerdo 005 del 23 de mayo de 2002 por modificación excepcional de la norma urbanística de carácter estructural y general.
PUEAA 2014	Programa De Uso Eficiente y Ahorro Del Agua - PUEAA Junio 2014
PGIRS DECRETO 058 - 2015	Plan de Gestión Integral de Residuos sólidos –PGIRS de 2015
Agenda Ambiental Municipal	Plan de Acción Agenda Ambiental
Decreto 048 del 07 de mayo de 2008	Por medio del cual se conforma el Comité Interinstitucional De Educación Ambiental (CIDEA) del Municipio de Granada Cundinamarca, se define su composición y se reglamentan sus funciones en cumplimiento de la Política Nacional de Educación Ambiental.

Tabla No. 3 Fuente: Recopilación de normativa realizada por parte del Contratista CAR

2.3 ESTRATEGIA DE ARTICULACIÓN

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

1. Integración y coherencia con los diferentes compromisos asumidos por las naciones del mundo, principalmente las metas ODS adoptadas por el CONPES 3918 de 2018, lineamientos ambientales del orden nacional (Política nacional de



- Educación Ambiental 2002 - ley 1549 de 2012, Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, Pacto por Colombia, pacto por la equidad) y otros regionales y locales.
2. Lineamientos ambientales del orden nacional (Política Nacional de Educación Ambiental –PNEA 2002 – Ley 1549 de 2012.
 3. Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”.
 4. Programas y subprogramas definidos en el Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2012 – 2023 de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR.
 5. Programas y subprogramas definidos en el Plan de Acción Cuatrienal 2020 - 2023 de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR.
 6. Programas y subprogramas definidos en el Plan Departamental de Desarrollo 2020 - 2024 “Cundinamarca, ¡Región que Progresa!”.
 7. Programas, proyectos y metas establecidos en el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Bogotá.
 8. Programas, proyectos y metas definidos en el Plan de Desarrollo Municipal de Granada 2020-2023 “Gestores de Nuestro Propio Cambio”
 9. Otros instrumentos de planificación ambiental municipal (EOT-PUEAA-PGIRS-Plan de Acción de la Agenda Ambiental Municipal), relacionados en la tabla No. 3.

Adjunto al presente documento, se encuentra la matriz de armonización con la articulación de los diferentes instrumentos de Planificación que tienen injerencia dentro de los procesos de educación ambiental municipal, desde las metas internacionales hasta las municipales.

2.4 MARCO INSTITUCIONAL

2.4.1 Objeto

A través del presente Plan Territorial de Educación Ambiental PTEA, el CIDEA del municipio de Granada orientará las acciones a desarrollar durante el período 2020-2023, con el fin de consolidar la coordinación y el seguimiento a los proyectos específicos de educación ambiental en el municipio.

2.4.2 Miembros del Comité

El Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental se constituyó mediante Decreto No. 048 del 07 de mayo de 2008, el cual se conforma con los siguientes miembros:

1. El Alcalde del Municipio, o quien éste delegue, quien ejercerá como presidente del Comité.
2. Secretario de Planeación del Municipio
3. El Secretario de Desarrollo Agropecuario del Municipio
4. Un delegado por la parte Educativa del Municipio
5. Un representante de la Educación Ambiental de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR.

6. Un representante de los sectores productivos, de las asociaciones de productores existentes en el municipio o quien estos deleguen.
7. Un representante del Concejo Municipal o quienes éste delegue.
8. Un representante de ASOJUNTAS
9. Un delegado de la Policía Nacional



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

Para la construcción del presente capítulo se tomó como referencia, información secundaria recopilada a partir de la revisión de los instrumentos de planificación municipal, entre los que se destaca principalmente el “Plan de desarrollo Municipal de Granada 2016-2019”⁶ y el documento EOT Esquema de Ordenamiento territorial del Municipio de Granada (2011)⁷ a partir de los cuales se obtuvo información general acerca de distintos aspectos del municipio.

La línea base ambiental del municipio se elaboró a partir de los siguientes componentes: aspectos generales del municipio, donde se describen generalidades como localización, división Político – Administrativa y los aspectos físicos, bióticos, sociales y económicos; principales problemáticas ambientales y potencialidades del municipio; también se realizó una descripción del estado actual de la educación ambiental en el municipio, identificando las dificultades, aspectos a mejorar, proyectos, colaboración interdisciplinar entre instituciones del municipio; entre otros.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO

3.1.1 Localización

El municipio de Granada se encuentra ubicado en la región Andina, al sur occidente del Departamento de Cundinamarca, al norte de la provincia del Sumapaz, siendo la puerta de entrada a la provincia. Límites; NORTE: Con los municipios de San Antonio del Tequendama y Soacha. ORIENTE: Con los municipios de Silvania y Sibaté. SUR: Con el municipio de Silvania. Y OCCIDENTE: Con los municipios de Viotá y Mesitas del Colegio. Geográficamente se localiza en la latitud 4° 31' 00" N y longitud 74° 20' 50", la cercanía a la capital del país (Bogotá D.C.) le brinda una ventaja comparativa con relación a los demás municipios de la provincia, ya que se encuentra a tan sólo 49,4 km (1 hora y 4 minutos) de la Capital, a 32 km (36 minutos) de Soacha y a 29 km (38 minutos) de Fusagasugá Cabecera de la provincia.

⁶Municipio de Granada, Cundinamarca. (2016). Plan de desarrollo Municipal de Granada 2016-2019.

⁷Municipio de Granada, Cundinamarca. (2011). Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Granada, Cundinamarca -EOT. Recuperado de https://notinet.com.co/verdes_impuesto.php?taxesdep=3934

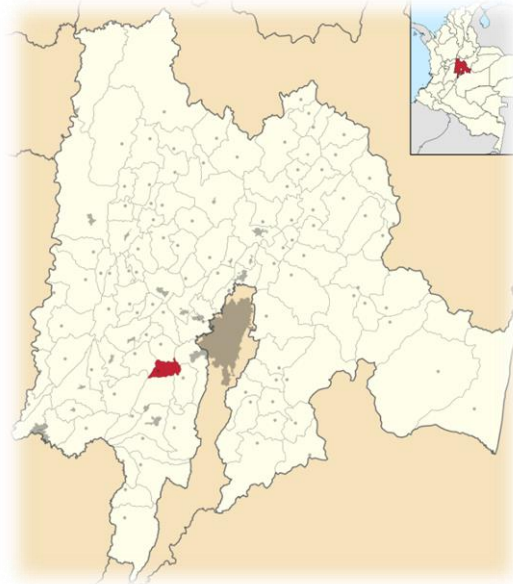


Imagen No. 1 Ubicación geoespacial del municipio de Granada. **Fuente:** Plan de desarrollo Municipal de Granada 2016-2019; tomado de [https://es.wikipedia.org/wiki/Granada_\(Cundinamarca\)#/media/Archivo:Colombia_-_Cundinamarca_-_Granada.svg](https://es.wikipedia.org/wiki/Granada_(Cundinamarca)#/media/Archivo:Colombia_-_Cundinamarca_-_Granada.svg)

3.1.2 División Político - Administrativa

Cuenta con una Extensión total: 61.4101 Km², donde el área urbana tiene 0.1267 Km² y el área rural cuenta con 61.2834 Km² (fuente secretaria de Planeación Granada). Sector rural: Comprende las veredas: El Hoyo, La Planada, San José, San José Bajo, Santa Fe, El Ramal, La Playita, Sabaneta, Carrizal, Guasimal, Santa Helena, La Veintidós y San Raimundo. Como se presenta en el Plano de la División Política Administrativa La vereda con mayor superficie en el Municipio de Granada es Guasimal con un 15.4% del área total, le siguen en tamaño Carrizal, San José bajo, San Raimundo, La 22, La Playita, Santa fe y Sabaneta. Las demás veredas oscilan entre el 0.8% al 6% del área total del Municipio.

Sector urbano: Comprende la cabecera principal compuesta por los Barrios El Triunfo, El Carmelo, El Progreso, Nueva Marsella, Maracaibo, Villa Paula de Nueva Granada y el Centro.

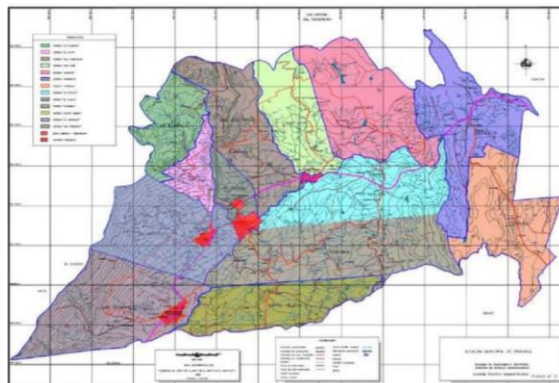


Imagen No. 2 División política del municipio de Granada. **Fuente:** Plan de desarrollo Municipal de Granada 2016-2019; Secretaria de Planeación Municipal (2015).



NUMERO	VEREDA	AREA (Ha)	%
1	El Hoyo	290.32	4.68
2	La Planada	194.15	3.13
3	San José	310.46	5.01
4	San José Bajo	579.30	9.35
5	Santa Fe	511.73	8.26
6	El Ramal	49.742	0.80
7	La Playita	518.71	8.37
8	Sabaneta	476.38	7.69
9	Carrizal	604.30	9.75
10	Guasimal	953.64	15.40
11	Santa Helena	572.55	9.24
12	La Veintidós	555.06	8.92
13	San Raimundo	575.24	9.29

Tabla No. 4 Extensión territorial del municipio. **Fuente:** Plan de desarrollo Municipal de Granada 2016-2019; Secretaria de Planeación Municipal (2015).

3.1.3 Aspectos Físicos

De las trece veredas del Municipio, once de ellas, equivalentes a 4.977,57 Has que corresponden al 82.40%, del total del área del Municipio, pertenecen a la unidad climática Subandino Semihúmedo, esta se presenta entre los 2.500 y 2.700 m de elevación, en el noroccidente, centro y sur occidente del área Municipal. La temperatura promedio del área es de 11°C y la precipitación media anual es mayor de 1.000 mm.

En general el territorio del Municipio de Granada se caracteriza por ser ondulado y carecer de zonas totalmente planas, lo cual es otra determinante para uso y manejo de los suelos. En la Topografía del Municipio se destacan los siguientes accidentes Geográficos: Loma el Yátaro, Cuchilla Paloquemao, Loma San José. Sector de la vertiente Oriental de la cuchilla Peñas Blancas.

El Municipio se caracteriza por una precipitación que oscila entre 1.000-1.100 mm anuales. De acuerdo con el régimen pluviométrico, el módulo mensual de precipitación varía durante el año entre 0 y 83 m.m.

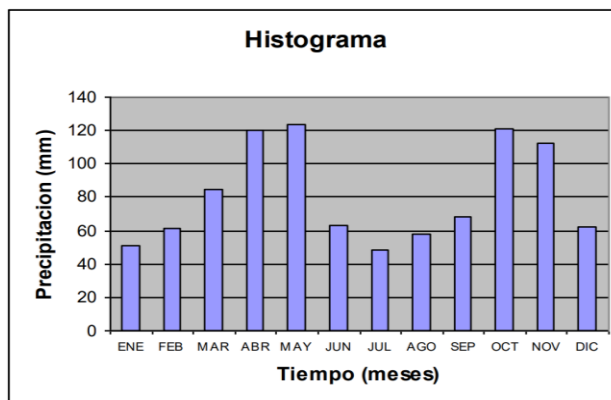


Imagen No. 3 Histograma de precipitaciones del municipio de Granada. **Fuente:** Plan de desarrollo Municipal de Granada 2016-2019; IDEAM (2014)

Recursos hídricos: La cuenca del río Bogotá representada por la quebrada Sabaneta tiene un área de incidencia de 1042.63 has, esta quebrada nace en la vereda de su mismo nombre a una altura 2900 msnm y desemboca en el río Bogotá, después de su paso por una vasta zona montañosa del municipio, esta fuente hídrica surte de agua a pobladores de las veredas de Sabaneta y Carrizal y de parte del área rural del municipio de Soacha en límites con Granada.

El Río Subía es el principal eje hidrológico del municipio, sus aguas recorren el 82.75% de su territorio, y 11 de sus 13 Veredas exceptuando Sabaneta y Carrizal. A la subcuenca del río Subia pertenecen las microcuencas de las quebradas: Quebrada Rio Seco: Nace a una altura de 2800 msnm en las veredas El Hoyo y La Planada, recorre gran parte de la vereda El Hoyo, recibiendo aguas de pequeños nacederos y chorros menores, desemboca en el río subía en proximidades a la zona urbana. Es una fuente hídrica muy importante, en razón a que de ella se abastecen los acueductos de la cabecera Municipal, el sector del Ramal y la Vereda la 22. Quebrada Guasimal: Nace a una altura de 2800 msnm en la vereda la Playita en la loma del Yátaro, recorre gran parte de las veredas la Playita y Guasimal, desemboca en el Río Subía cerca de la zona urbana. Quebrada Santa Helena: Nace a una altura de 2900 msnm en cercanía a los límites con el Municipio con Sibaté, recorre gran parte del área de las veredas Santa Helena y Guasimal.

3.1.4 Aspectos Bióticos

El municipio en el desarrollo de su política ambiental, con el concurso del departamento y la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca -CAR, se han adquirido los siguientes predios: 1- Reserva San Luis: 47.3 has, fuente hídrica quebrada río Seco que abastece el acueducto municipal, ecosistema predominante especies nativas y exóticas. 2- Reserva La Esmeralda: 6.3 ha, nacimientos fuente hídrica que abastece el acueducto rural de la vereda El Hoyo, ecosistema predominante especies nativas. 3- Reserva de Laguna verde: 17.4 ha, nacimientos laguna verde fuente hídrica que abastece el acueducto de Asalav, ecosistema predominante especies nativas. 4- San Luis: 19.5 ha, nacimientos y represa fuente hídrica que abastece el acueducto municipal, ecosistema predominante especies nativas. 5- San Luis: 33.8 ha, nacimientos, represa y quebrada Rio Seco, fuente hídrica que abastece el acueducto municipal, ecosistema predominante especies nativas y exóticas. 6- Reserva forestal El Llano: 9.2 ha, fuente hídrica que abastece acueducto Asalav y acueductos veredales, ecosistema predominante especies nativas. 7- Reserva Santa Lucia: 84.0 ha, fuente hídrica que abastece acueducto municipal y veredales, ecosistema predominante especies nativas y exóticas.

3.1.4.1. Flora y Fauna

No se encontraron datos particulares sobre información acerca de inventarios técnicos de fauna y flora silvestre específicos para el municipio de Granada.



3.1.5. Aspectos Sociales y económicos

Según datos del DANE del Censo Nacional de población y vivienda –CNPV 2018⁸, Granada posee una población de 7.179 habitantes de los cuales 5.339 se concentran en centros poblados y rural disperso; mientras que 1.840 están ubicados en la cabecera municipal.

El municipio de Granada tiene una participación del 0.27% del total del territorio del Departamento, con un área en lo urbano y centros poblados de 432 hectáreas y en lo rural son 5.568 hectáreas, por lo que se concluye que el municipio la tenencia de la tierra es rural por lo que su vocación es agropecuaria. El 17% de los predios que se tienen en el Municipio de Granada son de carácter urbano y el 83% de los predios son de carácter rural.

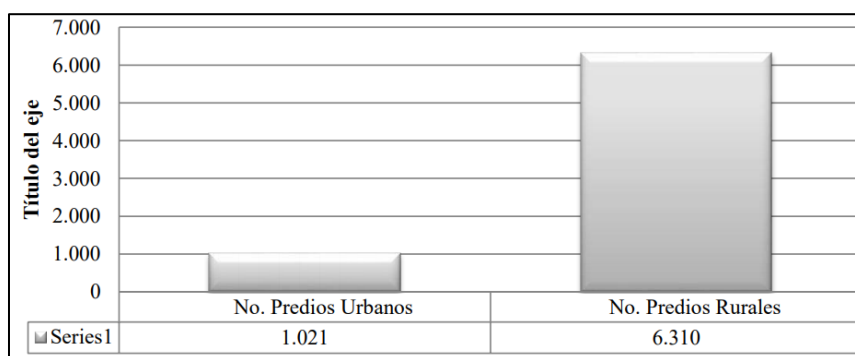


Imagen No. 4 Distribución predial del municipio de Granada. **Fuente:** Plan de desarrollo Municipal de Granada 2016-2019; Secretaria de Planeación (2015).

La tasa de analfabetismo presente en el Municipio de Granada está directamente determinada por la carencia de programas educativos de educación básica primaria para adultos, que entre otros se debe a la falta de inclusión de este sector de la población, en el alcance e implementación de plataformas tecnológicas. No existen en el Municipio instituciones de educación superior o educación técnica, situación que dificulta la consolidación de la visión que se tiene del municipio como despensa agropecuaria, ya que los jóvenes se ven en la obligación de desplazarse a otros centros urbanos en la búsqueda de continuar con la educación del nivel superior.

3.2 PRINCIPALES PROBLEMÁTICAS Y POTENCIALIDADES AMBIENTALES DEL MUNICIPIO

Se pueden identificar distintos tipos de problemáticas socioambientales en el municipio a partir de la revisión y análisis principalmente del documento “Plan de desarrollo Municipal de Granada 2016-2019”, también fueron utilizados otros documentos como el Esquema de Ordenamiento territorial EOT del Municipio de Granada (2011), datos del DANE, entre otros, los cuales pudieron aportar información, donde se precisan las afectaciones sobre

⁸ Departamento Nacional de Estadística - DANE. (2018). Censo Nacional de Población y Vivienda - CNPV 2018. Recuperado de: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivienda-2018>

los bienes y servicios ecosistémicos del territorio, así como sus potencialidades ambientales.

3.2.1. Problemáticas

3.2.1.1. Recursos Hídricos

Las fuentes hídricas de Granada que fueron abundantes por sus bosques, musgos, parásitas, capote, quiches y flores diversas hacían de la tierra esponjas que guardaban las aguas lluvia y mantenían los ríos y quebradas con aguas abundantes, se han disminuido en un 70%. Lagunas como Las Mercedes en donde nace Río Seco, que existió en Santa Lucía, se acabaron por la tala de árboles. La actual laguna de San Raimundo, también ha disminuido su tamaño porque han acabado con los bosques que la rodeaban. El Yátaro, fuente de agua de la parte norte, y que da lugar a la quebrada Ucrania o de Santa Helena, fue sometido al aserrío. El cultivo de eucaliptos que reemplazó al bosque no es propicio para conservar las aguas.

Esta es una responsabilidad del municipio con todos sus pobladores. Es una fuente de riqueza para toda la región y debe convertirse en una reserva natural de propiedad del municipio para someterse a su arborización adecuada. Hay riquezas naturales como el Bosque de Niebla que está ubicado entre las veredas de La Planada y El hoyo y que es una riqueza ecológica que alberga ecosistemas de gran valor. Los ríos y quebradas que nacen y atraviesan la geografía granadina, están siendo contaminados por sus habitantes y sus cuencas hidrográficas no tienen la arborización y cuidados necesarios. Esta es una tarea que debemos emprender liderados por el sistema educativo del municipio y por su administración. No existen lagunas de oxidación para las aguas residuales. Estas se vierten a las quebradas, contaminando las aguas que nacen en el territorio municipal. La ronda hídrica de la quebrada Sabaneta en su estructura ambiental también ha sido afectada por tala de especies vegetales nativas, su deterioro no ha sido altamente significativo.

3.2.1.2. Flora y Fauna

En cuanto a problemáticas particulares en la fauna en los diferentes documentos de gestión municipal consultados la información es muy poca, se hace referencia a los impactos negativos de la deforestación y acciones antrópicas como la contaminación.

Otro punto problemático y de alta importancia para la afectación de estos dos importantes componentes bióticos del municipio, es la escasa y casi inexistente información acerca de inventarios técnicos de fauna y flora, sin tener datos particulares del estado de las distintas especies presentes en Granada, es complicado poder formular políticas adecuadas para el manejo ambiental de zonas protegidas naturales, proyectos de educación ambiental y explotación ecoturística que podría traer recursos económicos al municipio.

3.2.1.3. Suelo

El cambio climático variación de las condiciones climáticas a escala global y regional afecta de manera significativa los ecosistemas presentes en el territorio, causando impactos



sociales en las comunidades rurales que disminuyen su capacidad productiva especialmente en la ruralidad; la deforestación creciente de las zonas en bosque natural secundario disminuyen la producción de agua en las zonas de recarga acuífera lo que incide en la disminución de la capacidad de producción del suelo rural; igualmente la excesiva contaminación causada por vertimientos de aguas residuales de centros poblados y de los corredores viales limitan su uso en actividades de tipo agropecuario.

El cambio climático ha terminado desencadenando la presentación de los fenómenos del "Niño y de la Niña" fenómenos ambientales caracterizados por épocas prolongadas de verano y lluvia que han afectado gravemente los cultivos y la ganadería, disminuyendo la producción de frutas, hortalizas, tubérculos, leche y carne.

3.2.1.4. Manejo de Residuos

El sistema de alcantarillado sanitario existente o sistema de saneamiento, da cobertura al casco urbano de Granada, la población más alejada utiliza pozo séptico (Aprox. El 62% de la población) y el 3% de la población vierte sus aguas servidas a caños abiertos, con los consecuentes problemas de contaminación, no existe ningún sistema de tratamiento ni control de aguas servidas. Se cuenta con alguna caracterización de los vertimientos a las quebradas, no se caracterizan los vertimientos que hacen los usuarios especialmente aquellos que tiene algún tipo de manipulación de sustancias tóxicas como aceites, desechos de gases licuados, materiales no biodegradables.

3.2.2. Potencialidades

Las condiciones geográficas, ambientales, paisajísticas y de articulación vial del municipio, se convierten en potenciales y atractivas para la actividad agro y eco- turística; renglones que generan empleo, ingresos y alternativas de desarrollo tanto humano como productivo, conservando sus riquezas naturales.

Para desarrollar el agroturismo y el ecoturismo se debe desde la institucionalidad poner en marcha procesos productivos ambientales, turísticos, económicos, agrícolas y pecuarios auto sostenibles que permitan incrementar los ingresos económicos de las familias para mejorar su calidad de vida. Se debe desarrollar la política municipal de turismo y demás normas concordantes, implementando proyectos para la generación de alternativas de desarrollo local y regional, a través de acciones tendientes a la formación y fortalecimiento del sector.

3.3 ESTADO ACTUAL DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

3.3.1. Estado Actual del funcionamiento del CIDEA

La Educación Ambiental del municipio se ha venido articulando a través del Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental – CIDEA, mediante acciones de planificación, implementación y seguimiento de actividades establecidas en el Plan Territorial de Educación Ambiental PTEA 2016-2019; todo dentro del marco de la institucionalización de la Política Nacional de Educación Ambiental; donde se puede decir

que el municipio cuenta con un CIDEA fortalecido y empoderado en temas de educación ambiental; muestra de ello ha sido la participación de los integrantes del Comité, en la articulación de acciones para llevar a cabo la celebración del festival vive el río Bogotá en el municipio y en la actualización del PTEA 2020-2023.

3.3.2. Estado de implementación del PTEA 2016-2019

Dentro del Plan Territorial de Educación Ambiental PTEA 2016-2019, se establecieron seis (6) líneas estratégicas debidamente articuladas en la matriz de armonización con otros instrumentos de planificación territorial con incidencia en el municipio; llegándose a encontrar:

3.3.2.1. Residuos sólidos y separación en la fuente:

Desde esta línea se trabajaron metas orientadas a la implementación de la ruta selectiva del material ordinario y reciclable, minimizar la cantidad de residuos sólidos producidos en el municipio, manejar una adecuada disposición de residuos peligrosos y articular estrategias con la Meta "Plan de fortalecimiento de cultura para la gestión de los residuos: Ciclo Re Ciclo" del proyecto Cultura Para la Protección Ambiental de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca; desarrollando las siguientes acciones de educación ambiental:

- Procesos piloto de manejo de residuos orgánicos en el Hogar infantil Los Pitufos, con la participación de (18) miembros de la comunidad.
- Se realiza jornada de mantenimiento y embellecimiento de la herramienta parque de madera plástica, jornada de Actualización Ciclo Re Ciclo y seguimiento técnico a herramientas pedagógicas, con la participación de (11) actores sociales.
- La oficina de Servicios Públicos y la Secretaria de Desarrollo económico, agropecuario y medio Ambiente en cumplimiento del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos "PGIRS" Y el Programa Ciclo-Reciclo liderado por la Corporación Autónoma Regional Cundinamarca, en busca de la reducción en la disposición final de los residuos sólidos, dentro del programa de Aprovechamiento, se adelantaron jornadas de capacitación a las juntas de acción comunal y en las instituciones educativas y hogares del área urbana, para realizar una mejor separación en la fuente de los residuos sólidos, se realizaron campañas de recolección de residuos aprovechables, entrega de (120) Kit de canecas para la separación de los residuos y se implementó la ruta selectiva en el área urbana, se puso en funcionamiento el Kit de lombricultura, y una Compostera la cual ha permitido una reducción de disposición al relleno sanitario de treinta (30) toneladas.
- Se realizaron jornadas de recolección de envases de agroquímicos, haciendo recorridos en todas las veredas del municipio, en las cuales se realizó publicidad informativa de los recorridos (afiches) y también se solicitó la colaboración a los almacenes de agroquímicos para que informaran a los agricultores de las jornadas. La disposición final de estos residuos la certifica la empresa de CAMPOLIMPIO.
- Se implementaron capacitaciones puerta a puerta separación en la fuente.

- Se llevaron a cabo reciclajes en todas las instituciones educativas, en donde se recolectó gran cantidad de material reciclable que posteriormente se vendió y con los recursos obtenidos se adquirieron incentivos para todas las escuelas (un balón de fútbol, un balón de baloncesto, un kit de pelotas de tenis, 20 árboles forestales y 3 kits de chaleco y sombrero para los promotores ambientales).
- En las ferias y fiestas del municipio se promovió el concurso de silletas elaboradas con material recuperado, con el fin de sensibilizar e incentivar a la comunidad en técnicas de separación en la fuente, gestión de los residuos sólidos y elaboración de Arte Ambiental.



Imagen No. 5: Concurso de Silletas elaboradas con material recuperado, con la temática aves de Colombia, 14 de julio de 2019. **Fuente:** Autor, 2019

3.3.2.2. Uso Eficiente y Ahorro Del Agua

Dentro de la línea de uso eficiente y ahorro del agua, se trabajaron metas orientadas a sensibilizar Instituciones educativas y comunidad en general, Celebrar el día del Agua, limpiar las rondas de los ríos y conservar los arboles de importancia de conservación del recurso hídrico e implementar programas de la CAR Cundinamarca para incorporarlos con la comunidad Granadina; donde se implementaron las siguientes acciones:

- Se trabajó la estrategia Ecoescuelas con la IED Gustavo Uribe Ramírez, donde se realizó seguimiento a componentes implementados, revisión del Proyecto Ambiental Escolar –PRAE y evaluación social.

- Se implementaron estrategias de Cultura del Agua con niños defensores del agua y jóvenes pregoneros ambientales “Mi rol como niño defensor del agua en Uso Eficiente del Agua y Ahorro de Energía” y “Mis cualidades como joven pregonero en Uso Eficiente del Agua y Ahorro de Energía” de la IED Gustavo Uribe Ramírez.
- Se realizaron visitas de seguimiento a hogares intervenidos, con la estrategia Lluvia para la vida en las veredas San Raimundo, Subía Central, La Veintidós, Guasimal y Casco Urbano.
- La oficina de servicios públicos y ASOAGUAS en alianza dentro del marco del plan de uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA) y la Meta “Plan estratégico de cultura del agua en el Territorio CAR” del Proyecto Cultura para la Protección Ambiental, liderado por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, se realizó capacitación a setenta y seis (76) familias en el uso y ahorro eficiente del agua y cuidado del medio ambiente, los cuales se beneficiaran con la entrega de un kit compuesto por (Tanque de agua de 1000Lt y canaleta de recolección en PVC, manguera y una llave) como herramienta pedagógica para la recolección del agua lluvia y su utilización.
- Se brindó apoyo a los acueductos mediante entrega de árboles y capacitaciones para mejorar la prestación del servicio y legalización.
- Se desarrollaron visitas de vigilancia y control a los diferentes predios de reserva que posee el municipio, supervisando el crecimiento de los árboles y verificando que no sufran ninguna afectación.
- Se conmemoró el día mundial del agua y día del río Bogotá, desarrollando actividades como limpieza de rondas hídricas, caminatas ecológicas, capacitación-aeróbicos, siembra de árboles, Bici rodadas y el Festival Vive el río Bogotá. En las actividades participó comunidad en general y estudiantes del Colegio Gustavo Uribe Ramírez.
- La secretaría de Competitividad, Desarrollo Económico, Agropecuario y Ambiente lideró la jornada de Reforestación en la ronda de la Quebrada El Soche. En esta actividad participaron estudiantes de la Jornada Sabatina del Colegio Gustavo Uribe Ramírez. Se realizó la siembra de 80 árboles donados por el colegio en mención. Así mismo se realizó la limpieza a 700 metros de ronda de la Quebrada el Soche recolectando 300 kilogramos de elementos contaminantes.

3.3.2.3. Protección de Zonas Ambientales

Desde esta línea se estableció el proyecto de reconocimiento, actuación y apropiación de las zonas de importancia ambiental, donde se definieron acciones para identificar cada una de las zonas de interés ambiental dentro del municipio, sensibilizar a dueños o poseedores de predios aledaños a las zonas ambientales, acerca de la protección de estas, sensibilizar con prácticas a estudiantes del municipio acerca de la fauna y flora de las zonas ambientales, promover la recuperación de zonas ambientales que se encuentren afectadas y coordinar con otras entidades la ejecución de actividades similares dentro de sus zonas de acción; donde se lograron los siguientes resultados:



- Durante la vigencia se desarrollaron Debates y conversatorios ambientales, dentro del programa Juventud Empoderada y Emprendedora.
- Adicionalmente se apoyó la implementación de Convenios de Emprendimiento Social para la Conservación Ambiental –ESCA, que han venido ejecutando algunas juntas de acción comunal del municipio, con idea de fortalecer puntos específicos de recursos hídricos de las respectivas veredas en las cuales se han venido realizando actividades como: charlas ambientales, propagación y establecimiento de pequeños viveros forestales y acompañamiento a siembras de árboles.
- Se desarrollaron procesos de socialización, sensibilización y formación para la participación en la Gestión Ambiental, con las Juntas de Acción comunal San José Bajo Sector Santa Lucia, Santafé, Carrizal, La Veintidós, San José Bajo y San Raimundo.
- Se realizaron siembras de árboles en sitios de reserva hídrica del municipio, buscando mejorar los bosques y las fuentes hídricas que surten de agua a las diferentes veredas del municipio y del casco urbano.
- Se desarrolló un taller de lectura, Rincón del Saber Ambiental Municipal: Manitas Protectoras del Medio Ambiente; Oralidad y Gotas de Agua Viva.
- Se desarrolló la actividad de implementación con enfoque interinstitucional CIDEA – GRANADA “Jornada de limpieza fuente hídrica Quebrada Santa Lucia sector San José”; esto con el objetivo de Promover la educación ambiental en el municipio frente al cuidado y conservación de las fuentes hídricas del municipio, evitando la inadecuada disposición de residuos sólidos en estas fuentes. Se contó con la participación de (13) actores socioambientales entre los que se encontraron Policía, Administración Municipal, comunidad de la vereda San José y CAR Cundinamarca.
- Se realizó jornada de limpieza de la quebrada Sabaneta, en marco del cumplimiento de la sentencia de descontaminación del Río Bogotá, con la participación de diez (10) actores socioambientales de la vereda Sabaneta.



Imagen No. 6: Actividad de implementación del CIDEA "Jornada de limpieza fuente hídrica Quebrada Santa Lucia sector San José" 15 de noviembre de 2018. **Fuente:** Autor, 2018.

3.3.2.4. Cambio Climático

Dentro de esta línea estratégica se definió el proyecto, Granada se educa frente al cambio climático y sus efectos, donde se establecieron acciones orientadas a generar conciencia en los estudiantes de los colegios y escuelas acerca del cambio climático, mejorar la gestión en prevención emergencias de índole climático (caída de árboles, inundaciones, sequías, incendios forestales) y a promover la "cultura del árbol" como estrategia de adaptación y mitigación del cambio climático; destacándose las siguientes actividades:

- Se socializó estrategia de Cultura del Árbol, Comunidad Educativa COLEGIO GUSTAVO URIBE (40 Actores Intervenidos).
- Se han realizado 6 charlas técnicas ambientales y se han realizado 60 visitas ambientales, revisando los procesos de manejo ambiental en el municipio, tales como algunos árboles que generan riesgo, entrega de canecas para separación en la fuente, proyecto de reservorios y afectación debido al cambio climático.
- Se desarrolló la Estrategia BICICAR de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca en el Colegio GUSTAVO URIBE RAMIEZ, con el fin de promover la movilidad limpia entre los estudiantes.

3.3.2.5. Actividades Agropecuarias

Desde esta línea estratégica se definieron una serie de actividades orientadas a sensibilizar la población acerca de la buena utilización de agroquímicos y plaguicidas y su efecto



sobre el medio ambiente (suelo y agua), reducir la mala disposición de envases y medicamentos veterinarios, promover el uso de abonos verdes y el uso de técnicas como compostaje y/o lombricultura para el mejoramiento de suelos; donde se implementaron las siguientes acciones:

- Se entregaron Semillas y kid jardinería a Sedes Rurales de la Institución Educativa Gustavo Uribe Ramírez a fin de implementar Huertas escolares y entrega de incentivos en concesión a las sedes rurales de la Institución.
- Se creó un vivero, logrando sembrar 1000 plantas de sauce y sauco con la finalidad que estas sean sembradas en las diferentes fincas del municipio.
- Se recibieron charlas técnicas y prácticas para conformar un cultivo de lombricultura, logrando así poder contar con todos los elementos y conocimientos para iniciar este proyecto que en un futuro generaran impactos ambientes dentro de nuestra oblación.
- Se realizaron actividades agrícolas donde se observaron conocimientos empíricos en cuanto al cultivo del maíz, allí cada adulto mayor tomo una era para sembrar y exponer sus ideas en cuanto a la época, tiempo y forma en que se debe sembrar, recuperando el conocimiento ancestral.
- Se trabajó en conjunto con el Proyecto de Conservación de Suelo y Agua para la Sostenibilidad Ambiental –PROCAS, en agricultura de conservación, donde se realizó la implementación de las estrategias Labranza Mínima y Abonos verdes en parcelas, ubicadas en las veredas Sabaneta, Guasimal, La Planada, El Nogal y Carrizal; también se trabajó en el establecimiento de 120 árboles maderables en la Finca Modelo San Lázaro, de la vereda San José y la estrategia de ganadería de conservación, con la implementación de sistema silvopastoril y renovación de praderas, en tres Fincas Modelo y vivero Arrayan, de las veredas Carrizal y Guasimal.

3.3.2.6. Vertimientos

La última línea corresponde a vertimientos, donde se desarrollaron actividades de sensibilización en los talleres automotrices del municipio sobre la importancia de no verter aceites a los cuerpos de agua y se realizaron jornadas de educación ambiental en las zonas comerciales.

3.3.3. Principales impactos alcanzados

Durante la vigencia se empodero a gran parte de la comunidad Granadina en temas de educación ambiental, vinculando a diferentes actores y entidades del municipio entre los que se encontraron principalmente, el Hogar infantil Los Pitufos, Institución Educativa Departamental IED Gustavo Uribe Ramírez, ASOAGUAS, Sector Productivo y comercial del municipio, así como con Juntas de Acción Comunal de las veredas San José Bajo Sector

Santa Lucia, Subía Central, La Veintidós, Guasimal, Santafé, Carrizal, San José Bajo y San Raimundo y Casco Urbano; también se trabajó de manera articulada con entidades como la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, La Gobernación de Cundinamarca, Gestores recolectores como Campolimpio; con quienes se promovieron procesos interinstitucionales de educación y autogestión ambiental.

3.3.4. Principales debilidades o pendientes a tener en cuenta.

Dentro del análisis de las acciones implementadas del PTEA 2016-2019, respecto a la definición de problemáticas y potencialidades ambientales, identificadas para la actualización del PTEA 2020-2023, se puede evidenciar que faltó mayor inclusión de proyectos orientados al aprovechamiento de los potenciales naturales, paisajísticos y ecoturísticos, donde se podrían desarrollar actividades de turismo sostenible, además de generar apropiación por el territorio entre la comunidad Granadina, fortaleciendo la educación ambiental del municipio. Adicionalmente se considera tener mayor participación de las Instituciones Educativas en el CIDEA, con el fin de conocer más de cerca el estado actual de los Proyectos Ambientales Escolares -PRAE dentro del Comité, con el fin de poder asesorar y brindar fortalecimiento; en la línea de vertimientos también se considera que se debe tener mayor impacto, con la inclusión de actividades de educación desde la legalidad ambiental en conjunto con la CAR Cundinamarca y Policía Nacional.

Se recomienda al CIDEA implementar dentro del PTEA 2020-2023, estrategias de promoción en medios de comunicación y/o utilización de redes sociales para fortalecer convocatorias y promover la divulgación de Balances positivos de acciones de Educación e Innovación Ambiental.

Los integrantes del CIDEA, deben comprender la relevancia de sus funciones dentro del comité, como representantes de entidades y sectores del municipio, conferidas en el acto administrativo de conformación del CIDEA; además de la importancia de la adopción del Plan Territorial de Educación Ambiental -PTEA, como instrumento de planificación, guía en la articulación, implementación e institucionalización de la Política Nacional de Educación Ambiental, así mismo tener en cuenta la articulación de metas del PTEA con los diferentes instrumentos de Planificación Territorial dentro de la Matriz de armonización; de igual forma se debe implementar una matriz de seguimiento y evaluación del PTEA.

4. METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PTEA

4.1. CONVOCATORIA

La convocatoria para la actualización del PTEA 2020-2023, se realizó en primera instancia por el grupo de profesionales de la Meta 2.5 "Fortalecimiento de los Planes Territoriales de Educación Ambiental" de la Dirección de Cultura Ambiental y Servicio al Ciudadano de la CAR Cundinamarca, para la realización del CIDEA Regional de la provincia de Sumapaz donde participaron todos los diez (10) municipios de la provincia; luego de ese primer encuentro se realizaron tres (3) sesiones de CIDEA convocadas por el Señor Alcalde Municipal.

4.2. DESARROLLO DE LAS MESAS DE TRABAJO

4.2.1. Primera Sesión

Se desarrolló CIDEA regional con todos los diez (10) municipios de la provincia de Sumapaz, donde se presentó la línea base 2019 del estado actual de la implementación de la educación ambiental a nivel provincial, desde el año 2016 hasta inicios del 2019; también se contextualizó sobre la importancia de actualizar el PTEA para la nueva vigencia 2020-2023, así como la socialización de la metodología de actualización; quedando con el compromiso de implementar el plan de trabajo para el desarrollo de esa metodología, en cada uno de los municipios.



Imagen No. 7: Participación en CIDEA Regional Provincia de Sumapaz 3 de mayo de 2019. **Fuente:** Autor, 2019

4.2.2. Segunda Sesión

Se participó en reunión de CIDEA, el día 12 de junio de 2019, donde se socializó el estado actual del Plan Territorial de Educación Ambiental – PTEA, a través de la línea Base 2019, del mismo modo se presentó la normativa bajo la cual se implementa la Política Nacional de Educación Ambiental y los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental – CIDEA. También se socializó la Matriz de Armonización 2019, donde se dejaron compromisos con la secretaria técnica e integrantes del CIDEA, frente a la actualización del PTEA para la siguiente vigencia.



Imagen No. 8: Participación en CIDEA municipal 12 de junio de 2019. **Fuente:** Autor, 2019

4.2.3. Tercera Sesión

Se participó el día 31 de julio en sesión de CIDEA, con representantes de Juntas de Acción Comunal, Policía Nacional, Secretaria de Planeación, La Oficina de Servicios Públicos y la Secretaria de Competitividad y Desarrollo Económico, Agropecuario y Ambiente; donde se desarrolló el ejercicio de evaluación y seguimiento de proyectos establecidos en el PTEA 2016-2019, con el fin de actualizar el Plan Territorial de Educación Ambiental para la nueva vigencia 2020-2023.



Imagen No. 9: Participación en CIDEA municipal 31 de julio de 2019. **Fuente:** Autor, 2019



4.2.4. Cuarta Sesión

Se realizó reunión con la secretaria técnica, con la Jefe de la Oficina de Servicios Públicos y con el Ingeniero Ambiental de la Administración municipal, con el fin de realizar ajustes a la estructura programática del PTEA 2020-2023, propuesta a partir del análisis de la matriz de armonización, de la línea base ambiental 2019 y del ejercicio de evaluación y seguimiento de los proyectos del PTEA vigente; con el fin de presentarla en la próxima reunión a todos los integrantes del CIDEA.



Imagen No. 10: Reunión Secretaría Técnica del CIDEA, 30 de septiembre de 2019. **Fuente:** Autor, 2019

4.2.5. Quinta Sesión

Se desarrolló la última reunión del Comité, donde se presentó y se realizaron los últimos ajustes a la estructura programática del PTEA 2020-2023; donde se establecieron seis (6) programas, cada uno con sus objetivos general y específicos, veinticinco (25) proyectos, de los cuales se determinaron las cuarenta y un (41) metas a cumplir durante la próxima vigencia. La estructura programática fue aprobada en su totalidad por los integrantes del CIDEA.



Imagen No. 11: Reunión Secretaría Técnica del CIDEA, 23 de octubre de 2019. **Fuente:** Autor, 2019

5. PLAN TERRITORIAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PTEA

Con la entrada en vigencia de los nuevos planes de gobierno de los diferentes entes territoriales en el departamento de Cundinamarca, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca -CAR, a través de la Meta 22.2 "Desarrollar el 100% de las tres (3) estrategias definidas para la asesoría técnico – social a los entes territoriales de la Jurisdicción CAR, en la formulación o implementación de la Política Nacional, las Políticas Departamentales y Distrital de Educación Ambiental, así como de los Planes Territoriales de Educación Ambiental – PTEA y planes de vida de los territorios indígenas, con enfoque de cuenca" del proyecto 22 "Educación, Comunicación y Conocimiento Ambiental" de su Plan de Acción Cuatrienal –PAC 2020-2023 "Territorio Ambientalmente Sostenible", brindó asesoría al municipio de Granada en el fortalecimiento para la implementación de las estrategias de la Política Nacional de Educación Ambiental –PNEA y en la actualización de su Plan Territorial de Educación Ambiental –PTEA 2020-2023.

5.1. Reactivación del Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental –CIDEA

5.1.1. Socialización PAC 2020-2023 "Territorio Ambientalmente Sostenible" DCASC

Se realizó la convocatoria para la socialización de los proyectos y metas de la Dirección de Cultura Ambiental y Servicio al Ciudadano, contempladas en el Plan de Acción Cuatrienal 2020-2023 "Territorio Ambientalmente Sostenible", así mismo, se confirmó la asistencia del municipio a la jornada de socialización del PAC el día 24 de septiembre de 2020 de 8:30 a.m. a la 1:00 p.m.

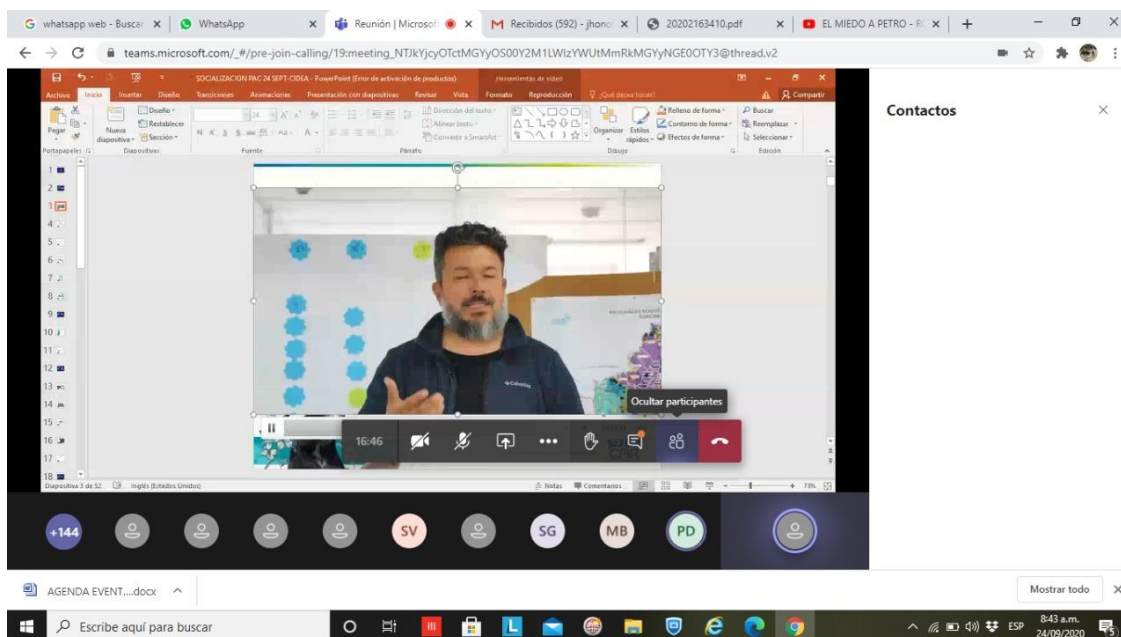


Imagen No. 12: Reunión de Socialización del PAC 2020-2023 "Territorio Ambientalmente Sostenible" con los CIDEA.
Fuente: Autor, 2020

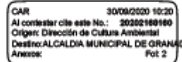


5.1.2. Presentación Oficial del Profesional delegado para trabajar en el Municipio

Para realizar el primer acercamiento se remitió el oficio No. 20202168160, a través del Sidcar dirigido al Señor Alcalde, con información del profesional a cargo del CIDEA. Además de esto, se contactó de forma virtual con el secretario técnico del CIDEA y el profesional ambiental para coordinar el desarrollo de la reunión de reactivación del Comité, socializando la asesoría que se brindaría desde la Meta 22.2.



Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR
Dirección de Cultura Ambiental y Servicio al Ciudadano
República de Colombia



Bogotá,

Doctor
JORGE ALBERTO SIERRA PADILLA
Alcalde Municipal
ALCALDIA MUNICIPAL DE GRANADA
Tel: 320 8418887
Calle 11 No. 14 - 28
alcaldia@granada-cundinamarca.gov.co
Granada (Cundinamarca)

ASUNTO: Presentación Profesional de apoyo - Comité Técnico Interinstitucional De Educación Ambiental CIDEA-CAR

Respetado(a) señor(a) Alcalde(sa):

Reciba un cordial saludo de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR.

De manera atenta me permito manifestarle que desde la Dirección de Cultura Ambiental y Servicio al Ciudadano - DCASC, y en atención a la implementación del Plan de Acción Cuatrienal PAC 2020 - 2023 de la CAR, "Territorio Ambientalmente Sostenible" en lo relacionado a la asesoría técnico - social a los entes territoriales de la Jurisdicción CAR, en la formulación o implementación de la Política Nacional y así como de los Planes Territoriales de Educación Ambiental - PTEA, la profesional JHON ALEJANDRO OTALORA BOGOTA, estará a cargo del acompañamiento y asesoría al Comité Técnico Interinstitucional De Educación Ambiental - CIDEA, de su municipio, quien podrá ser contactado al correo jotalorab@car.gov.co y al número celular 3183382382

Agradezco su valiosa atención y colaboración.

Cordialmente,

SANDRA MILEMA RIMCÓN HERNÁNDEZ
Directora de Cultura Ambiental y Servicio al Ciudadano



Territorio Ambiental Sostenible
Bogotá Av. Esperanza No. 62-49 PB 7, Código Postal 11321 - Correo: 5801111 Ext: <https://www.car.gov.co>
Correo electrónico: sa@car.gov.co

920-FR-06-FR-06 VERSIÓN 4 a 20-06-2020 Pág. 1 de 2
Procedimiento de impresión y estampado controlado por CERTICOMAR S.A. Artículo 28 de la Ley 87 de 1989 y Artículo 6 de la Resolución CAR 2763 de 2016.

Imagen No. 13: Oficio presentación profesional CAR-DCASC. Fuente: Autor, 2020

5.1.3. Reunión de Contextualización del CIDEA – PNEA

Se realizó revisión documental del repositorio del SIGAM, para la elaboración de la presentación de contextualización CIDEA, la cual fue socializada en reunión del comité del día 30 de junio de 2020, donde se contextualizó sobre la Política Nacional de Educación Ambiental -PNEA y los documentos trabajados en la anterior vigencia referente al PTEA. También se habla sobre la planificación y articulación de la educación ambiental en el municipio, explicando las funciones del CIDEA, la importancia de actualizar la Matriz de armonización 2020, donde se da línea para trabajar en función de las 10 estrategias socializadas de la Política Nacional de Educación Ambiental –PNEA.

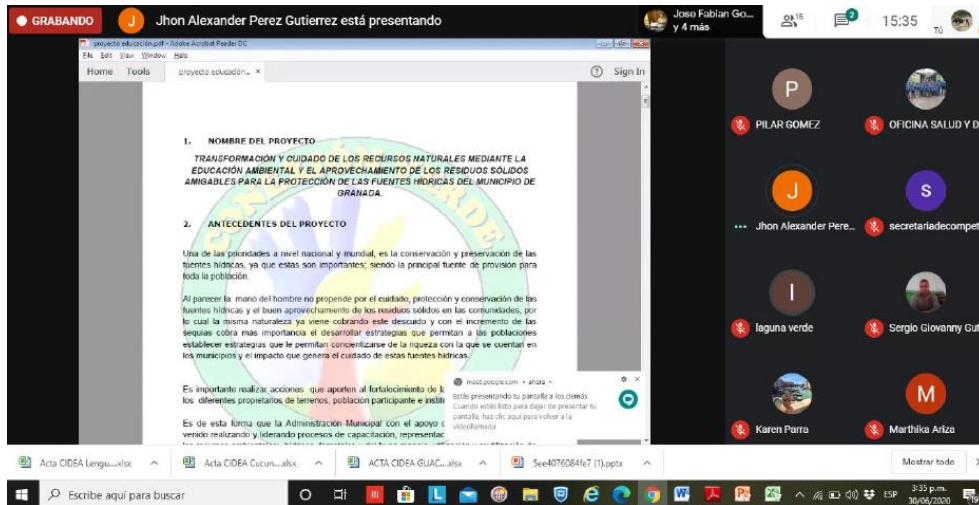


Imagen No. 14: CIDEA 30 de junio de 2020. Fuente: Autor, 2020

5.1.4. Mesas de trabajo Actualización Matriz de Armonización 2020

Se realizaron dos mesas técnicas de trabajo para realizar la actualización de la matriz de armonización, donde en un principio se socializó el avance de la Matriz de Armonización 2020 en función de las estrategias de la PNEA, también se explicó su funcionalidad y se revisaron los Instrumentos de Planificación Municipal, con el fin de identificar cuales están en proceso de actualización y definir la metodología de articulación en la Matriz de Armonización.

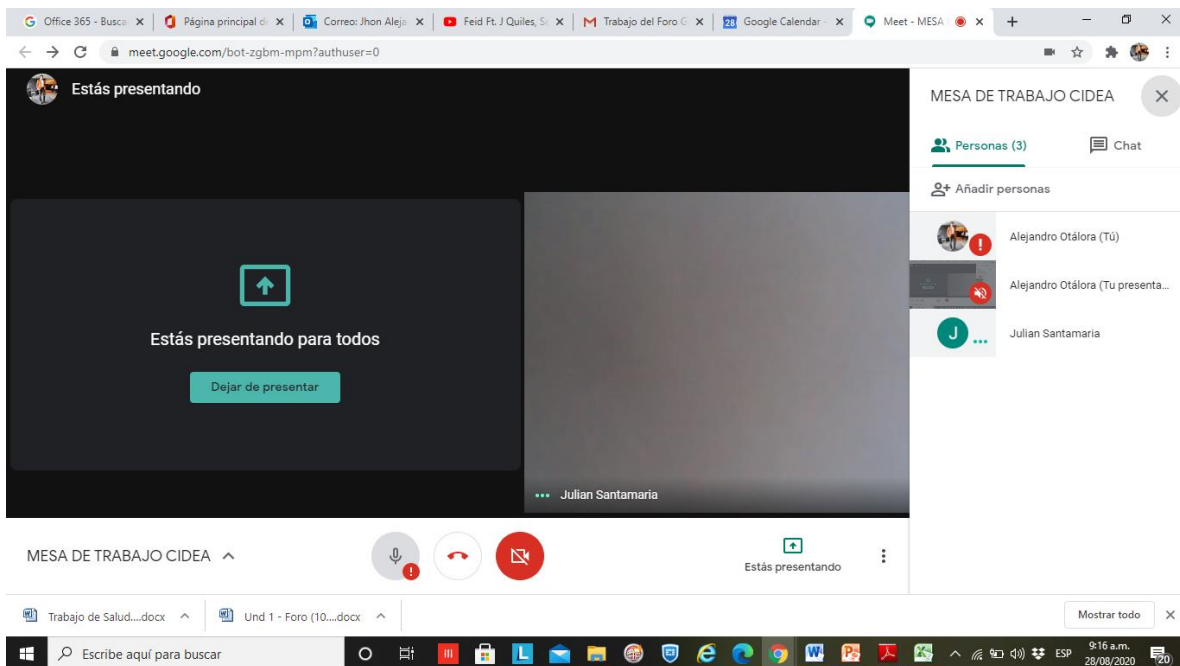


Imagen No. 15: Mesa Técnica de Trabajo 28 de agosto 2020. Fuente: Autor, 2020

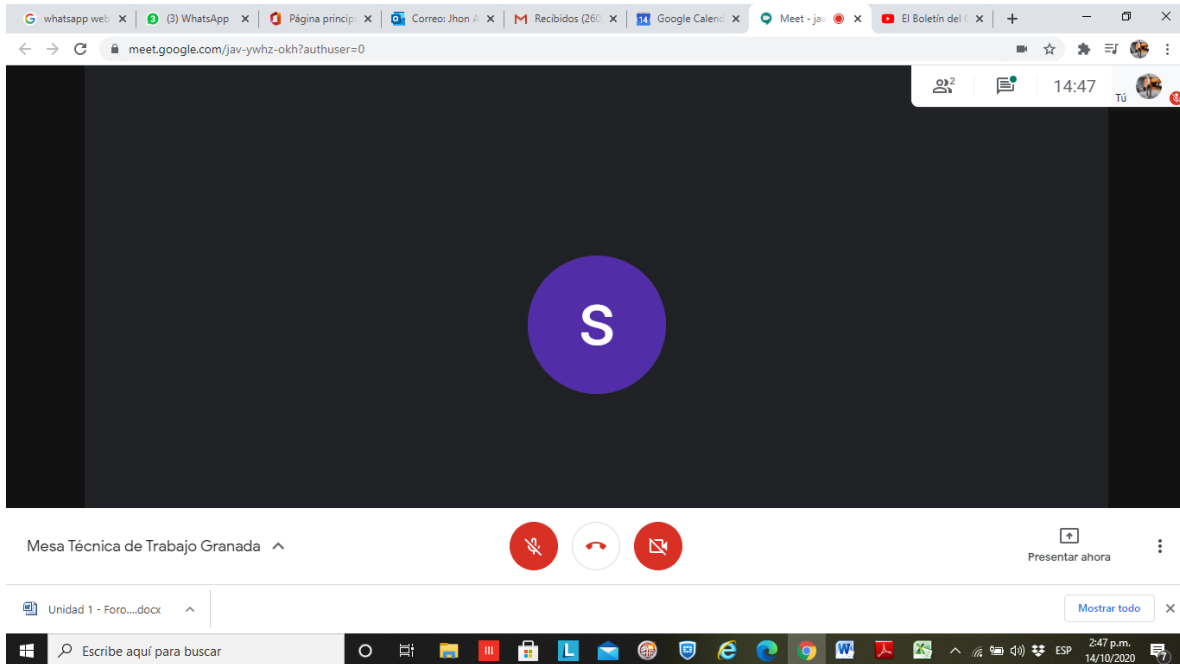


Imagen No. 16: Mesa Técnica de Trabajo 14 de octubre 2020. **Fuente:** Autor, 2020

Como resultado se presenta la Matriz de Armonización 2020, donde se encuentran articulados los compromisos del orden internacional (Objetivos de Desarrollo Sostenibles 2015-2030), instrumentos de Planificación Territorial del Orden Nacional (Plan Nacional de Desarrollo Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad 2018-2022), del Orden Regional (Plan de Gestión Ambiental Regional 2012-2023, Plan de Acción Cuatrienal "Territorio Ambientalmente Sostenible 2020-2023", el Plan de Desarrollo Departamental "Cundinamarca, ¡Región que Progresa!" 2020-2024) y el POMCA Río Bogotá "Resolución CAR 957 08 de abril de 2019"; y del Orden Municipal (Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023 "Gestores de Nuestro Propio" Acuerdo Municipal No. 07 del 29 de Mayo de 2020, Esquema de Ordenamiento Territorial - EOT - Acuerdo No. 030 (2000) - Municipio de Granada, Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua -PUEAA Junio 2014, Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos - PGIRS 2015, Plan de Acción Agenda Ambiental Municipal y el Plan Territorial de Educación Ambiental – PTEA "Comunidad Granadina Dinamizando la Educación Ambiental Municipal" 2020-2023, en función de las diez (10) estrategias de la Política Nacional de Educación Ambiental (Ver documento Matriz de Armonización 2020).

5.1.5. Mesas de trabajo Actualización PTEA 2020-2023

Se realizó una mesa técnica de trabajo para la actualización definitiva del Plan Territorial de Educación Ambiental -PTEA 2020-2023. Donde en un principio se presentó la Matriz de Armonización 2020 totalmente terminada, en función de las diez (10) estrategias de la Política Nacional de Educación Ambiental y se trabajó de manera conjunta en la actualización de la estructura programática del PTEA 2020-2023, revisando cada uno de los programas, proyectos, metas y actividades propuestas en la anterior vigencia y su

articulación con metas de otros instrumentos de planificación territorial en la matriz de armonización 2020.

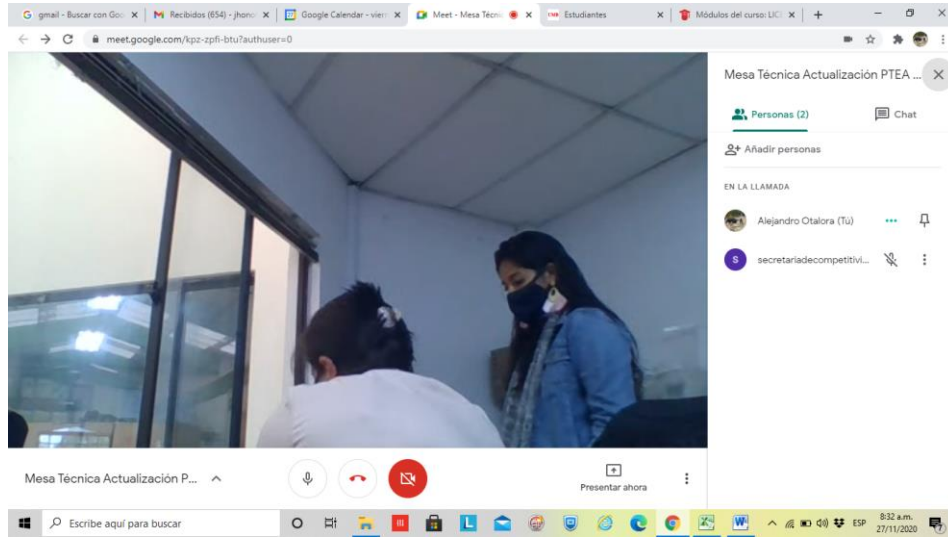


Imagen No. 17: Mesa Técnica de Trabajo 27 de noviembre 2020. **Fuente:** Autor, 2020.

5.1.6. CIDEA Virtual Socialización Matriz de Armonización y PTEA 2020-2023

Se realiza sesión de CIDEA, donde se socializa la Matriz de Armonización 2020 y el Plan Territorial de Educación Ambiental PTEA "Comunidad Granadina Dinamizando la Educación Ambiental Municipal" 2020-2023, con los integrantes del CIDEA.

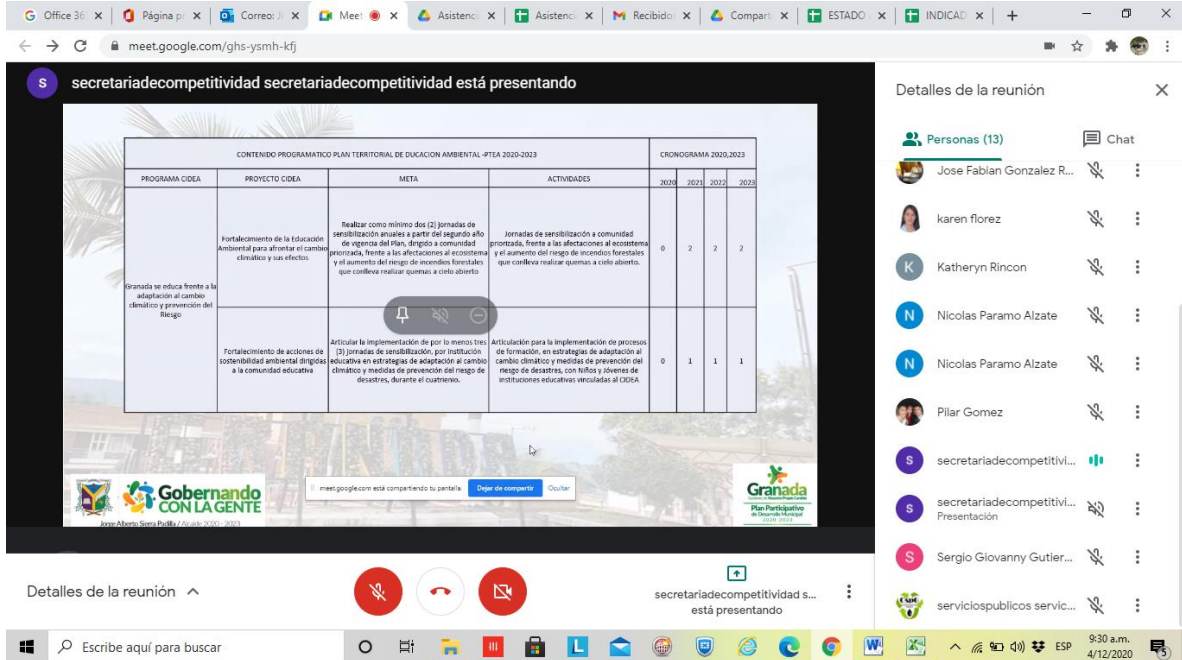


Imagen No. 18: Sesión CIDEA 4 de diciembre de 2020. **Fuente:** Autor, 2020



5.2. Estructura Programática PLAN TERRITORIAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PTEA

Objetivo General

Generar y fortalecer hábitos de cultura ambiental entre la comunidad Granadina, con la inclusión de programas, proyectos y metas de educación ambiental a nivel formal, no formal e informal; orientados en la generación de cultura y legalidad ambiental; conservación, ahorro y uso eficiente del recurso hídrico; gestión integral de los residuos sólidos; medidas de adaptación al cambio climático y prevención del Riesgo; y desarrollo de una Agricultura sostenible con el medio ambiente.

Objetivos Específicos

- Generar cultura ambiental entre la comunidad Granadina, a través de acciones que fortalezcan la educación a nivel formal y no formal, donde se promueva la implementación del turismo sostenible y se utilicen los medios de comunicación para la realización de campañas de divulgación de iniciativas ciudadanas y experiencias exitosas en procesos de educación ambiental.
- Educar a la comunidad Granadina en temas de Legalidad Ambiental, a partir de jornadas de capacitación y sensibilización de normativas y trámites existentes para el uso legal y racional de los Recursos Naturales Renovables del Municipio; así como la prohibición del tráfico y tenencia de especies de fauna silvestre.
- Promover la conservación, el ahorro y uso eficiente del recurso hídrico entre la comunidad Granadina, a través de la articulación de acciones de educación ambiental.
- Educar a la comunidad Granadina en la gestión integral de residuos sólidos, con la implementación de acciones de Educación Ambiental.
- Articular acciones de Educación Ambiental con la comunidad Granadina, frente a adaptación al cambio climático y prevención del Riesgo.
- Implementar acciones de Educación Ambiental con la comunidad Granadina, para el desarrollo de una Agricultura sostenible con el medio ambiente.

5.2.1. PROGRAMA 1: Comunidad Granadina en la Inclusión de la Cultura Ambiental

Objetivo general

Generar cultura ambiental entre la comunidad Granadina, a través de acciones que fortalezcan la educación a nivel formal y no formal, donde se promueva la implementación del turismo sostenible y se utilicen los medios de comunicación para la realización de campañas de divulgación de iniciativas ciudadanas y experiencias exitosas en procesos de educación ambiental.

5.2.1.1. PROYECTO 1. Comunidad Educativa Incluyente en la educación ambiental municipal

Objetivo Especifico

Fortalecer y hacer seguimiento a los Proyectos Ambientales Escolares –PRAE, por medio de la vinculación de las diferentes Instituciones educativas al CIDEA.

META	INDICADOR DE IMPACTO	INDICADOR DE GESTIÓN	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA			
				2020	2021	2022	2023
Fortalecimiento y seguimiento a por lo menos un (1) PRAE de cada institución educativa del municipio.	Empoderar a la comunidad educativa en procesos de educación ambiental, para dinamizar los PRAES en el municipio.	(Número de instituciones educativas apoyadas en el fortalecimiento y seguimiento del PRAE/ Número total de instituciones educativas)*100	Vinculación de representantes de las instituciones educativas al CIDEA, como participantes activos.	0	3	3	3
Fortalecimiento y seguimiento a por lo menos un (1) PRAE de cada institución educativa del municipio.	Empoderar a la comunidad educativa en procesos de educación ambiental, para dinamizar los PRAES en el municipio.	(Número de instituciones educativas apoyadas en el fortalecimiento y seguimiento del PRAE/ Número total de instituciones educativas vinculadas al CIDEA)*100	Línea Base del Estado Actual de la formulación e implementación de los PRAES en las instituciones Educativas.	0	3	3	3
Fortalecimiento y seguimiento a por lo menos un (1) PRAE de cada institución educativa del municipio.	Empoderar a la comunidad educativa en procesos de educación ambiental, para dinamizar los PRAES en el municipio.	(Número de instituciones educativas apoyadas en el fortalecimiento y seguimiento del PRAE/ Número total de instituciones educativas vinculadas al CIDEA)*100	Concertación con las Instituciones Educativas acerca de las acciones a ser apoyadas por la administración municipal.	0	3	3	3
Fortalecimiento y seguimiento a por lo menos un (1) PRAE de cada institución educativa del municipio.	Empoderar a la comunidad educativa en procesos de educación ambiental, para dinamizar los PRAES en el municipio.	(Número de instituciones educativas apoyadas en el fortalecimiento y seguimiento del PRAE/ Número total de instituciones educativas vinculadas al CIDEA)*100	Apoyo a las actividades planeadas para la implementación del PRAE en las diferentes instituciones educativas.	1	3	3	3



5.2.1.2. PROYECTO 2. Dinamización comunitaria en procesos de Educación Ambiental

Objetivo Especifico

Generar espacios de participación ciudadana dentro del CIDEA, para la socialización, asesoría y seguimiento de Proyectos Ciudadanos y/o Comunitarios de Educación Ambiental PROCEDA.

META	INDICADOR DE IMPACTO	INDICADOR DE GESTIÓN	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA			
				2020	2021	2022	2023
Generar espacios de socialización, asesoría y seguimiento de por lo menos una (1) iniciativa ciudadana de educación Ambiental PROCEDA, durante la vigencia del PTEA Municipal.	Empoderar a la comunidad en procesos de educación ambiental, para dinamizar la gestión Ambiental participativa en el municipio.	(Número de espacios de socialización, asesoría y seguimiento intervenidos para la vigencia / Número total de iniciativas ciudadanas a socializar para la vigencia del plan)*100	Generación de espacios en el CIDEA para la socialización y asesoría de proyectos ciudadanos de Educación Ambiental - PROCEDA, presentados por la comunidad.	1	1	1	1
Generar espacios de socialización, asesoría y seguimiento de por lo menos una (1) iniciativa ciudadana de educación Ambiental PROCEDA, durante la vigencia del PTEA Municipal.	Empoderar a la comunidad en procesos de educación ambiental, para dinamizar la gestión Ambiental participativa en el municipio.	(Número de espacios de socialización, asesoría y seguimiento intervenidos para la vigencia / Número total de iniciativas ciudadanas a socializar para la vigencia del plan)*100	Seguimiento del PROCEDA Vinculado en el municipio.	0	1	1	1

5.2.1.3. PROYECTO 3. Inclusión del Turismo Sostenible

Objetivo Especifico

Incluir acciones de educación ambiental para el desarrollo del Turismo Sostenible en el municipio.

META	INDICADOR DE IMPACTO	INDICADOR DE GESTIÓN	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA			
				2020	2021	2022	2023
Realizar como mínimo cuatro (4) recorridos de reconocimiento e identificación de posibles rutas Agro y Ecoturísticas del municipio durante el cuatrienio.	Impulsar el turismo de naturaleza, dando a conocer a los pobladores y turistas rutas Agro y Ecoturísticas del municipio.	(Número de recorridos de reconocimiento ejecutados para el período / Número total de recorridos de reconocimiento planeados para el período)*100	Identificación de posibles rutas Agro y Ecoturísticas del municipio con la realización de recorridos de reconocimiento.	1	1	1	1

Fortalecer a promotores turísticos locales con la implementación de por lo menos dos (2) procesos de formación en prácticas de turismo sostenible durante el cuatrienio.	Impulsar el turismo de naturaleza, dando a conocer a los pobladores y turistas sobre las rutas ecológicas del municipio.	(Número de procesos de formación ejecutados para el período / Número total de procesos de formación planeados para el período)*100	Fortalecimiento de promotores turísticos locales con la implementación de procesos de formación en prácticas de turismo sostenible durante el cuatrienio.	0	1	1	0
Realizar por lo menos una (1) salida pedagógica anual con representantes de Juntas de Acción Comunal a senderos ecológicos del municipio, donde se puedan hacer actividades de contemplación de especies de Flora y Fauna.	Impulsar el turismo de naturaleza, dando a conocer a los pobladores y turistas, sobre la diversidad de flora y fauna representativa del municipio a través de procesos de gestión ambiental participativa integrando el conocimiento local con el profesional.	(Número de salidas pedagógicas desarrolladas para el período / Número total de salidas pedagógicas planeadas para el período)*100	Salidas pedagógicas con comunidad priorizada a senderos ecológicos del municipio, donde se puedan hacer actividades de contemplación de especies de Flora y Fauna.	1	1	1	1
Realizar una (1) reunión de CIDEA Ampliado con representantes de las Juntas de Acción Comunal e Instituciones Educativas, donde se socialice la experiencia del avistamiento de especies de Flora y Fauna de los senderos ecológicos recorridos.	Impulsar el turismo de naturaleza, dando a conocer a los pobladores, sobre la diversidad de flora y fauna representativa del municipio a través de procesos de gestión ambiental participativa integrando el conocimiento local con el profesional.	(Número de CIDEA ampliados desarrollados para el período / Número de CIDEA ampliados programados para el período)*100	Reuniones de CIDEA Ampliado con representantes de las Juntas de Acción Comunal e Instituciones Educativas, donde se socialice la experiencia del avistamiento de especies de Flora y Fauna de los senderos ecológicos recorridos.	0	1	0	0

5.2.1.4. PROYECTO 4. Articulación de acciones para la celebración de días de Calendario Ambiental

Objetivo Especifico

Articular acciones interinstitucionales para la celebración de Días del Calendario Ambiental.



META	INDICADOR DE IMPACTO	INDICADOR DE GESTIÓN	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA			
				2020	2021	2022	2023
Realizar como mínimo tres (3) actos de celebración anual de días del calendario ambiental.	Generar cultura ambiental entre los habitantes del municipio incitándolos a ser participantes activos, en actos de celebración de días del calendario ambiental.	(Número de días de calendario ambiental celebrados para el período / Número de días de calendario ambiental planeados para el período)*100	Articulación de acciones en la celebración del calendario ambiental, principalmente.	3	3	3	3

5.2.1.5. PROYECTO 5. Formación de promotores Ambientales

Objetivo Especifico

Formar promotores ambientales en el manejo de herramientas pedagógicas proporcionadas por la CAR.

META	INDICADOR DE IMPACTO	INDICADOR DE GESTIÓN	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA			
				2020	2021	2022	2023
Vincular a por lo menos a (15) promotores ambientales, en procesos de formación para la dinamización de la Educación Ambiental.	Promover la dinamización de la educación ambiental entre los pobladores del Municipio.	(Número de promotores ambientales formados / Número de promotores ambientales priorizados para el período)*100	Vinculación de promotores ambientales, en procesos de formación para la dinamización de la Educación Ambiental.	15	15	15	15

5.2.1.6. PROYECTO 6. Divulgación de experiencias exitosas de Educación Ambiental

Objetivo Especifico

Divulgar experiencias exitosas en Educación Ambiental, a partir de la creación de estrategias de comunicación y gestión de programas de la Gobernación de Cundinamarca, o de la autoridad ambiental - CAR Cundinamarca u otras entidades que promuevan la participación en eventos de socialización de experiencias exitosas en materia de educación e innovación ambiental en el territorio.

META	INDICADOR DE IMPACTO	INDICADOR DE GESTIÓN	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA			
				2020	2021	2022	2023
Crear estrategias de comunicación anuales en por lo menos un (1) medio de comunicación y/o utilización de redes sociales para fortalecer convocatorias y promover la divulgación de balances positivos de acciones de Educación e Innovación Ambiental.	Mayor impacto en la participación de la comunidad en actividades de educación ambiental y visibilización de las acciones entre los pobladores del municipio y medios.	(Número de medios de comunicación intervenidos para el período / Número total de medios de comunicación identificados para el período)*100	Creación de estrategias de comunicación en por lo menos un (1) medio de comunicación y/o utilización de redes sociales para fortalecer convocatorias y promover la divulgación de Balances positivos de acciones de Educación e Innovación Ambiental.	1	1	1	1
Promover la participación en por lo menos un (1) evento de socialización anual a partir del segundo año de vigencia del plan, sobre experiencias exitosas en materia de educación e innovación ambiental en el territorio.	Visibilización de las acciones de educación e innovación ambiental entre los pobladores del municipio y medios.	(Número de eventos promovidos / Número total de eventos proyectados)*100	Participación en por lo menos un (1) evento de socialización anual de experiencias exitosas en materia de educación e innovación ambiental en el territorio.	0	1	1	1

5.2.2. PROGRAMA 2: Comunidad Granadina Educada en Legalidad Ambiental

Objetivo General

Educar a la comunidad Granadina en temas de Legalidad Ambiental, a partir de jornadas de capacitación y sensibilización de normativas y trámites existentes para el uso legal y racional de los Recursos Naturales Renovables del Municipio; así como la prohibición del tráfico y tenencia de especies de fauna silvestre.

5.2.2.1. PROYECTO 1. Fortalecimiento de la Legalidad Ambiental en Recursos Naturales Renovables

Objetivo Especifico

Capacitar a la comunidad en las normativas y trámites de protección, uso legal y racional de los Recursos Naturales Renovables del Municipio.



META	INDICADOR DE IMPACTO	INDICADOR DE GESTIÓN	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA			
				2020	2021	2022	2023
Realizar por lo menos dos (2) jornadas de capacitación en Legalidad Ambiental acompañada de la reglamentación y trámites existentes, que conlleven a la concientización del uso legal y racional de los Recursos Naturales Renovables del Municipio durante el cuatrienio.	Promover el conocimiento de trámites y normativas ambientales entre los pobladores, para garantizar la legalidad ambiental en el Municipio.	(Número de sectores capacitados para el período / Número total de sectores priorizados para el período)*100	Jornadas de capacitación en Legalidad Ambiental acompañada de la reglamentación y trámites existentes, que conlleven a la concientización del uso legal y racional de los Recursos Naturales Renovables del Municipio durante el cuatrienio.	0	1	1	0

5.2.2.2. PROYECTO 2. Fortalecimiento de la Legalidad Ambiental en el manejo de Vertimientos

Objetivo Especifico

Desarrollar jornadas de sensibilización sobre el impacto negativo de realizar vertimientos en zonas no permitidas.

META	INDICADOR DE IMPACTO	INDICADOR DE GESTIÓN	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA			
				2020	2021	2022	2023
Realizar por lo menos una (1) jornada de sensibilización anual a partir del segundo año de vigencia del Plan sobre el impacto negativo de realizar vertimientos en zonas no permitidas.	Disminuir la cantidad de vertimientos ilegales del municipio y promover la disminución de cargas contaminantes en el municipio.	(Número de sectores capacitados para el período / Número total de sectores priorizados para el período)*100	Jornadas de sensibilización anual sobre el impacto negativo de realizar vertimientos en zonas no permitidas.	0	1	1	1

5.2.2.3. PROYECTO 3. Fortalecimiento de la Legalidad Ambiental en el tráfico y tenencia de Fauna

Objetivo Especifico

Sensibilizar a la comunidad en temas de tráfico y tenencia de especies de fauna silvestre.

META	INDICADOR DE IMPACTO	INDICADOR DE GESTIÓN	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA			
				2020	2021	2022	2023
Realizar como mínimo una (1) jornada de sensibilización anual a partir del segundo año de vigencia del Plan dirigida a Juntas de acción comunal del municipio, en Legalidad Ambiental, donde se socialicen las afectaciones ambientales que conlleva el tráfico y tenencia en cautiverio de fauna silvestre; además de las sanciones que traen este tipo de prácticas.	Promover conocimiento de las afectaciones ambientales que conlleva el tráfico y tenencia en cautiverio de fauna silvestre entre la comunidad, así como sus sanciones	(Número Capacitaciones realizadas para el período / Número total de Capacitaciones proyectadas para el período)*100	Jornadas de sensibilización en conjunto con la Policía Nacional del municipio, en Legalidad Ambiental, donde se socialicen las afectaciones ambientales que conlleva el tráfico y tenencia en cautiverio de fauna silvestre; además de las sanciones que traen este tipo de prácticas.	0	1	1	1

5.2.3. PROGRAMA 3: Promoviendo la conservación, ahorro y uso eficiente del recurso hídrico entre la comunidad Granadina.

Objetivo General

Promover la conservación, el ahorro y uso eficiente del recurso hídrico entre la comunidad Granadina, a través de la articulación de acciones de educación ambiental.

5.2.3.1. PROYECTO 1. Comunidad Educada en el ahorro y uso eficiente del recurso hídrico.

Objetivo Especifico

Educar en ahorro y uso eficiente del recurso hídrico a la comunidad Granadina a través de capacitaciones, salidas pedagógicas, jornadas de limpieza y reforestación.

META	INDICADOR DE IMPACTO	INDICADOR DE GESTIÓN	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA			
				2020	2021	2022	2023
Realizar por lo menos una (1) capacitación y/o sensibilización anual con funcionarios y usuarios de acueductos, en técnicas de uso eficiente y ahorro del agua; y reutilización de aguas lluvias y grises.	Promover la adopción de estrategias de ahorro y uso eficiente del recurso hídrico, por parte de la comunidad vinculada a estos procesos.	(Número de capacitaciones y/o sensibilizaciones ejecutadas para el período / Número total de capacitaciones y/o sensibilizaciones planeadas para el período)*100	Jornadas de capacitación y/o sensibilización, con funcionarios y usuarios de acueductos, en técnicas de uso eficiente y ahorro del agua; y reutilización de aguas lluvias y grises.	1	1	1	1



Desarrollar por lo menos una (1) salida pedagógica anual, a áreas de interés e importancia ambiental, donde se sensibilice a los habitantes del área influencia, sobre los bienes y servicios ecosistémicos amenazados para protegerlos y conservarlos.	Incentivar la cultura ambiental y el sentido de pertenencia por el cuidado y la preservación del recurso hídrico.	(Número de salidas pedagógicas desarrolladas para el período / Número total de salidas pedagógicas planeadas para el período)*100	Salidas pedagógicas a áreas de importancia ambiental, donde se sensibilice a los habitantes del área influencia, sobre los bienes y servicios ecosistémicos amenazados para protegerlos y conservarlos.	1	1	1	1
Realizar por lo menos dos (2) jornadas de limpieza anual a fuentes hídricas del municipio.	Incentivar la cultura ambiental y el sentido de pertenencia por el cuidado y la preservación del recurso hídrico.	(Número de jornadas de limpieza ejecutadas para el período / Número total de jornadas de limpieza planeadas para el período)*100	Jornadas de limpieza a fuentes hídricas del municipio.	2	2	2	2
Realizar por lo menos dos (2) jornadas de reforestación anual con especies forestales en áreas de importancia ambiental.	Incentivar la cultura ambiental y el sentido de pertenencia por el cuidado y la preservación del recurso hídrico.	(Número de jornadas de reforestación ejecutadas para el período / Número total de jornadas de reforestación planeadas para el período)*100	Jornadas de reforestación con especies forestales en áreas de importancia ambiental.	2	2	2	2

5.2.3.2. PROYECTO 2. Fortalecimiento de estrategias de Uso Eficiente y Ahorro del Agua en Acueductos

Objetivo Especifico

Fortalecer el Uso Eficiente y Ahorro del Agua en Acueductos, con la gestión de programas de entidades que promuevan este tipo de estrategias con usuarios de acueductos legalmente constituidos.

META	INDICADOR DE IMPACTO	INDICADOR DE GESTIÓN	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA			
				2020	2021	2022	2023
Implementar por lo menos una (1) estrategia de educación ambiental anual a partir del segundo año de vigencia del Plan que fomente el uso eficiente del agua entre los usuarios de los acueductos del municipio.	Promover la adopción de estrategias de ahorro y uso eficiente del recurso hídrico, en asociaciones de Acueductos legalmente constituidos	(Número de estrategias desarrolladas para el periodo / Número total de estrategias a implementar para el periodo)*100	Implementación de estrategias de educación ambiental que fomenten el uso eficiente del agua entre los usuarios de los acueductos del municipio.	0	1	1	1

5.2.3.3. PROYECTO 3. Fortalecimiento de estrategias de Uso Eficiente y Ahorro del Agua en Instituciones Educativas

Objetivo Especifico

Fortalecer el uso eficiente y ahorro del agua en instituciones educativas a través de la implementación de jornadas de sensibilización y con la gestión de programas de entidades que promuevan este tipo de estrategias.

META	INDICADOR DE IMPACTO	INDICADOR DE GESTIÓN	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA			
				2020	2021	2022	2023
Implementar por lo menos una (1) jornada de sensibilización anual a partir del segundo año de vigencia del Plan con Niños y Jóvenes por institución educativa del municipio.	Promover la adopción de estrategias de ahorro y uso eficiente del recurso hídrico en las instituciones educativas vinculadas.	(Número de jornadas de sensibilización ejecutadas para el período / Número total de jornadas de sensibilización planeadas para el período)*100	Implementación de jornadas de sensibilización con Niños y Jóvenes, por institución educativa del municipio.	0	1	1	1
Realizar por lo menos una (1) actividad de educación ambiental anual para fortalecer la formación de Niños defensores del agua y jóvenes pregoneros ambientales del municipio.	Promover la adopción de estrategias de ahorro y uso eficiente del recurso hídrico, en instituciones educativas del municipio.	(Número de módulos de formación ejecutados para el período / Número total de módulos de formación proyectados para el período)*100	Actividades de educación ambiental para fortalecer la formación de Niños defensores del agua y jóvenes pregoneros ambientales del municipio.	1	1	1	1

5.2.4. PROGRAMA 4: Comunidad Granadina educada en la gestión integral de los residuos sólidos

Objetivo general

Educar a la comunidad Granadina en la gestión integral de residuos sólidos, con la implementación de acciones de Educación Ambiental.

5.2.4.1. PROYECTO 1. Fortalecimiento de la Gestión Integral de los residuos sólidos en Comunidades educativas.

Objetivo Especifico

Fortalecer la Gestión Integral de los residuos sólidos con las comunidades educativas del municipio, a través de la articulación e implementación de procesos de formación, sobre la estrategia de las 3R (Reducir, reutilizar y reciclar) y separación en la fuente.



META	INDICADOR DE IMPACTO	INDICADOR DE GESTIÓN	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA			
				2020	2021	2022	2023
Articular e implementar por lo menos una (1) jornada de capacitación y/o sensibilización anual a partir del segundo año de vigencia del Plan, por institución educativa del municipio, sobre la estrategia de las 3R (Reducir, reutilizar y reciclar).	Promover la adopción de estrategias de las 3R (Reducir, reutilizar y reciclar) y separación en la fuente en instituciones educativas del municipio.	(Número de jornadas de capacitación ejecutadas para el período / Número total de jornadas de capacitación planeadas para el período)*100	Articulación e implementación de procesos de formación, sobre la estrategia de las 3R (Reducir, reutilizar y reciclar) y separación en la fuente con Niños y Jóvenes de instituciones educativas vinculadas al CIDEA.	0	1	1	1

5.2.4.2. PROYECTO 2. Fortalecer la vinculación de la Comunidad en la Gestión Integral de los residuos sólidos.

Objetivo Específico

Vincular a la Comunidad en la Gestión Integral de los residuos sólidos, a través de articulación de estrategias de educación ambiental.

META	INDICADOR DE IMPACTO	INDICADOR DE GESTIÓN	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA			
				2020	2021	2022	2023
Realizar como mínimo una (1) actividad anual de Educación ambiental, socializando la importancia de la separación en la fuente y la disposición adecuada de residuos sólidos, con usuarios del sector urbano y rural del municipio.	Promover la adopción de estrategias de separación en la fuente y disposición adecuada de residuos sólidos, entre la comunidad del sector urbano y rural del municipio.	(Número de actividades ejecutadas para el período / Número total de actividades planeadas para el período)*100	Realización de actividades de Educación ambiental, socializando importancia de la separación en la fuente y la disposición adecuada de residuos sólidos, con usuarios del sector urbano y rural del municipio.	1	1	1	1
Fortalecer e implementar dos (2) jornadas de socialización anuales, sobre las rutas selectivas y horarios de recolección, con el sector urbano y rural del municipio.	Promover cultura ambiental, entre la comunidad del sector urbano y rural del municipio, con la adopción de los horarios y rutas de recolección.	(Número de jornadas ejecutadas para el período / Número total de jornadas planeadas para el período)*100	Socialización de las rutas selectivas y horarios de recolección, con el sector urbano y rural del municipio.	2	2	2	2

Desarrollar por lo menos un (1) taller anual, de aprovechamiento de residuos sólidos para elaborar arte ambiental con la comunidad.	Generar alternativas de solución para el aprovechamiento de residuos sólidos para elaborar arte ambiental y así reducir los volúmenes de residuos dispuestos en los rellenos sanitarios.	(Número de talleres ejecutados para el período / Número total de talleres programados para el período)*100	Talleres de aprovechamiento de residuos sólidos para elaborar arte ambiental con la comunidad.	1	1	1	1
Realizar un (1) concurso anual de silletas elaboradas en material reutilizable dirigido a Juntas de Acción Comunal.	Generar cultura ambiental entre los habitantes del municipio dando a conocer productos elaborados con arte ambiental, a partir de material recuperado.	(Número de participaciones en espacios de ferias o eventos para el período / Número total de ferias o eventos abiertos para participar durante el período)*100	Concurso de silletas elaboradas en material reutilizable dirigido a Juntas de Acción Comunal.	1	1	1	1
Desarrollar por lo menos dos (2) jornadas de reciclación, anuales de recolección de residuos sólidos aprovechables, como cartón, vidrio, plástico (botellas tipo PET), metal entre otros.	Reducción de la cantidad de residuos Sólidos aprovechables dispuestos en el relleno Sanitario.	(Número de jornadas ejecutadas para el período / Número total de jornadas planeadas para el período)*100	Jornadas de recolección de residuos sólidos aprovechables, como cartón, vidrio, plástico (botellas tipo PET), metal entre otros.	2	2	2	2

5.2.4.3. PROYECTO 3. Fortalecer la vinculación de la Comunidad en la Gestión Integral de residuos peligrosos.

Objetivo Especifico

Desarrollar jornadas de recolección de residuos de envases de agroquímicos en articulación con gestores recolectores.

META	INDICADOR DE IMPACTO	INDICADOR DE GESTIÓN	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA			
				2020	2021	2022	2023
Desarrollar por lo menos dos (2) jornadas anuales de recolección de residuos de envases de agroquímicos.	Reducción de prácticas de disposición indebidas de residuos sólidos de envases de agroquímicos.	(Número de jornadas ejecutadas para el período / Número total de jornadas planeadas para el período)*100	Desarrollo de jornadas de recolección de residuos de envases de agroquímicos en articulación con gestores recolectores.	2	2	2	2



5.2.4.4. PROYECTO 4. Fortalecer la vinculación de la Comunidad en la Gestión Integral de residuos especiales.

Objetivo Especifico

Fortalecer la vinculación de la comunidad Granadina en la Gestión Integral de residuos especiales, a partir de la realización de Jornadas de recolección.

META	INDICADOR DE IMPACTO	INDICADOR DE GESTIÓN	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA			
				2020	2021	2022	2023
Desarrollar por lo menos una (1) jornada anual de recolección de residuos especiales, como llantas, luminarias y Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEEs) y/o entre otros.	Reducción de prácticas de indebidas de disposición de residuos especiales, como llantas, escombros, luminarias y Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEEs), entre otros.	(Número de jornadas ejecutadas para el período / Número total de jornadas planeadas para el período)*100	Jornadas de recolección de residuos especiales, como llantas, escombros, luminarias y Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEEs), entre otros.	1	1	1	1

5.2.5. PROGRAMA 5: Granada se educa frente a la adaptación al cambio climático y prevención del Riesgo

Objetivo general

Articular acciones de Educación Ambiental con la comunidad Granadina, frente a adaptación al cambio climático y prevención del Riesgo.

5.2.5.1. PROYECTO 1. Fortalecimiento de la Educación Ambiental para afrontar el cambio climático y sus efectos

Objetivo Especifico

Fortalecer la Educación Ambiental de la comunidad Granadina, a través de jornadas de sensibilización, frente a las afectaciones al ecosistema y el aumento del riesgo de incendios forestales que conlleva realizar quemas a cielo abierto para afrontar el cambio climático y sus efectos.

META	INDICADOR DE IMPACTO	INDICADOR DE GESTIÓN	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA			
				2020	2021	2022	2023
Realizar como mínimo dos (2) jornadas de sensibilización anuales a partir del segundo año de vigencia del Plan, dirigido a comunidad priorizada, frente a las afectaciones al ecosistema y el aumento del riesgo de incendios forestales que conlleva realizar quemas a cielo abierto.	Reducir considerablemente los incendios forestales producidos por prácticas de quemas ilegales	(Número de jornadas ejecutadas para el período / Número total de jornadas planeadas para el período)*100	Jornadas de sensibilización a comunidad priorizada, frente a las afectaciones al ecosistema y el aumento del riesgo de incendios forestales que conlleva realizar quemas a cielo abierto.	0	2	2	2

5.2.5.2. PROYECTO 2. Fortalecimiento de acciones de sostenibilidad ambiental dirigidas a la comunidad educativa

Objetivo Especifico

Articular acciones de sostenibilidad ambiental dirigidas a la comunidad educativa, mediante la implementación de procesos de formación, en estrategias de adaptación al cambio climático y medidas de prevención del riesgo de desastres.

META	INDICADOR DE IMPACTO	INDICADOR DE GESTIÓN	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA			
				2020	2021	2022	2023
Articular la implementación de por lo menos tres (3) jornadas de sensibilización, por institución educativa en estrategias de adaptación al cambio climático y medidas de prevención del riesgo de desastres, durante el cuatrienio.	Aumentar la capacidad y promover la adopción de estrategias de adaptación al cambio climático y prevención del riesgo de Niños y Jóvenes de instituciones educativas oficiales o privadas del municipio vinculadas al CIDEA.	(Número de jornadas ejecutadas para el período / Número total de jornadas planeadas para el período)*100	Articulación para la implementación de procesos de formación, en estrategias de adaptación al cambio climático y medidas de prevención del riesgo de desastres, con Niños y Jóvenes de instituciones educativas vinculadas al CIDEA.	0	1	1	1



5.2.5.3. PROYECTO 3. Fortalecimiento de acciones de sostenibilidad ambiental dirigidas a la comunidad

Objetivo Especifico

Realizar jornadas de sensibilización en estrategias de adaptación al cambio climático y medidas de prevención del riesgo de desastres, con comunidad del sector urbano y rural del municipio.

META	INDICADOR DE IMPACTO	INDICADOR DE GESTIÓN	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA			
				2020	2021	2022	2023
Realizar como mínimo tres (3) jornadas de sensibilización en estrategias de adaptación al cambio climático y medidas de prevención del riesgo de desastres, con comunidad del sector urbano y rural del municipio, durante el cuatrienio.	Aumentar la capacidad y promover la adopción de estrategias de adaptación al cambio climático y prevención del riesgo de la comunidad del sector urbano y rural del municipio.	(Número de jornadas ejecutadas para el período / Número total de jornadas planeadas para el período)*100	Procesos de formación, en estrategias de adaptación al cambio climático y medidas de prevención del riesgo de desastres, con usuarios del sector urbano y rural del municipio.	0	1	1	1

5.2.5.4. PROYECTO 4. Articulación de acciones de sostenibilidad ambiental

Objetivo Especifico

Articular acciones de sostenibilidad ambiental a través de la gestión de programas de entidades que promuevan la implementación de estrategias de energía y/o movilidad limpia.

META	INDICADOR DE IMPACTO	INDICADOR DE GESTIÓN	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA			
				2020	2021	2022	2023
Promover por lo menos una (1) estrategia de educación ambiental sobre movilidad limpia.	Promover la adopción de estrategias que promuevan la utilización de energías limpias.	(Número de estrategias desarrolladas para el periodo / Número total de estrategias planeadas para el periodo)*100	Promoción de estrategias de educación ambiental sobre movilidad limpia.	1	1	1	1

5.2.6. PROGRAMA 6: Comunidad Granadina preparada para la implementación de una Agricultura sostenible con el medio ambiente

OBJETIVO GENERAL

Implementar acciones de Educación Ambiental con la comunidad Granadina, para el desarrollo de una Agricultura sostenible con el medio ambiente.

5.2.6.1. PROYECTO 1: Fortalecimiento de productores granadinos en estrategias de sostenibilidad y conservación ambiental

Objetivo Especifico

Realizar capacitaciones a productores en prácticas agrícolas y pecuarias sostenibles con el medio ambiente.

META	INDICADOR DE IMPACTO	INDICADOR DE GESTIÓN	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA			
				2020	2021	2022	2023
Realizar por lo menos una (1) capacitación anual a productores agropecuarios en prácticas agrícolas y pecuarias sostenibles con el medio ambiente.	Productores implementando prácticas de conservación de suelos y manejo sostenible de sistemas agropecuarios.	(Número de capacitaciones ejecutadas para el período / Número total de capacitaciones planeadas para el período)*100	Capacitaciones a productores agropecuarios en prácticas agrícolas y pecuarias sostenibles con el medioambiente, donde se incluyan temas de conservación y manejo de suelos (Rotación de cultivos, labranza mínima, implementación de sistemas silvopastoriles y agroforestales).	1	1	1	1

5.2.6.2. PROYECTO 2: Fortalecimiento a productores granadinos en técnicas de BPA y BPG

Objetivo Especifico

Capacitar a productores agropecuarios en Buenas Prácticas Agrícolas - BPA y Buenas Prácticas Ganaderas - BPG.

META	INDICADOR DE IMPACTO	INDICADOR DE GESTIÓN	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA			
				2020	2021	2022	2023
Realizar por lo menos tres (3) capacitaciones a productores agropecuarios en Buenas Prácticas Agrícolas - BPA y Buenas Practicas Ganaderas - BPG, durante el cuatrienio.	Productores adoptando Buenas Prácticas Agrícolas - BPA y Buenas Practicas Ganaderas - BPG.	(Número de capacitaciones ejecutadas para el período / Número total de capacitaciones planeadas para el período)*100	Capacitaciones a productores agropecuarios en Buenas Prácticas Agrícolas - BPA y Buenas Practicas Ganaderas - BPG.	0	1	1	1



5.2.6.3. PROYECTO 3: Fortalecimiento de productores granadinos para el aprovechamiento de residuos orgánicos

Objetivo Específico:

Realizar salidas pedagógicas de educación ambiental a las celdas de compostaje del municipio, durante la vigencia del plan.

META	INDICADOR DE IMPACTO	INDICADOR DE GESTIÓN	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA			
				2020	2021	2022	2023
Realizar como mínimo dos (2) salidas pedagógicas de educación ambiental con comunidad a las celdas de compostaje del municipio durante el cuatrienio.	Reconocer el funcionamiento de la planta de aprovechamiento de residuos orgánicos de sistemas productivos del municipio.	(Número de salidas pedagógicas desarrolladas para el período / Número total de salidas pedagógicas programadas para el período)*100	Salidas pedagógicas de educación ambiental con comunidad a las celdas de compostaje del municipio.	0	1	1	0

5.2.6.4. PROYECTO 4: Fortalecer los negocios verdes del municipio

Objetivo Específico

Preparar y acompañar a productores del municipio para su participación en ferias de negocios verdes.

META	INDICADOR DE IMPACTO	INDICADOR DE GESTIÓN	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA			
				2020	2021	2022	2023
Capacitar y acompañar a productores del municipio para su participación en por lo menos tres (3) ferias de negocios verdes, durante el cuatrienio.	Mayor cantidad de productores vinculados a producción más limpia y negocios verdes en el municipio.	(Número de ferias de negocios verdes ejecutadas para el período / Número total de ferias de negocios verdes planeadas para el período)*100	Preparación y acompañamiento a productores del municipio para su participación en ferias de negocios verdes.	0	1	1	1

6. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

6.1. MATRIZ DE SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE LA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Se elaboró un (1) documento por medio del cual se realizará seguimiento a las estrategias contenidas en la Política Nacional de Educación Ambiental durante el periodo comprendido entre las vigencias 2020-2023. Esta matriz permitirá visualizar cuales son las estrategias de la PNEA que se están desarrollando con la implementación del PTEA municipal y adicionalmente presentará la relación de metas de los otros instrumentos de planificación ambiental con incidencia en el municipio que se relacionan con las diez estrategias de la Política.

Los resultados del desarrollo de la Matriz de seguimiento a la implementación de las estrategias de la Política Nacional de Educación Ambiental –PNEA, para el periodo 2020, se pueden consultar en la plataforma SIGAM en los documentos soportes CIDEA. Para el presente año se tomó como referencia la Matriz de Armonización 2020, como instrumento de consulta.

DIRECCIÓN DE CULTURA AMBIENTAL Y SERVICIO AL CIUDADANO / MATRIZ DE SEGUIMIENTO A LAS ESTRATEGIAS DE LA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL													
DIRECCIÓN REGIONAL		SUMAPAZ											
MUNICIPIO		GRANADA											
PROFESIONAL ASESOR SEDE CENTRAL		JHON ALEJANDRO OTÁLORA BOGOTÁ			PROFESIONAL DIRECCIÓN REGIONAL		BYRON ARTURO ROSERO CANAMEJOY		PERIODO DE EVALUACIÓN				
POLITICA NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL													
ESTRATEGIAS	GENERALIDADES	TIPOS DE RETOS PARA EL MUNICIPIO	IDENTIFIQUE CON EL # (1) SI HA IMPLEMENTADO ALGUNO DE ESTOS RETOS A TRAVÉS DE SU PLAN TERRITORIAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL.	SI SU RESPUESTA ES (1) DESCRIBA QUE ACTIVIDAD O DOCUMENTOS SOPORTA EL FORTALECIMIENTO DE ESTA ESTRATEGIA EN EL MUNICIPIO.	DESCRIBA NUMERICAMENTE LA CANTIDAD DE ACTIVIDADES Y/O METAS AMBIENTALES QUE FUERON PLANIFICADAS DESDE ALGUNO DE ESTOS INSTRUMENTOS PARA FORTALECER LA ESTRATEGIA DE LA POLITICA NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL							INDICADOR DE GESTIÓN (NÚMERO DE RETOS ESTABLECIDOS POR POLÍTICA / NÚMERO DE RETOS IMPLEMENTADOS EN EL MUNICIPIO)	
					POTESTI- PBOI	PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL	PGRS	PSMV	PUEEA	POMCA	PMGRE		
1. FORTALECIMIENTO DE LOS SERVICIOS TÉCNICOS DE LAS INSTITUCIONES AMBIENTALES – CIDEA		1.3. Capacitar al personal de las Unidades Técnicas Municipales de Ambiente y Promoción Ambiental de los municipios de la región de Sumapaz.	1	SECCION DE EDUCACION AMBIENTAL DE LA CIDEA									
2. FORTALECIMIENTO DE LOS SERVICIOS TÉCNICOS DE LAS INSTITUCIONES AMBIENTALES – CIDEA	2.1. Tener la capacidad de implementar acciones de fortalecimiento de la estructura organizacional de las instituciones ambientales de la región de Sumapaz, a través de la participación de los municipios, de acuerdo con el plan de gestión ambiental de las Unidades Técnicas Municipales de Ambiente y Promoción Ambiental de los municipios de la región de Sumapaz.	2.1. Organizar los Planes de Desarrollo de las Unidades Ambientales, considerando los compromisos de la Política Nacional de Educación Ambiental, de acuerdo con el plan de gestión ambiental de las Unidades Técnicas Municipales de Ambiente y Promoción Ambiental de los municipios de la región de Sumapaz.	1	Plan de Desarrollo 2020 - Gestión Ambiental de PTEA 2020-2023 y Plan de Gestión Ambiental de PTEA 2020-2023	1	2	0		1	1			100%
3. FORTALECIMIENTO DE LOS SERVICIOS TÉCNICOS DE LAS INSTITUCIONES AMBIENTALES – CIDEA		3.1. Ejecutar acciones de capacitación de los técnicos de las Unidades Técnicas Municipales de Ambiente y Promoción Ambiental de los municipios de la región de Sumapaz, de acuerdo con el plan de gestión ambiental de las Unidades Técnicas Municipales de Ambiente y Promoción Ambiental de los municipios de la región de Sumapaz.	1	Plan de Desarrollo 2020 - Gestión Ambiental de PTEA 2020-2023 y Plan de Gestión Ambiental de PTEA 2020-2023									

6.2. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PTEA

La ley 1549 de 2012, es muy clara frente a generar y apoyar mecanismos para el cumplimiento, seguimiento y control, de las acciones que se implementen en el marco de la PNEA. Por ende, es necesario contar con un instrumento que permita realizar seguimiento a la implementación de los PTEA, donde se puedan visibilizar los resultados de una forma organizada y además pueda evaluar el avance de su implementación, en función de indicadores que permitan medir el cumplimiento de las metas establecidas.

Dentro de este mismo contexto, las acciones continuas de seguimiento y evaluación son muy importantes para retroalimentar los PTEA, debido a que a partir de estas se puede determinar la eficacia de los programas y proyectos. Lo que proporciona las herramientas necesarias para que en conjunto con la participación activa de los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental –CIDEA, se puedan tomar acciones para



fortalecer los PTEA municipales. Esto con el fin de dinamizar la educación ambiental en el territorio. Este componente establece una fase de seguimiento y otra de evaluación.

6.2.1. Seguimiento

La fase de seguimiento incluye el registro de información de la estructura programática de los PTEA y de las actividades desarrolladas para el cumplimiento de las metas, donde se definieron una serie de variables cualitativas y cuantitativas, como se presenta en la siguiente tabla.

Parámetros de Seguimiento a la implementación de los PTEA

Ítem	Parámetros Cualitativos
1	Descripción de las actividades desarrolladas para el cumplimiento de la Meta
2	Localización de la actividad o indicar el medio virtual utilizado
3	Describir los tipos de actores sociales participantes en las actividades
4	Identificar las Entidades participantes
5	Material o incentivos utilizados
6	Soportes de verificación del registro de la actividad
Ítem	Parámetros Cuantitativos
1	Cantidad de actores sociales participantes
2	Cantidad de Entidades articuladas en la actividad
3	Costo Actividad
4	Cumplimiento de la Meta

Fuente: Autores (2020).

6.2.2. Evaluación

En la fase de evaluación, se definen los indicadores de gestión, para evaluar el estado de avance de implementación de los PTEA, en función de las metas, proyectos y programas, como se presenta en la siguiente tabla.

Indicadores de Gestión para evaluar el estado de avance a la implementación de los PTEA.

Ítem	Indicador
1	Porcentaje participación de actores en la actividad
2	Porcentaje Entidades articuladas en la actividad
3	Porcentaje costo de la actividad
4	Porcentaje avance del cumplimiento de la Meta
5	Porcentaje de avance de los proyectos

Ítem	Indicador
6	Porcentaje de avance de los programas
7	Porcentaje de avance del PTEA

Fuente: Autores (2020).

Adicionalmente se definen los criterios de calificación del nivel de avance de los indicadores establecidos.

Criterios de calificación nivel de avance de los indicadores.

Nivel de Avance	Porcentaje
Básico	<50%
Intermedio	51%-80%
Alto	>81%

Fuente: Autores (2020).

6.2.3. Instrumento de seguimiento y evaluación a la implementación de los PTEA

Se sugiere que quienes tengan a cargo o sean los responsables de la actividad o acción, deberán diligenciar el instrumento con la información correspondiente de las actividades desarrolladas en coordinación con el secretario técnico del CIDEA. También se deben realizar por lo menos dos reuniones anuales de CIDEA, específicas para revisar el estado de avance del PTEA, esto con el fin de efectuar el seguimiento y evaluación del nivel de consecución de sus objetivos. Así mismo los actores beneficiados con la implementación del PTEA podrán participar en dichas sesiones de CIDEA como invitados. Estos reportes serán presentados públicamente, si así lo determina el comité.

A continuación se presenta la guía de diligenciamiento, donde se indica el paso a paso para el diligenciar la hoja "seguimiento y evaluación PTEA" del instrumento. Además se establecieron los responsables, se determinó la periodicidad de implementación del instrumento, también se determinó cuáles son los soportes del registro de actividades y los medios de verificación. El instrumento como tal es un documento Excel que se encuentra anexo a la Memoria Técnica del PTEA en la Plataforma SIGAM de la CAR.



GUÍA DE DILIGENCIAMIENTO INSTRUMENTO DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PTEA	
1	Identificar el Documento Plan Territorial de Educación Ambiental -PTEA del Municipio
2	Dentro del PTEA identificar sus programas y copiarlos en orden en las celdas de la Columna A (En el caso de que se tengan más de diez (10) programas copiar toda la fila del último programa e insertar las celdas copiadas, en el caso contrario eliminar las filas excedentes).
3	Dentro del PTEA identificar sus proyectos y copiarlos en orden en las celdas de la Columna B (En el caso de que el programa tenga más de cinco (5) proyectos insertar nuevas filas dentro del programa, en el caso contrario eliminar las filas excedentes).
4	Dentro del PTEA identificar sus proyectos y copiarlos en orden en las celdas de la Columna C (En el caso de que el proyecto tenga más de dos (2) metas insertar nuevas filas dentro del proyecto, en el caso contrario eliminar las filas excedentes).
5	<p>Luego encontramos el registro de seguimiento de las variables cualitativas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Celda D3: Descripción de las actividades desarrolladas para el cumplimiento de la Meta.• Celda E3: Escribir la localización de la actividad o indicar el medio virtual utilizado.• Celda F3: Describir los tipos de actores sociales participantes en las actividades.• Celda G3: Identificar las Entidades participantes.• Celda H3: Describir los recursos (material e incentivos) utilizados para el desarrollo de la actividad.• Celda I3: Escribir cuales son los soportes de verificación del registro de la actividad (Actas, Informes de Actividades, Listados de Asistencia, Registro Fotográfico o videográfico).
6	<p>Luego encontramos el registro del seguimiento y evaluación de las variables cuantitativas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Cantidad de Actores Sociales Participantes: Celda J4 "Observado" incluir el número de actores participantes de la actividad y en la celda K4 "Esperado" incluir el número de actores esperado para participar en la actividad.• Cantidad de Entidades articuladas en la actividad: Celda M4 "Observado" incluir el número de Entidades articuladas en la actividad y en la Celda N4 "Esperado" incluir el número de entidades identificadas para articularse en la Actividad identificado en el PTEA del Municipio.• Costo Actividad: Celda P4 "Observado" incluir el costo en pesos de realización de la actividad y en la Celda Q4 "Esperado" incluir el costo estimado identificado en el PTEA del Municipio.• Porcentaje de avance según el cumplimiento de la Meta: Celda S4 "Observado" incluir el número de actividades desarrolladas para el cumplimiento de la Meta y en la Celda T4 "Esperado" Incluir el número de actividades proyectado para el cumplimiento de la Meta.

<p>Nota</p>	<p>Indicadores de Avance del PTEA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El indicador del porcentaje de avance de los proyectos del PTEA: "V4" se calcula automáticamente con el promedio del porcentaje de cumplimiento de las metas. • El indicador del porcentaje de avance de los programas del PTEA: Celda "W4" se calcula automáticamente con el promedio del porcentaje de avance de los proyectos. • El indicador del porcentaje de avance del PTEA: Celda "X4" se calcula automáticamente con el promedio del porcentaje de avance de los programas.
<p>RECOMENDACIONES</p>	
<p>Responsables</p>	<p>Según lo establece la Política Nacional de Educación Ambiental –PNEA en su primera estrategia "Fortalecimiento de los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental" y la Ley 1549 de 2012 en su Artículo 9° "Fortalecimiento de las estrategias a las que hace referencia la Política Nacional de Educación Ambiental" es deber de cada uno de los integrantes del CIDEA asesorar territorialmente, acciones intersectoriales e interinstitucionales en este campo. Además de diseñar, asesorar, orientar, acompañar y evaluar el Plan de Educación Ambiental de los departamentos y municipios donde se establezca, atendiendo los intereses y necesidades de las respectivas instituciones.</p> <p>Por ende los directos responsables de hacer seguimiento y evaluación a la implementación del PTEA, serán los integrantes del Comité en cabeza de su secretario técnico, quien es el encargado de custodiar la documentación del CIDEA y dentro de sus competencias solicitará a los diferentes entes del municipio, toda la información pertinente de la implementación de actividades del PTEA, con el fin de llevar el registro organizado de los soportes de verificación de las actividades en la carpeta del CIDEA y además diligenciará el instrumento de seguimiento y evaluación a la implementación del PTEA.</p>
<p>Periodicidad Implementación del Instrumento</p>	<p>El instrumento se deberá implementar de manera anual durante la vigencia del PTEA. El secretario técnico convocará por lo menos dos reuniones de CIDEA en el año, específicas para socializar el estado de avance de cumplimiento de metas del PTEA. Esto con el fin de validar con el comité en pleno y tomar decisiones pertinentes en el caso que se requieran.</p>
<p>Soportes y Medios de Verificación</p>	<p>Los soportes de verificación para el registro de actividades serán (informes, actas de reunión, listados de asistencia, registro fotográfico y videográfico, entre otros que den cuenta de la implementación de la actividad). Como medio de verificación se llevará una carpeta de CIDEA en medios magnéticos y/o físico, donde se consolidaran todos los soportes de manera organizada (carpeta PTEA por año, carpeta por programas, carpeta por proyectos, carpeta por metas y carpeta por actividades implementadas).</p>



7. BIBLIOGRAFÍA

Congreso de la República. (2012). *Ley 1549 de 2012*. Recuperado el 21 de octubre de 2019, de <http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/ley154905072012.pdf>

Corantioquia/Secretaría de Educación de Antioquia. (2010). *Orientaciones para cumplimiento de Directiva 007 del 21 de Octubre de 2009, emitida por la Procuraduría General de la Nación. p. 3*. Recuperado el 2019, de http://www.corantioquia.gov.co/SiteAssets/Lists/Administrar%20Contenidos/EditForm/circular_cidea.pdf

Departamento Nacional de Estadística - DANE. (2018). Censo Nacional de Población y Vivienda - CNPV 2018. Recuperado de: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018>

MADS & MEN. (2012). POLITICA NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL SINA 2002. Recuperado el 10 de Julio de 2020, de Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible -MADS y Ministerio de Educación Nacional -MEN: <https://es.slideshare.net/OLGALUFI/politica-nacional-educacion-ambiental-116577400>

Ministerio de Medio Ambiente y Ministerio de Educación Nacional. (julio de 2002). *POLITICA NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL SINA*. Recuperado el 21 de Noviembre de 2019, de http://cmap.upb.edu.co/rid=1195259861703_152904399_919/politica_educacion_amb.pdf

Municipio de Granada, Cundinamarca. (2011). Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Granada, Cundinamarca -EOT. Recuperado de https://notinet.com.co/verdes_impuesto.php?taxesdep=3934

Municipio de Granada, Cundinamarca. (2020). Plan de desarrollo Municipal de Granada 2020-2023.

Wikipedia. (2012). Localización de Granada en Cundinamarca. Recuperado el 03 de diciembre de 2019, de [https://es.wikipedia.org/wiki/Granada_\(Cundinamarca\)#/media/Archivo:Colombia_-_Cundinamarca_-_Granada.svg](https://es.wikipedia.org/wiki/Granada_(Cundinamarca)#/media/Archivo:Colombia_-_Cundinamarca_-_Granada.svg)