

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

Municipio de Chía
LEONARDO DONOSO RUIZ
Alcalde municipal

Chía, Cundinamarca – 2019

PARTICIPANTES EN LAS MESAS DE TRABAJO

No	NOMBRE	INSTITUCIÓN/CARGO	INFO CONTACTO
1	Alejandro Garzón	Secretaria de Ambiente	alejandro.garzon@chia.gov.co
2	Labinia Quintero	Secretaria de Ambiente	labinia.quintero@chia.gov.co
3	Elizabeth Rodríguez	Secretaria General	elizabeth.rodriguez@chia.gov.co
4	Patricia Quintero	Secretaria General	patricia.quintero@chia.gov.co
5	María Ximena Galvis	Desarrollo Social	ximena.galvis@chia.gov.co
6	Nancy Muñoz	Personería	personeriachia@hotmail.com
7	Yeimi Sierra	Personería	jeysc0086@gmail.com
8	Diana Paola Gamboa	Personería	personeriachia@hotmail.com
9	Claudia Patricia Bernal	Desarrollo Social	claudia.bernal@chia.gov.co
10	Mario Delgado	Desarrollo Social	NO REGISTRA
11	Paola Andrea Muñoz	Secretaria De Desarrollo Económico	turismo@chia.gov.co
12	Carlos Eduardo H	Secretaria De Salud	carlo.hermann@chia.gov.co
13	Carlos Parra	Secretaria De Salud	carlos.parra@chia.gov.co
14	María Andrea Sánchez	DVC Salud	andrea.sanchez@chia.gov.co
15	María Perdomo	DVC Salud	maria.perdomo@chia.gov.co
16	Andrea Queca	Secretaria de Educación	andrea.queca.@chia.gov.co
17	Pedro Manuel Pedraza	EMSERCHIA	tecnicoambiental1@gmail.com
18	Marcia Pérez	EMSERCHIA	tecnicoambiental1@gmail.com
19	Rodrigo Acosta	EMSERCHIA	coordinadorgambiental@emserchia.gov.co
20	Alejandro López	EMSERCHIA	NO REGISTRA
21	Mauricio Casas	PGIRS	mauriciopgirs@gmail.com
22	Jairo Garzón	Bomberos Chía	bomberoschia@hotmail.com
23	Elizabeth Quiroga	ASOJUNTAS	derechoagraria@gmail.com
24	Natalia Figue	SENA	nafique@sena.edu.co
25	Paola Orjuela	Prensa	NO REGISTRA



Tabla de contenido

1. MARCO GENERAL.....	5
1.1 GENERALIDADES DE LA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL.....	5
1.1.1 Objetivos de la Política.....	6
1.1.2 Visión de la Política.....	8
1.1.3 Principios que orientan la Educación Ambiental.....	8
1.1.4 Estrategias y retos de la Política Nacional de Educación Ambiental.....	9
1.1.5 Estrategias y retos de la Política Nacional de Educación Ambiental.....	16
1.2 BASE LEGAL.....	17
1.2.1 Compromisos Internacionales.....	17
1.2.2 Normativa de Orden Nacional.....	27
1.2.3 Normativa de Orden Regional.....	29
1.2.4 Normativa de Orden Municipal.....	29
1.3 ESTRATEGIA DE ARTICULACIÓN.....	29
1.4 MARCO INSTITUCIONAL.....	30
1.4.1 Objeto.....	30
1.4.2 Miembros del Comité.....	30
2. LÍNEA BASE AMBIENTAL PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN.....	32
2.1 ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO.....	32
2.1.1 Localización.....	32
2.1.2 División Político – Administrativa.....	33
2.1.3 Aspectos Físicos.....	34
2.1.4 Aspectos Bióticos.....	35
2.1.5 Aspectos Sociales y económicos.....	37
2.2 PRINCIPALES POTENCIALIDADES Y PROBLEMATICAS AMBIENTALES DEL MUNICIPIO.....	37
2.2.1 Potencialidades ambientales.....	37
2.2.2 Problemáticas ambientales.....	38
2.3 ESTADO ACTUAL DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL.....	41
2.3.1 Estado Actual del funcionamiento del CIDEA.....	41
2.3.2 Estado de implementación del PTEA 2016-2019 por la Administración Municipal.....	41
2.3.3 Fortalecimiento del PTEA 2016-2019 del municipio de Chía desde la gestión de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR.....	48
2.3.4 Principales impactos alcanzados.....	50
2.3.5 Principales debilidades o acciones por mejorar.....	50
3. METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PTEA.....	52
3.1 CONVOCATORIA.....	52
3.2 DESARROLLO DE LAS MESAS DE TRABAJO.....	53

3.2.1	Primera Sesión. <i>CIDEA EXTRAOFICIAL SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN PTEA 2016-2019</i>	53
3.2.2	Segunda Sesión. <i>CIDEA PROYECCION PTEA 2020-2023</i> . Sesión No 1.....	58
3.2.3	Tercera Sesión. <i>CIDEA PROYECCION PTEA 2020-2023</i> . Sesión No 2	58
3.2.4	Cuarta Sesión. <i>CIDEA SOCIALIZACIÓN Y APROBACIÓN PTEA 2020-2023</i> ...	60
4.	PLAN TERRITORIAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PTEA.....	61
4.1	Objetivo General	61
4.2	Objetivos Específicos	61
4.3	PROGRAMA 1: EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA CHÍA	61
4.3.1	PROYECTO 1. Chía reconoce y protege sus fuentes hídricas a través de la educación ambiental	61
4.3.2	PROYECTO 2. Chía eficiente en ahorro y uso del recurso hídrico	62
4.3.3	PROYECTO 3. Chía educada en el manejo integral de los residuos	64
4.3.4	PROYECTO 4. Chía preparada para el riesgo	66
4.3.5	PROYECTO 5. Chía enfrenta el cambio climático.....	67
4.3.6	PROYECTO 6. Chía protege su biodiversidad	68
4.3.7	PROYECTO 7. Red de municipios del corredor biológico	69
4.3.8	PROYECTO 8. Chía promueve la educación ambiental y participación ciudadana	70
4.3.9	PROYECTO 9. Áreas ecoturísticas de Chía	72
5.	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.....	74
5.1	SEGUIMIENTO.....	74
5.2	EVALUACIÓN.....	75
5.3	MATRIZ DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	75
6.	BIBLIOGRAFÍA.....	77



1. MARCO GENERAL

1.1 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 las 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

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,

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

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.

1.1.1 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. Ganar el consenso y la legitimidad necesarias no sólo al interior del Estado, sino también de la sociedad civil, los gremios y el sector privado; para lo cual, es

⁴ Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Op.Cit., p. 6



- 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.
-

1.1.2 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.

1.1.3 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.

1.1.4 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.

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

- Promover los planes de acción en educación ambiental en los cuales participen todos los actores del SINA, y definir los mecanismos de coordinación para el acompañamiento de las acciones de la política.
- Acompañar programas o proyectos de educación ambiental encaminados a fortalecer la descentralización y la autonomía regional. Para esto es importante apoyar la consolidación de los CIDEA departamentales 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 sus procesos 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 pedagógico – 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.

1.1.5 Estrategias y retos 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.

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).



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.

1.2 BASE LEGAL

1.2.1 Compromisos Internacionales

Para la formulación del Plan Territorial de Educación Ambiental - PTEA del Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental del Municipio de Chía 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 esta.

Una vez revisadas las metas para el país, junto con sus indicadores, a continuación, se presentan aquellos indicadores a los que desde la implementación de los proyectos PTEA se le podría aportar:

Meta ODS	Nombre meta ODS	Nombre del indicador	Descripción del indicador	Unidad de medida	Meta intermedia a 2018	Meta proyectada a 2030	Meta PTEA 2020-2023
1.5	De aquí a 2030, fomentar la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras perturbaciones y desastres económicos, sociales y ambientales.	Mortalidad nacional causada por eventos recurrentes	Mide el número de muertes confirmadas en un desastre o tras el impacto de un desastre ocasionado por un evento recurrente.	Muertes	87	80	Capacitar el 100% de las instituciones educativas y JAC del municipio en gestión del riesgo Implementar el 100% de las estrategias de adaptación al cambio climático propuestas
1.5	De aquí a 2030, fomentar la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras perturbaciones y desastres económicos, sociales y ambientales.	Tasa de personas afectadas a causa de eventos recurrentes	Mide el número de personas afectadas en sus bienes, infraestructura o medios de subsistencia tras el impacto de un evento recurrente, por cada 100.000 habitantes.	Tasa por cada 100.000 habitantes	971,98	890,82	Capacitar el 100% de las instituciones educativas y JAC del municipio en gestión del riesgo Implementar el 100% de las estrategias de adaptación al cambio climático propuestas
3.9	De aquí a 2030, reducir considerablemente el número de muertes y enfermedades causadas por productos químicos peligrosos y por la polución y contaminación del aire, el agua y el suelo.	Índice de Riesgo Calidad del Agua para consumo humano (IRCA) Urbano	Mide el grado de riesgo de ocurrencia de enfermedades relacionadas con el no cumplimiento de las características físicas, químicas y microbiológicas del agua para consumo humano (urbano).	Porcentaje	8%	5%	Reconocimiento del 100% de las fuentes hídricas del municipio Implementación del 100% de las acciones de educación ambiental del programa uso eficiente y ahorro del agua
3.9	De aquí a 2030, reducir considerablemente el número de muertes y enfermedades causadas por productos químicos peligrosos y por la polución y contaminación del aire, el agua y el suelo.	Índice de Riesgo Calidad del Agua para consumo humano (IRCA) Rural	Mide el grado de riesgo de ocurrencia de enfermedades relacionadas con el no cumplimiento de las características físicas, químicas y microbiológicas del agua para consumo humano (rural).	Porcentaje	No Aplica	No Aplica	Reconocimiento del 100% de las fuentes hídricas del municipio Implementación del 100% de las acciones de educación ambiental del programa uso eficiente y ahorro del agua
6.1	De aquí a 2030, lograr el acceso universal y equitativo	Acceso a agua potable (suelo)	Mide el porcentaje de la población que accede a métodos de	Porcentaje	98,00%	100%	Reconocimiento del 100% de las fuentes hídricas del



Meta ODS	Nombre meta ODS	Nombre del indicador	Descripción del indicador	Unidad de medida	Meta intermedia a 2018	Meta proyectada a 2030	Meta PTEA 2020-2023
	al agua potable a un precio asequible para todos	urbano)	abastecimiento de agua adecuados, respecto a la población total. Los métodos de abastecimiento de agua adecuados en suelo urbano son los provenientes del servicio público domiciliario de acueducto				municipio Implementación del 100% de las acciones de educación ambiental del programa uso eficiente y ahorro del agua
6.1	De aquí a 2030, lograr el acceso universal y equitativo al agua potable a un precio asequible para todos	Acceso a agua potable suelo rural	Mide el porcentaje de la población que accede a métodos de abastecimiento de agua adecuados, respecto a la población total. Los métodos de abastecimiento de agua adecuados en suelo rural son los provenientes del servicio público domiciliario de acueducto y las soluciones alternativas para el aprovisionamiento de agua para consumo humano y doméstico (decreto 1898 de 02016).	Porcentaje	76,60%	100%	Reconocimiento del 100% de las fuentes hídricas del municipio Implementación del 100% de las acciones de educación ambiental del programa uso eficiente y ahorro del agua
6.2	De aquí a 2030, lograr el acceso a servicios de saneamiento e higiene adecuados y equitativos para todos y poner fin a la defecación al aire libre, prestando especial atención a las necesidades de las mujeres y las niñas y las personas en situaciones de vulnerabilidad	Porcentaje de la población con acceso a métodos de saneamiento adecuados	Mide el porcentaje de la población que accede a métodos de saneamiento gestionados de forma segura, respecto al total de población.	Porcentaje	89,00%	92,60%	Reconocimiento del 100% de las fuentes hídricas del municipio Implementación del 100% de las acciones de educación ambiental del programa uso eficiente y ahorro del agua
6.4	De aquí a 2030, aumentar considerablemente el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir considerablemente el número de personas que sufren falta de agua	Porcentaje de subzonas hidrográficas con Índice de Uso del Agua (IUA) muy alto o crítico	Mide el porcentaje de subzonas hidrográficas que tienen condiciones muy altas o críticas de presión por demanda del recurso hídrico, Índice de Uso de Agua (IUA).	Porcentaje	≤10,6 %	≤17,8 %	Reconocimiento del 100% de las fuentes hídricas del municipio Implementación del 100% de las acciones de educación ambiental del programa uso eficiente y ahorro del agua

Plan territorial de Educación Ambiental PTEA – 2020-2023 Chía Cundinamarca

Meta ODS	Nombre meta ODS	Nombre del indicador	Descripción del indicador	Unidad de medida	Meta intermedia a 2018	Meta proyectada a 2030	Meta PTEA 2020-2023
6.4	De aquí a 2030, aumentar considerablemente el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir considerablemente el número de personas que sufren falta de agua	Productividad hídrica	Mide una aproximación de la presión que ejerce la economía sobre los recursos hídricos.	Pesos / m ³	3.400	4.400	Reconocimiento del 100% de las fuentes hídricas del municipio Implementación del 100% de las acciones de educación ambiental del programa uso eficiente y ahorro del agua
8.4	Mejorar progresivamente, de aquí a 2030, la producción y el consumo eficientes de los recursos mundiales y procurar desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente, conforme al Marco Decenal de Programas sobre Modalidades de Consumo y Producción Sostenibles, empezando por los países desarrollados.	Generación de residuos sólidos y productos residuales frente al Producto Interno Bruto (PIB)	Mide el número de toneladas de residuos sólidos generados, respecto al Producto Interno Bruto (PIB).	Toneladas / billón de pesos	22.755	15.788	Implementar el 100% de las acciones de educación ambiental propuestas para el fortalecimiento de la gestión de residuos generados en el municipio
8.4	Mejorar progresivamente, de aquí a 2030, la producción y el consumo eficientes de los recursos mundiales y procurar desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente, conforme al Marco Decenal de Programas sobre Modalidades de Consumo y Producción Sostenibles, empezando por los países desarrollados	Porcentaje de residuos sólidos efectivamente aprovechados	Mide el porcentaje de residuos sólidos efectivamente aprovechados, con respecto al total de los residuos sólidos generados, en el ámbito nacional.	Porcentaje	20%	30%	Implementar el 100% de las acciones de educación ambiental propuestas para el fortalecimiento de la gestión de residuos generados en el municipio
8.9	De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los	Participación del valor agregado turístico	Mide el porcentaje de la participación del valor agregado turístico, respecto al valor agregado de la economía.	Porcentaje	1,45%	1,56%	Implementar el 100% de las estrategias de formación y participación ciudadana que promuevan la educación ambiental en la población del municipio



Meta ODS	Nombre meta ODS	Nombre del indicador	Descripción del indicador	Unidad de medida	Meta intermedia a 2018	Meta proyectada a 2030	Meta PTEA 2020-2023
	productos locales						Promocionar un atractivo y producto ecoturístico del municipio
8.9	De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales	Porcentaje de población ocupada en la industria turística	Mide el porcentaje de la población ocupada en actividades relacionadas con el turismo, respecto a la población total.	Porcentaje	8,60%	10,80%	Implementar el 100% de las estrategias de formación y participación ciudadana que promuevan la educación ambiental en la población del municipio Promocionar un atractivo y producto ecoturístico del municipio
11.5	De aquí a 2030, reducir significativamente el número de muertes causadas por los desastres, incluidos los relacionados con el agua, y de personas afectadas por ellos, y reducir considerablemente las pérdidas económicas directas provocadas por los desastres en comparación con el producto interno bruto mundial, haciendo especial hincapié en la protección de los pobres y las personas en situaciones de vulnerabilidad	Mortalidad nacional causada por eventos recurrentes	Mide el número de muertes confirmadas en un desastre o tras el impacto de un desastre ocasionado por un evento recurrente.	Muertes	87	80	Capacitar el 100% de las instituciones educativas y JAC del municipio en gestión del riesgo Implementar el 100% de las estrategias de adaptación al cambio climático propuestas
11.5	De aquí a 2030, reducir significativamente el número de muertes causadas por los desastres, incluidos los relacionados con el agua, y de personas afectadas por ellos, y reducir considerablemente las pérdidas económicas directas provocadas por los desastres en comparación con el producto interno bruto mundial, haciendo especial hincapié en la protección de los pobres y las personas en situaciones de vulnerabilidad	Tasa de personas afectadas a causa de eventos recurrentes	Mide el número de personas afectadas en sus bienes, infraestructura o medios de subsistencia tras el impacto de un evento recurrente, por cada 100.000 habitantes.	Tasa por cada 100.000 habitantes	971,98	890,82	Capacitar el 100% de las instituciones educativas y JAC del municipio en gestión del riesgo Implementar el 100% de las estrategias de adaptación al cambio climático propuestas

Plan territorial de Educación Ambiental PTEA – 2020-2023 Chía Cundinamarca

Meta ODS	Nombre meta ODS	Nombre del indicador	Descripción del indicador	Unidad de medida	Meta intermedia a 2018	Meta proyectada a 2030	Meta PTEA 2020-2023
	vulnerabilidad.						
11.6	De aquí a 2030, reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo	Porcentaje de residuos sólidos urbanos dispuestos adecuadamente	Mide el porcentaje de residuos sólidos urbanos que se dispone en un sitio adecuado de disposición final con un instrumento de manejo y control autorizado por la Autoridad Ambiental Competente. Se consideran como sitios de disposición final adecuada los rellenos sanitarios, plantas integrales y celdas de contingencia.	Porcentaje	98,90%	100,00%	Implementar el 100% de las acciones de educación ambiental propuestas para el fortalecimiento de la gestión de residuos generados en el municipio
11.b	De aquí a 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles	Porcentaje de municipios y Departamentos con Planes de Ordenamiento Territorial (POD y POT) que incorporan el componente de cambio climático	Mide el porcentaje de territorios que han formulado Planes de Ordenamiento Territorial (POT) o Planes de Ordenamiento Departamental (POD) en los cuales se incluye el componente de cambio climático, respecto al total de entidades territoriales (municipios y departamentos).	Porcentaje	8,90%	100,00%	Implementar el 100% de las estrategias de formación y participación ciudadana que promuevan la educación ambiental en la población del municipio Promocionar como mínimo dos (2) atractivos y/o productos ecoturísticos del municipio
11.b	De aquí a 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del	Departamentos con planes integrales (adaptación y mitigación) frente al cambio climático	Mide el número de las entidades territoriales departamentales que incorporan acciones de adaptación (reducción de vulnerabilidad, incremento de la capacidad adaptativa, reducción de la exposición y sensibilidad) o mitigación (reducción de emisiones de gases de efecto invernadero) de cambio climático en sus instrumentos formales de planificación del desarrollo y de ordenamiento territorial.	Número	16	32	Implementar el 100% de las estrategias de formación y participación ciudadana que promuevan la educación ambiental en la población del municipio Promocionar como mínimo dos (2) atractivos y/o productos ecoturísticos del municipio



Meta ODS	Nombre meta ODS	Nombre del indicador	Descripción del indicador	Unidad de medida	Meta intermedia a 2018	Meta proyectada a 2030	Meta PTEA 2020-2023
	Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles						
11.b	De aquí a 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles	Departamentos y ciudades capitales que incorporan criterios de cambio climático en la parte estratégica de sus planes de desarrollo	Mide el número de departamentos y ciudades capitales que incorporan criterios de cambio climático en la parte estratégica de sus planes de desarrollo frente al total de departamentos y ciudades capitales (63) en el periodo de formulación vigente	Número	50	50	Implementar el 100% de las estrategias de formación y participación ciudadana que promuevan la educación ambiental en la población del municipio Promocionar como mínimo dos (2) atractivos y/o productos ecoturísticos del municipio
12.4	De aquí a 2020, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente	Residuos peligrosos aprovechados y tratados	Mide la cantidad de residuos o desechos peligrosos aprovechados y tratados acumulados.	Toneladas	738.461	2.806.130	Implementar el 100% de las acciones de educación ambiental propuestas para el fortalecimiento de la gestión de residuos generados en el municipio
12.4	De aquí a 2020, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos	Residuos de bombillas con mercurio aprovechadas o gestionadas	Mide la cantidad recolectada y aprovechada de residuos de bombillas con contenido de mercurio y que son validadas por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) según la información reportada por los programas	Toneladas	4.036	7.768	Implementar el 100% de las acciones de educación ambiental propuestas para el fortalecimiento de la gestión de residuos generados en el municipio

Plan territorial de Educación Ambiental PTEA – 2020-2023 Chía Cundinamarca

Meta ODS	Nombre meta ODS	Nombre del indicador	Descripción del indicador	Unidad de medida	Meta intermedia a 2018	Meta proyectada a 2030	Meta PTEA 2020-2023
	internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente		posconsumo.				
12.5	De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización	Tasa de reciclaje y nueva utilización de residuos sólidos	Mide el porcentaje entre los residuos que son tratados o manejados para ser reintroducidos a los procesos de producción, respecto al total de la oferta de residuos sólidos.	Porcentaje	10,00%	17,90%	Implementar el 100% de las acciones de educación ambiental propuestas para el fortalecimiento de la gestión de residuos generados en el municipio
13.1	Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países	Departamentos con planes integrales (adaptación y mitigación) frente al cambio climático	Mide el número de entidades territoriales departamentales que incorporan acciones de adaptación (reducción de vulnerabilidad, incremento de la capacidad adaptativa, reducción de la exposición y sensibilidad) o mitigación (reducción de emisiones de gases de efecto Invernadero) de cambio climático en sus instrumentos formales de planificación del desarrollo y de ordenamiento territorial.	Número	16	32	Implementar el 100% de las estrategias de formación y participación ciudadana que promuevan la educación ambiental en la población del municipio Promocionar como mínimo dos (2) atractivos y/o productos ecoturísticos del municipio
13.1	Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países.	Mortalidad nacional causada por eventos recurrentes	Mide el número de muertes confirmadas en un desastre o tras el impacto de un desastre ocasionado por un evento recurrente.	Muertes	87	80	Capacitar el 100% de las instituciones educativas y JAC del municipio en gestión del riesgo Implementar el 100% de las estrategias de adaptación al cambio climático propuestas
13.1	Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países.	Tasa de personas afectadas a causa de eventos recurrentes	Mide el número de personas afectadas en sus bienes, infraestructura o medios de subsistencia tras el impacto de un evento recurrente, por cada 100.000 habitantes.	Tasa por cada 100.000 habitantes	971,98	890,2	Capacitar el 100% de las instituciones educativas y JAC del municipio en gestión del riesgo Implementar el 100% de las estrategias de adaptación al cambio climático propuestas
13.2	Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales	Reducción de emisiones totales de gases efecto	Mide la reducción porcentual de emisiones totales de gases de efecto invernadero (CO2 eq) del país, respecto a las emisiones totales	Porcentaje	No Aplica	20%	Capacitar el 100% de las instituciones educativas y JAC del municipio en gestión del riesgo



Meta ODS	Nombre meta ODS	Nombre del indicador	Descripción del indicador	Unidad de medida	Meta intermedia a 2018	Meta proyectada a 2030	Meta PTEA 2020-2023
		invernadero	proyectadas para el año 2030.				Implementar el 100% de las estrategias de adaptación al cambio climático propuestas
13.2	Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales	Porcentaje de municipios y Departamentos con Planes de Ordenamiento Territorial (POD y POT) que incorporan el componente de cambio climático	Mide el porcentaje de territorios que han formulado Planes de Ordenamiento Territorial (POT) o Planes de Ordenamiento Departamental (POD) en los cuales se incluye el componente de cambio climático, respecto al total de entidades territoriales (municipios y departamentos).	Porcentaje	0,089	100%	Implementar el 100% de las estrategias de formación y participación ciudadana que promuevan la educación ambiental en la población del municipio Promocionar como mínimo dos (2) atractivos y/o productos ecoturísticos del municipio
13.2	Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales	Departamentos y ciudades capitales que incorporan criterios de cambio climático en las líneas instrumentales de sus planes de desarrollo	Mide el número de departamentos y ciudades capitales que incorporan criterios de cambio climático en la parte estratégica de sus planes de desarrollo frente al total de departamentos y ciudades capitales (63) en el periodo de formulación vigente	Número	50	5000%	Implementar el 100% de las estrategias de formación y participación ciudadana que promuevan la educación ambiental en la población del municipio Promocionar como mínimo dos (2) atractivos y/o productos ecoturísticos del municipio
15.1	De aquí a 2020, asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales	Miles de hectáreas de áreas protegidas	Mide las hectáreas (miles) de la superficie del territorio del país que han sido declaradas e inscritas en el RUNAP como un área protegida del Sistema Nacional de Áreas Protegidas - SINAP, respecto al área continental y marina del país.	Hectáreas	25.914	30.620	Implementar el 100% de las acciones orientadas al reconocimiento de la flora y fauna presente en el municipio

Plan territorial de Educación Ambiental PTEA – 2020-2023 Chía Cundinamarca

Meta ODS	Nombre meta ODS	Nombre del indicador	Descripción del indicador	Unidad de medida	Meta intermedia a 2018	Meta proyectada a 2030	Meta PTEA 2020-2023
15.1	De aquí a 2020, asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales	Áreas en proceso de restauración	Mide la superficie intervenida durante la fase de ejecución de los proyectos de restauración de ecosistemas definidas en el Plan Nacional de Restauración del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	Hectáreas	610.000	1.000.000	Implementar el 100% de las acciones orientadas al reconocimiento de la flora y fauna presente en el municipio
15.5	Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de la diversidad biológica y, para 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción	Proporción de especies críticamente amenazadas	Mide la proporción de especies amenazadas en la categoría de críticamente amenazada (CR).	Proporción	≤0,14	≤0,12	Implementar el 100% de las acciones orientadas al reconocimiento de la flora y fauna presente en el municipio
15.5	Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de la diversidad biológica y, para 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción	Proporción de especies amenazadas	Mide la proporción de especies amenazadas en la categoría de amenazada (EN).	Proporción	0,32	32%	Implementar el 100% de las acciones orientadas al reconocimiento de la flora y fauna presente en el municipio
15.5	Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de la diversidad biológica y, para 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción	Proporción de especies vulnerables	Mide la proporción de especies amenazadas en la categoría de vulnerable (VU).	Proporción	≥0,53	≥0,56	Implementar el 100% de las acciones orientadas al reconocimiento de la flora y fauna presente en el municipio

Tabla No. 1 Fuente: Construcción equipo PTEA de la CAR 2019



1.2.2 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 cada Institución deben elaborar su diagnóstico ambiental y confrontarlo con el</p>

NORMA	DESCRIPCIÓN
	Proyecto Educativo Constitucional, evidenciar su correspondencia y articulación entre sí y con los diagnósticos ambientales, locales, regionales y/o nacionales con el fin de contribuir a la resolución de problemas ambientales específicos.
Decreto 048 de 2001	Define la planificación ambiental regional como un proceso dinámico que permite a una región orientar de manera concertada el manejo, administración y aprovechamiento sostenible de sus recursos naturales renovables, de manera que dichas acciones contribuyan a la consolidación de alternativas de desarrollo sostenible en el largo, mediano y corto plazo, acordes con sus características y dinámicas biofísicas, económicas, sociales y culturales. La planificación ambiental regional abarca la dimensión ambiental de los procesos de ordenamiento ambiental y de planificación de desarrollo de la región donde se realice
Política Nacional de Educación Ambiental – 2002 y ley 1549 de 2012	El objetivo general es Incluir y dinamizar la educación ambiental en los planes de desarrollo departamental, regional y municipal, y en las instituciones, que por su carácter deban planearla y ejecutarla. Proporciona un marco conceptual y metodológico básico que, desde la visión sistemática del ambiente y la formación integral del ser humano, orienta las acciones que en materia de E.A se adelanten en el país, en los sectores formal, no formal e informal hacia la construcción de una cultura ética y responsable en el manejo sostenible del ambiente Lineamientos de la Política de Participación Ciudadana
CONPES 3305 Agosto 23 de 2004	Lineamientos para optimizar la política de desarrollo urbano. Este documento presenta un conjunto de acciones encaminadas a optimizar la política de desarrollo urbano del Gobierno Nacional.
CONPES 3256 Diciembre 15 de 2003	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.
CONPES 3700 Julio 14 de 2011	Estrategia Institucional para la articulación de Políticas y Acciones en Materia de Cambio Climático en Colombia.
CONPES 3243 Septiembre 15 de 2003	Estrategia institucional para la venta de servicios ambientales de mitigación del cambio climático.
Ley 1523 de 2012	Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1076 del 26 de Mayo de 2015	Por Medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación.
Acuerdo 407 de Julio 08 de 2015	Alianza Nacional por la Formación de ciudadanía responsable, un país más educado y una cultura ambiental sostenible, para Colombia.
Ley 1955 del 25 de Mayo de 2019	Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo "PACTO POR COLOMBIA, PACTO POR LA EQUIDAD" 2018-2022
CONPES 3918 Marzo 15 de 2018	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.

Tabla No. 2 Fuente: Recopilación de normativa realizada por parte del Contratista CAR



1.2.3 Normativa de Orden Regional

NORMA	DESCRIPCIÓN
Acuerdo 027 del 9 de noviembre de 2012	Por el cual se aprueba el Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2012 - 2023, para el área de jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR
Acuerdo Consejo Directivo CAR No. 008 - abril 07 de 2016	Por medio del cual se aprueba el Plan de Acción Cuatrienal 2016 - 2019, para el área de jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR.
Acuerdo Consejo Directivo CAR No. 016 - junio 21 de 2016	Por el cual se modifica el Acuerdo CAR No. 008 del 07 de abril de 2016, que aprobó el Plan de Acción Cuatrienal 2016-2019, para el área de jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR.
Ordenanza No. 006 - mayo 25 de 2016	Por la cual se adopta el Plan de Desarrollo Departamental 2016- 2020 “UNIDOS PODEMOS MÁS”
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. 3 Fuente: Recopilación de normativa realizada por parte del equipo de trabajo de la Meta 2.5 Fortalecimiento a PTEA 2019.

1.2.4 Normativa de Orden Municipal

NORMA	DESCRIPCIÓN
Acuerdo No. 97 del 3 de junio de 2016	“Por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo: “SÍ...MARCAMOS LA DIFERENCIA” para la vigencia 2016 a 2019”
Acuerdo N. 100 del 29 de julio de 2016	“Por medio del cual se adopta la revisión general y ajustes al Plan de Ordenamiento Territorial – POT - del municipio de Chía – Cundinamarca, adoptado mediante acuerdo 17 de 2000”
Decreto No 29 del 22 de julio de 2016	“Por el cual se adopta la actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) para el municipio de Chía”
Acuerdo No 139 del 31 de julio de 2018	“Por medio del cual se deroga el Acuerdo No 13 de 2005, se adopta el Sistema de Gestión Ambiental Municipal SIGAM, se crea el Concejo Municipal Ambiental CAM del municipio de Chía Cundinamarca y se dictan otras disposiciones”
Decreto No 28 del 15 de junio de 2012	“Por medio del cual se crea el Comité Interinstitucional de Educación Ambiental y se dictan otras disposiciones”
Decreto No 19 del 10 de mayo de 2016	“Por medio del cual se modifica el artículo segundo del decreto 028 de 2012”
Decreto No 60 del 12 de septiembre de 2018	“Por el cual se derogan los decretos No 028 de 2012 y No 19 de 2016, se adopta la actualización del CIDEA en el municipio de Chía, mediante la conformación de los comités técnico y operativo y se dictan otras disposiciones.”

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

1.3 ESTRATEGIA DE ARTICULACIÓN

Con el fin de lograr la apropiación de la Educación Ambiental en el municipio de Chía, 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. Programas y subprogramas definidos en el Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2012 – 2023 de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR.
3. Programas y subprogramas definidos en el Plan de Acción 2016 - 2019 de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR.
4. Programas y subprogramas definidos en el Plan de Desarrollo Departamental 2016 -2020 – “UNIDOS PODEMOS MÁS”.
5. Programas y subprogramas definidos en el Plan de Desarrollo Municipal “SÍ...MARCAMOS LA DIFERENCIA” para la vigencia 2016 a 2019.

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

1.4 MARCO INSTITUCIONAL

1.4.1 Objeto

A través del presente Plan Territorial de Educación Ambiental PTEA, el CIDEA del municipio de Chía 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.

1.4.2 Miembros del Comité

El Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental se creó mediante Decreto No 60 del 12 de septiembre de 2018, el cual menciona:

ARTICULO TERCERO. CONFORMACIÓN DEL COMITÉ TÉCNICO: el comité técnico estará integrado por los respectivos secretarios y/o delegados de las siguientes entidades y/o dependencias:

1. El Alcalde Municipal o su delegado, quien ejerce como presidente del comité.
2. El Secretario de Educación.
3. El Secretario de Medio Ambiente con voz, pero sin voto.
4. El Secretario para el Desarrollo Económico.
5. El Secretario de Desarrollo Social.
6. El Secretario de Obras Públicas.
7. El Secretario de Salud.
8. El Secretario de Gobierno.
9. El Personero Municipal.
10. Un (1) delegado permanente de ASOJUNTAS.
11. Un (1) delegado permanente del Sector Productivo.
12. Un (1) delegado permanente del Sector Industrial.
13. El Gerente de la Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios del Municipio de Chía (EMSERCHÍA) o su delegado.
14. Un (1) delegado de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR.



15. Un (1) delegado permanente del Consejo Territorial de planeación del municipio de Chía, quien será designado por el propio Consejo, la cual deberá ser comunicada por escrito al Secretario Técnico del Comité por parte del presidente del Consejo.
16. Un (1) delegado permanente de la Secretaria de Ambiente de la Gobernación de Cundinamarca.

ARTICULO QUINTO. CONFORMACION DEL COMITÉ OPERATIVO: el comité operativo estará integrado por el funcionario o un delegado o representante debidamente nombrado y conocedor del tema de Educación Ambiental de las siguientes entidades:

1. El Alcalde Municipal o su delegado, quien ejerce como presidente del comité.
2. El director de Gestión Educativa de la Secretaría de Educación.
3. El director de Vigilancia y Control de la Secretaria de Salud
4. El director de Turismo de la Secretaría para el Desarrollo Económico
5. Un (1) delegado permanente de la Secretaria de Medio Ambiente.
6. El director de Acción Social de la Alcaldía municipal de Chía.
7. El director de Cultura de la Alcaldía municipal de Chía.
8. Un (1) delegado permanente de la Secretaria de Obras Publicas
9. Un (1) delegado permanente de la Personería Municipal.
10. Un (1) rector en representación de las instituciones educativas públicas o su delegado permanente encargado del desarrollo de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE).
11. Un (1) rector o director en representación de las instituciones educativas privadas o su delegado permanente encargado del desarrollo de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE).
12. Un (1) delegado permanente del Sector Productivo.
13. Un (1) delegado permanente de los medios locales de comunicación.
14. Un (1) delegado permanente de ASOJUNTAS
15. Un (1) delegado permanente de la Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios del Municipio de Chía (EMSERCHIS).
16. Un (1) delegado permanente de la Policía Ambiental.
17. Un (1) delegado de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR.

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

La información base del municipio descrita en el presente capítulo, es el resultado de la consolidación de información secundaria recopilada a partir de la revisión de los instrumentos de planificación municipal suministrados por la secretaria técnica del CIDEA. Esta información sirvió como punto de partida para la realización de las mesas de trabajo participativas con el comité, en las cuales se formularon las alternativas de gestión de la Educación Ambiental para la vigencia 2020-2023 en el municipio de Chía.

La línea base del municipio se desarrolla a partir de tres aspectos los cuales describen el estado actual del territorio desde distintos contextos; se describe los componentes generales sociales, culturales, bióticos y físicos del municipio, seguido de una descripción de las potencialidades y problemáticas ambientales identificadas durante la gestión 2016-2019, finalizando con la descripción del estado actual de la educación ambiental en el municipio a través de la información reportada por el CIDEA y el reporte de los programas y proyectos implementados por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR en el territorio a través de la Dirección de Cultura Ambiental y Servicio al Ciudadano

2.1 ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO

2.1.1 Localización

El municipio de Chía se encuentra ubicado en la Provincia Sabana Centro del Departamento de Cundinamarca, creada mediante Ordenanza No. 023 de 1998 y actualizada con la Ordenanza No. 07 de 2001. Limita al norte con el municipio de Cajicá; al sur, con el Distrito Capital de Bogotá (localidades de Usaquén y Suba) y con el municipio de Cota; al oriente, con el municipio de Sopó y al occidente, con los municipios de Tabio y Tenjo. Se encuentra ubicado entre los cerros Orientales y los cerros de Majuy y La Valvanera por donde cruzan los ríos Bogotá y Frío, entre los más importantes. (Ortiz, 2017)

EL municipio de Chía tiene una superficie total de 80,44 km² o 8.044,91 hectáreas (ha), clasificadas en 630,17 ha (7,83%) de suelo urbano; 299,84 ha (3,73%) en suelo de expansión urbana y con 7.114,9 ha (88,44%) de suelo rural. (Plan de Ordenamiento Territorial Chía, 2016) Chía ocupa un 7,8% del total de la provincia, siendo el sexto municipio en extensión comparado con los otros que la componen, pero el primero en cantidad de población total y el segundo con la mayor cantidad de población en la cabecera municipal, después de Zipaquirá. (Ortiz, 2017)

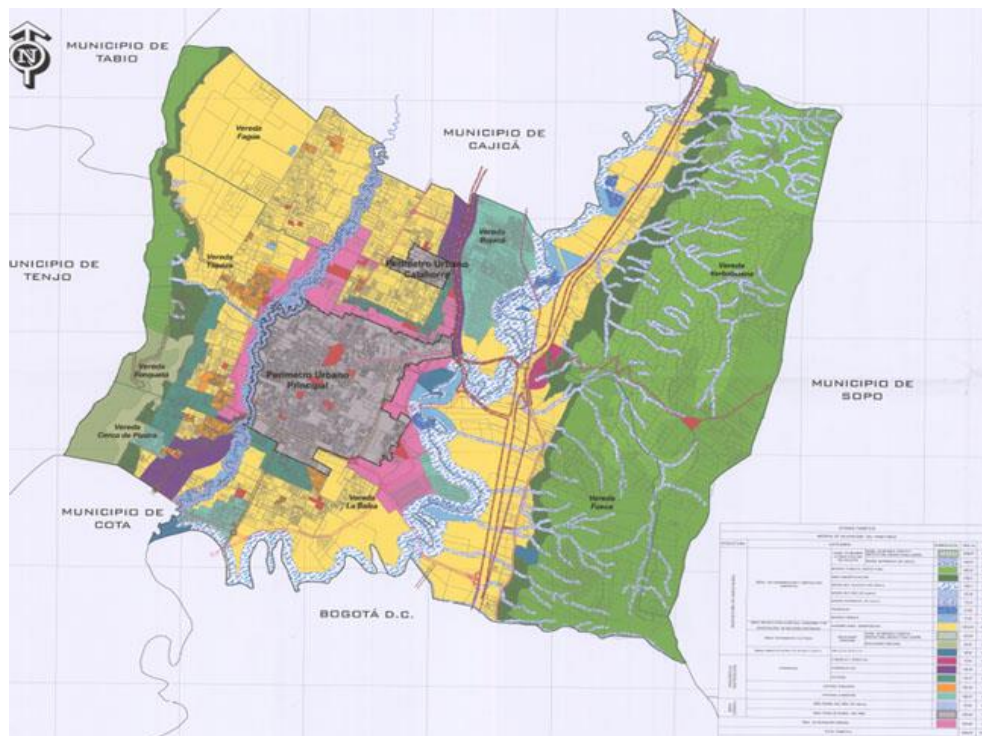


Imagen 1. Ubicación geoespacial municipio de Chía. Alcaldía Municipal.

2.1.2 División Político – Administrativa

El municipio de Chía está conformado por ocho (8) veredas, que contiene 222 Sectores Rurales; y dos centralidades urbanas, el Sector Urbano Principal con un área aproximada de 5,9 Km² y el sector Urbano de Mercedes de Calahorra, en la vereda de Bojacá con un área aproximada de 0,4 Km². Como organizaciones comunales se han conformado 57 Juntas de Acción Comunal. (Diagnóstico Municipio de Chía, 2016)

Tabla 1. Veredas de Chía

Nombre Vereda	Área ha
Vereda Cerca de Piedra	336,14
Vereda Fusca	1453,56
Vereda La Balsa	854,46
Vereda la Fonquetá	382,83
Vereda Bojacá	799,48
Vereda Tiquiza	483,82
Vereda Fagua	693,38
Vereda Yerbabuena	2410,98

Tabla No. 5 Fuente: Diagnostico municipio de Chía 2016

En el municipio de Chía se ubica, además, un resguardo indígena denominado Resguardo Muisca de Fonquetá y Cerca de Piedra, reconocido por el Acuerdo No. 315 del 2013 del Incoder con poco más del 1% de la población total del municipio (316 familias) y ocupando un área de 194,8 ha que limita al norte con la vereda Tiquiza; al sur con la hacienda el Noviciado; al oriente con vereda Cerca de Piedra y Fonquetá; y al occidente con Tabio y Tenjo. (Ortiz, 2017)

2.1.3 Aspectos Físicos

Hidrografía:

La riqueza hídrica del municipio de Chía se refleja en los numerosos complejos y cuerpos de agua que integran la estructura ecológica principal y el paisaje del municipio. Según datos recopilados en la revisión de información secundaria, se identifican y reconocen los siguientes cuerpos de agua: (Alcaldía Municipal de Chía, 2014)

- Chía cuenta con dos fuentes hídricas de primer orden como son el río Bogotá ubicado en el costado oriental, el cual tiene una longitud aproximada de 34 km. Igualmente en el costado occidental se encuentra el río Frío el cual tiene una longitud aproximada de 15 km, su demanda principalmente es para uso agropecuario.
- En la vereda Fusca y Yerbabuena existen las siguientes quebradas: Quebrada Caseteja, Quebrada El Chircal, Quebrada Sindamanoy, Quebrada La Mana, Quebrada Santiamén, Quebrada El Rincón, Quebrada Honda, Quebrada El Codito, Quebrada Fusca y Quebrada Torca.
- En los cerros occidentales existen las siguientes fuentes hídricas: Quebrada Tíquiza (antiguo acueducto municipal), Chucua de Fagua, Chucua de Cajicá (límite municipal), Quebrada El Zanjón (resguardo indígena sector Pueblo Nuevo)
- Se identifican una serie de escorrentías o drenajes ubicados en la parte oriental denominados así: Drenaje Bella Escocia, Drenaje Tundama (afluente Quebrada Torca), Drenaje Sector Sofasa.
- Las chucuas son cuerpos de agua intermitentes que alimentan los ríos más importantes; son necesarias para prevenir inundaciones. En la actualidad el municipio de Chía cuenta con las Chucuas de Fagua, Tíquiza y Cajicá.
- Según la cartilla de humedales de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca del 2011, el municipio cuenta con cuatro humedales, los cuales no se encuentran en una zona de protección específica asociados al río Bogotá.
- El municipio de Chía cuenta con información cartográfica sobre reservorios, encontrándose un aproximado de 61 en el territorio, encontrándose en algunos casos en cercanías a un cuerpo de agua natural.

Relieve:

El 40% del área del municipio se encuentra ubicado en zona montañosa. Chía está delimitada por un sistema montañoso en el que se destacan los Cerros Majuy (Cota), La Valvanera y Cerro de La Cruz (occidente) y Pan de Azúcar (oriente). A continuación, se describen estas formaciones que integran la estructura ecológica principal del municipio, y cuya información fue tomada de "DOCUMENTO TECNICO SOPORTE PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL" (Alcaldía Municipal de Chía, 2013)

- Los cerros orientales representan el componente natural más importante del municipio. Tiempo atrás los cerros estuvieron cubiertos por vegetación nativa de Páramo, Subpáramo y distintas franjas de bosque alto andino. En la actualidad la mayor parte está cubierta por vegetación secundaria, derivada de la alteración y regeneración de las formas vegetales primarias y comparten el espacio con grandes bloques de plantaciones forestales de especies introducidas. Estos cerros corresponden a los afloramientos cretácicos y una altura máxima de 3200 msnm, se encuentra en el oriente, bajo unas condiciones climáticas húmedas. La



importancia florística en este cerro radica en su conexión florística y faunística con la cordillera oriental, su valor hídrico en la recarga de aguas subterráneas y superficiales, y su valor paisajístico por constituir un espacio de visualización del Altiplano.

- Los Cerros Occidentales del municipio cuentan con bosques naturales que conservan gran humedad interior y tienen gran capacidad de retención del agua, manteniendo el suelo húmedo aun en las estaciones secas, permitiendo la existencia permanente de quebradas y fuentes, así como la infiltración del agua.
- El Cerro de la Valvanera con una altura de 3000 msnm corresponde a afloramientos cretácicos y bajo unas condiciones climáticas de tendencia seca que hacen estas zonas muy vulnerables a los procesos degradacionales, acelerados por pendientes superiores a 15°, la importancia ambiental radica en su función de recarga hídrica tanto para las aguas superficiales como para las subterráneas. Además, corresponde a una prolongación florística, con sus implicaciones en corredores de fauna importantes para el municipio.
- El pico del águila hace parte de la estructura ecológica principal local, siendo esta zona parte del resguardo indígena (ZRI). Según el Acuerdo 17 de 2000 – POT Chía, una parte del cerro está clasificada como zona de bosque protector (ZBP) y la otra parte fue catalogada como zona de resguardo indígena (ZRI), sobre el costado suroccidental, cuenta con pendientes muy pronunciadas entre el 45 % - 55 %, esta zona se caracteriza por ambientes con humedad ambiental relativamente alta, ubicado entre 2650 y 2850 m de altitud, por lo general los

Clima:

El clima de Chía es frío seco con variaciones dadas por el gradiente altitudinal, definiendo en el municipio unas zonas más secas ubicadas en la planicie. En el municipio este núcleo seco se define entre las veredas Cerca de Piedra, La Balsa, Fonquetá, el casco urbano y en el noroccidente de la vereda Yerbabuena. La precipitación promedio es de 800mm anuales, con distribución de tipo bimodal, con un primer periodo lluvioso de abril a mayo, y un segundo periodo de octubre a noviembre, siendo este último el más intenso con valores cercanos a los 100mm. El periodo más seco se extiende de diciembre a marzo, con menores valores en enero (37mm), y el segundo periodo seco de junio a septiembre. La temperatura media oscila entre los 14°C con diferencias de $\pm 1^\circ\text{C}$ en el año, con valores promedio mínimos que pueden variar entre 6°-9°C y valores máximos entre 19-20°C. (SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE, 2017)

2.1.4 Aspectos Bióticos

Flora:

Varios estudios realizados sobre la vegetación de Chía coinciden en que sus bosques son o tienden a ser bosques dominados por el encenillo (*Weinmannia tomentosa*), aunque también otras especies como el canelo de páramo (*Drimys granadensis*) y el corono (*Xylosma spiculifera*) juegan un importante rol dentro de los mismos. Sin embargo, los bosques de los cerros orientales que están mejor conservados y alcanzan mayor altitud, señala que, aunque el encenillo tiene la mayor importancia, otras especies como el pegamosco (*Befaria resinosa*), el cucharo (*Myrsine coriácea*), el gaque (*Clusia multiflora*), el tuno (*Miconia sp*) y el manzanillo (*Cetra fimbriata*) revisten gran relevancia en su

estructura. Por otra parte, en razón a que los bosques en los cerros occidentales no han alcanzado la madurez de los orientales, seguramente por factores como el fuego o la intervención humana, hay especies más importantes que el encenillo, como el tuno (*Miconia squamulosa*), el mano de oso (*Oreopanax floribundum*), el arrayán (*Myrcianthes leucoxylla*), el raque (*Vallea stipularis*) y el corono (*Xylosmas piculiferum*), pero que eventualmente y si no sufren grandes perturbaciones, darán paso a bosques dominados por el encenillo. Al interior de los bosques de los cerros orientales se identifican como especies no arbóreas dominantes el chusque (*Chusquea angustifolia* y *Chusquea scandens*), las bromelias (géneros *Guzmania* y *Tillandsia*), helechos (géneros *Polypodium* y *Asplenium*), al igual que orquídeas de los géneros *Epidendrum*, *Stenorhynchos* y *Pleurotalis*. (SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE, 2017)

Fauna:

Los inventarios más recientes de fauna realizados en Chía señalan la existencia de 161 especies (sin incluir insectos), de las cuales 130 corresponden a aves, 18 a mamíferos, 8 a anfibios, 5 a reptiles y 23 especies de estos artrópodos. Por zonas del territorio se identifican (SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE, 2017):

- Los cerros orientales poseen las áreas mejor conservadas de Chía (especialmente en la zona montañosa de la vereda Fusca) y alcanzan mayor altura sobre el nivel del mar, posibilitando que ciertas especies se encuentren únicamente allí. En esta zona se identifican 82 especies animales de las cuales 51 son aves, 18 mamíferos, 8 anfibios y 5 reptiles. Entre estas especies sobresale el araño cundiboyacense (*Synallaxis subpudica*), un ave endémica de la región; cuatro especies endémicas de lepidópteros; 8 especies de aves migratorias y también, tres especies que son vulnerables, el tigrillo lanudo (*Leopardus tigrinus*) y dos especies de rana (*Centrolene buckleyi* y *Pristimantis elegans*).
- Los cerros occidentales son ricos en especies de aves, pues han sido observadas 92 especies diferentes, incluyendo al araño cundiboyacense (*Synallaxis subpudica*) que es endémico de la sabana de Bogotá y a 18 especies de aves migratorias, entre las que se encuentran especies como la Monjita (*Setophaga striata*), el Pibí oriental (*Contopus virens*) y el Atrapamoscas alisero (*Empidonax alnorum*), para las cuales estos cerros constituyen sitios de paso de especial importancia.
- En el río Bogotá y las áreas inundables aledañas (que contienen algunos relictos de humedales) han sido observadas 41 especies, 14 de ellas migratorias, así como la Tingua de pico verde (*Gallinula melanops*).

Áreas protegidas:

El territorio de Chía hace parte de los municipios que componen la Zona de Reserva Forestal Protectora Productora de la cuenca alta del río Bogotá, la cual hace parte fundamental del sistema orográfico. Mediante la Resolución 138 de 2014 el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible estableció la realineación final de la reserva, correspondiéndole al municipio de Chía un área aproximada de 1.307 ha de reserva, distribuidos en 1.139 ha en los cerros orientales y 168 ha en los cerros occidentales, dando un porcentaje de 16,5% con relación al área total del municipio. (Alcaldía Municipal de Chía, 2014)



2.1.5 Aspectos Sociales y económicos

La economía del municipio se ha diversificado en muchas actividades económicas no tradicionales, entre las cuales logra sobresalir la actividad de la Construcción, el Turismo, y los Servicios de Educación, Salud y Comercio, permitiendo el desarrollo de una nueva gran diversidad de sectores. Estas actividades se han ubicado principalmente a lo largo de la Autopista Norte, sobre la Autopista Chía- Cajicá, así como sobre la carretera Central del Norte y sobre la vía Chía y Cota, estableciendo una nueva zona de desarrollo Industrial, Comercial y de Servicios. Mientras que sobre el resto del territorio ha proliferado la actividad de la Construcción con Proyectos Residenciales, incluyendo desafortunadamente sectores de los Cerros Orientales. La actividad Agropecuaria prácticamente ha desaparecido quedando tan solo los desarrollos agroindustriales de flores de exportación. Las actividades predominantes en el municipio son la Comercial y la de Servicios, con menor participación son la actividad industrial y la financiera. (Diagnóstico Municipio de Chía, 2016)

Un aspecto social importante que se debe resaltar en este capítulo como aspecto social, económico y cultural son los programas para necesario incentivar la explotación de pequeñas áreas para ser incorporadas al sistema productivo a través del establecimiento del programa de huerta casera, una de las formas de motivar a los productores es suministrando las plántulas para su siembra y de esta forma el productor mejora su dieta alimenticia y genera algunos excedentes para su venta. (Diagnóstico Municipio de Chía, 2016)

2.2 PRINCIPALES POTENCIALIDADES Y PROBLEMAS AMBIENTALES DEL MUNICIPIO

La descripción de potencialidades y problemáticas ambientales presentes en el municipio de Chía se describe a partir del resultado de la gestión de consulta e investigación realizada por el equipo de trabajo de la meta 2,5 del proyecto 2 de la Dirección de Cultura Ambiental y Servicio al Ciudadano durante el cuatrienio.

2.2.1 Potencialidades ambientales

La identificación de áreas con potencialidad para ofrecer servicios ambientales podría potenciar la creación de negocios locales con atributos de inclusión y gestión participativa. Basados en la información del POT⁶, el municipio de Chía presenta un sistema de áreas protegidas las cuales conforma la estructura ecológica principal (DCASC, 2018):

La Reserva Forestal Protectora de la Cuenca Alta del Río Bogotá declarada mediante acuerdo 30 de 1976 del INDERENA está destinada al mantenimiento o recuperación de la vegetación nativa protectora, de suelos, aguas, flora y fauna, y se ubica en los cerros occidentales y orientales que limitan con Tabío, Tenjo, Cota, Sopó y Bogotá.

⁶ Acuerdo 100 POT 2016. Municipio de Chía.

Las rondas de protección hídrica periféricas a nacimientos, cauces de ríos, quebradas, chucuas, humedales y vallados son áreas de importancia ecológica que pueden ofrecer un servicio ambiental enfocado desde la educación hacia la conservación y recuperación de cuerpos hídricos y la recuperación de la biota nativa del ecosistema. El municipio se encuentra en cercanías a río Bogotá y presenta siete humedales en su jurisdicción. Dentro del documento se menciona los planes de recuperación ecológica y restauración necesaria para la protección de la ronda del Río Frío.

El municipio cuenta con áreas para la producción agrícola y ganadera de explotación de recursos naturales en el orden de: área agropecuaria semi intensiva y áreas forestales protectora productoras.

2.2.2 Problemáticas ambientales

Dentro de la revisión del diagnóstico del municipio (Diagnóstico Municipio de Chía, 2016), se identificaron las siguientes problemáticas ambientales:

- El crecimiento de actividades económicas que han impulsado al municipio durante las últimas décadas ha dado paso a la expansión a través de la construcción de infraestructuras. Sin embargo, estas actividades se han generado en espacios de importancia ambiental no solo para el municipio, sino para la región, como es el caso de la construcción de proyectos residenciales en los cerros orientales.
- Chía tiene un suelo destinado para la producción agrícola y pecuaria cercano a las 2200 hectáreas, pero la realidad del territorio se ha destinado para otros usos más rentables, los residenciales, comerciales e institucionales.
- Chía se ubica en la parte baja de su cuenca, recibiendo carga de contaminantes de los municipios aguas arriba, lo cual sumado a los vertimientos de aguas residuales que se generan dentro del municipio, impactan negativamente la calidad del recurso hídrico y su biodiversidad asociada.
- El estado de conservación de los vallados (canales artificiales paralelos a las vías para conducir los excedentes de aguas lluvias a los cuerpos de aguas) en el municipio no es el adecuado, ya que al no existir un plan de mantenimiento y mejoras para los mismos, aunado a la ausencia de conciencia ambiental ciudadana, junto con el abandono de la actividad agropecuaria y el desarrollo urbanístico, se han convertido en sitios de disposición de residuos, depósitos de aguas residuales o han sido rellenados y otros canalizados.
- El municipio cuenta con 1.204 ha equivalentes al 12,8% de la Zona de Reserva Forestal Protectora Productora de la Cuenca Alta del Río Bogotá. Igualmente, en el municipio se identifican 177 Ha aproximadamente, con especies forestales introducidas que equivalen al 2,2 % del área total del municipio; con especies como: acacia negra, pino ciprés, eucalipto, pino candelabro y retamo espinoso. Con relación al costado sur de los cerros occidentales, ha sido afectado por factores como: malas prácticas agrícolas, incendios forestales (provocados) y la reforestación con especies exóticas, lo cual ha reducido la cobertura de los bosques nativos que se encuentran principalmente en las cimas de los cerros creciendo en parches aislados, grietas, hondonadas y escorrentías de pendiente pronunciada.
- En la revisión del documento, se mencionan como factores de riesgo más representativo y que mayor impacto ha ocasionado en el municipio son la de



inundación, sin desconocer que en momentos esporádicos en algunas zonas se han presentado conatos de incendio en épocas de sequía y remoción de masas en épocas invernales, los cuales pueden ser tomados como problemáticas ambientales según su origen.

En la revisión de información secundaria en el documento "LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA MUNICIPAL COMO TEMA ESTRUCTURANTE DE LA ZONIFICACION AMBIENTAL EN LA REVISIÓN DEL POT DE CHÍA" (Alcaldía Municipal de Chía, 2014), se menciona las siguientes problemáticas que afectan la conservación ambiental de los recursos del municipio:

- Ocupación y transformación de los cerros: Se originaron por la construcción de viviendas y, por consiguiente, de las vías para el desarrollo urbanístico. Debido a su alto valor paisajístico y ambiental, los territorios de ladera han sido ocupados por viviendas de tipo condominio, pese a que estos cerros en gran parte de su extensión se encuentran categorizados en el suelo de protección, como zona de bosque protector (ZBP) y como zona de reserva forestal protectora (ZRFP), han contribuido en la alteración del paisaje, generando el cambio de superficies forestales por prados y suelos desnudos, la eliminación de bosque protector y la pradización en áreas de recarga acuífera.
- La intervención antrópica conlleva a algunos fenómenos de erosión laminar, causando deterioro del suelo y pérdida de cobertura vegetal; de igual forma se ha perdido conectividad biológica entre los cerros orientales y occidentales, disminuyendo la capacidad de regulación y caudal básico de pequeñas corrientes de agua (pérdida del potencial hídrico).
- Zonas de extracción minera: En el municipio de Chía se presentan ocho (8) canteras de propiedad privada y una de propiedad del Municipio, que ocupan aproximadamente 82 ha. Los materiales extraídos por las canteras son arena, areniscas y recebo, actividad que genera impactos sobre el paisaje y a la comunidad circundante, además presentan un alto grado de erosión; ya que se ha perdido toda cobertura vegetal y el suelo se encuentra desnudo, sobre el cual el agua de escorrentía superficial ejerce una acción de erosión vertical.
- Afectación de la calidad del aire: aumento de vehículos y por ende al aumento de material particulado es uno de los principales contaminantes atmosféricos que modifican la calidad del aire, al igual que las quemas a cielo abierto y emisiones provenientes de fuentes fijas (planta de asfalto CTU, Ladrillera del norte).
- Manejo y disposición inadecuada de residuos sólidos: En el municipio existen problemáticas asociadas a los residuos sólidos como lo es la disposición inadecuada de residuos y escombros en rondas hídricas y vallados; la quema de residuos domiciliarios y vegetales las cuales se deben principalmente a la ausencia de sitios adecuados para el acopio de residuos, costumbre cultural de quema de basuras y manejo inadecuado de residuos vegetales (podas).

Dentro de la revisión del POT (Plan de Ordenamiento Territorial Chia, 2016), la principal amenaza del municipio es el riesgo por inundación o cubrimiento de agua causa del desbordamiento de los ríos o quebradas durante sus crecientes. Los deslizamientos y remoción en masa de la tierra causados por la acción de la gravedad y/o de la saturación

hídrica de los suelos y los incendios forestales también se incluyen en las problemáticas ambientales identificadas.

En la revisión de información secundaria⁷ suministrada por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR frente a los procesos de atención a los ciudadanos, fue posible evidenciar que la afectación al recurso de agua obedece entre otras al desconocimiento referente a los trámites de legalización de las captaciones, falta de cultura ambiental, falta de acciones conjuntas entre la Corporación y Entidades Territoriales. Con respecto a la afectación al recurso de flora, esta surge del aprovechamiento forestal sin los permisos correspondientes, asentamientos ilegales en zonas declaradas de interés ambiental y por la disposición de residuos sólidos principalmente referentes a residuos de construcción y demolición.

En el caso de los Municipios de la Jurisdicción de la Dirección Regional Sabana Centro y de conformidad a los resultados del informe PQR generado por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca y mencionados con brevedad anteriormente, se identificó la necesidad de priorizar los siguientes temas de capacitación en procesos de educación ambiental con las comunidades:

- Adecuación de suelos con fines agrícolas.
- Uso de agua Residual Tratada (Res. 1207), diferenciando reúso y recirculación.
- Normatividad ambiental vigente en vertimientos. (Res. 631 de 2015)
- Requerimientos técnicos RAS 2000, para la implementación de soluciones individuales de saneamiento básico para la gestión de aguas residuales domésticas, tales como sistemas sépticos asociados a campos de infiltración.
- Comparendo Ambiental.
- Aplicabilidad de los Planes de Ordenamiento Ambiental y Planes de Saneamiento y Manejo de vertimientos (PSMV).
- Coordinar con las Empresas de servicios públicos cuales son los requerimientos que deben cumplir los usuarios con la Corporación para que les otorguen el servicio de agua potable. Esto teniendo en cuenta que un gran porcentaje de usuarios han solicitado ante la DRSC una certificación de que cuentan con un pozo séptico y buen manejo de las aguas residuales, requisito para que la Empresa de Servicios Públicos les otorgue el servicio de agua potable.
- Establecer con las Oficinas de Planeación lineamientos/ requerimientos ambientales para otorgar una Licencia de Construcción.
- Competencias ambientales y municipales en cuanto a los requerimientos a los usuarios en el uso y/o aprovechamiento de los Recursos Naturales.
- Normatividad en manejo de olores
- Concesiones de agua
- Programas de Ahorro y Uso Eficiente del Agua.

⁷ Documento Línea Base 2018. Meta 2,5. Proyecto 2. DCASC



2.3 ESTADO ACTUAL DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

2.3.1 Estado Actual del funcionamiento del CIDEA

El comité técnico interinstitucional de educación ambiental del municipio de Chía, para la vigencia 2016-2019 realizó un total de nueve (9) reuniones: Una (1) en 2016, dos (2) en 2017, dos (2) en 2018 y tres (3) en 2019, interviniendo en promedio a diez (10) participantes entre miembros del comité e invitados por reunión. El reporte de estas reuniones son el registro de los acompañamientos brindados por el equipo técnico de la meta 2,5 de la DCASC durante el cuatrienio.

Partiendo de este escenario, es posible afirmar que el Comité Técnico Interinstitucional De Educación Ambiental del municipio, durante su desarrollo y gestión en el cuatrienio, ha mostrado un fortalecimiento en su estructura y empoderamiento de los programas y proyectos de educación ambientales que se adelantan en el territorio. Muestra de ello es la inclusión de metas específicas dentro del plan de desarrollo municipal, garantizando la labor y el protagonismo del CIDEA en el fortalecimiento de la educación ambiental de Chía.

2.3.2 Estado de implementación del PTEA 2016-2019 por la Administración Municipal

Desde la gestión del CIDEA, y en cumplimiento de su Plan Territorial de Educación Ambiental formulado e implementado para la presente vigencia, el comité municipal desarrolló programas y proyectos que contribuyen al fortalecimiento de la educación ambiental a través de la participación ciudadana. En la tabla a continuación se relacionan los programas, proyectos y/o metas que integran el PTEA con las principales actividades e impactos alcanzados durante la ejecución de estas. Esta información fue suministrada por la Secretaría de Ambiente encargada de la coordinación del CIDEA durante el cuatrienio:

N° M.P. PDM 2016-2019	META PRODUCTO	ACTIVIDAD	GESTION 2016-2019
143	Programas de educación ambiental (PROCEDAS), estudiantil (PRAES) a través de actividades propias del CIDEA, (Comité Interinstitucional de Educación Ambiental Municipal). Formulados e implementados	Contrato de prestación de servicios	<p>2016: -Se contó con la contratación de un profesional para la coordinación del Comité Interinstitucional de Educación Ambiental CIDEA, apoyando los procesos educativos ambientales con los PRAE, PROCEDA y sensibilización ambiental hacia la comunidad. - Se apoyaron los PRAE de las 12 Instituciones Educativas Oficiales José Joaquín Casas, Nacional Diversificado, Fusca, Bojacá, Diosa Chía, Fagua, Fonquetá, Cerca de Piedra, La Balsa, San Josemaría Escriba, Santa María del Río y Laura Vicuña con talleres participativos en Cambio climático, Residuos sólidos y Recurso hídrico, se atendieron requerimientos referentes a salidas de campo para el reconocimiento del territorio. Población atendida: Docentes que pertenecen al comité PRAE de cada institución, grupo líder estudiantil PRAE.</p> <p>2017: -Se contó con la contratación de un profesional para la coordinación del Comité Interinstitucional de Educación Ambiental CIDEA, apoyando los procesos educativos ambientales con los PRAE, PROCEDA y sensibilización ambiental hacia la comunidad. -Acompañamiento a la implementación del Plan de Manejo Ambiental Municipal y desarrollo a las líneas de acción propuestas, como es la construcción social del territorio y fortalecimiento institucional, ambiente local y regional.</p> <p>2018: -Socialización Decreto municipal número 60 del 12 de septiembre de 2018 "por el cual se derogan los Decretos No 028 de 2012 y No 19 de 2016, se adopta la actualización del CIDEA en el municipio de Chía, mediante la conformación de los comités Técnico y operativo y se dictan otras disposiciones" y aprobación del reglamento Interno del Comité. -En reunión ordinaria del CIDEA 2018 se dio a conocer los ajustes al Decreto reglamentario el cual quedo sujeto a la aprobación de comité siendo decisión unánime la aprobación del nuevo Decreto al igual el reglamento. - Se contó con la contratación de un profesional para la coordinación del Comité Interinstitucional de Educación Ambiental CIDEA, apoyando los procesos educativos ambientales con los PRAE, PROCEDA y sensibilización ambiental hacia la comunidad.</p> <p>2019: Fortalecimiento del CIDEA, Apoyo y acompañamiento a los PRAES y PRAUS, Recepción y acompañamiento PROCEDAS, Socialización PMA, Herramientas pedagógicas CAR</p>
		Fechas ambientales	<p>2016: Celebración de fechas ambientales a grupos estudiantiles y comunidad.</p>



		<p>2017: Celebración de fechas ambientales tales como: Día internacional del agua, Día del río Bogotá, Día del medio ambiente, Día del reciclaje, Día de la tierra, Día del árbol, Ocho (8) conciertos con el fin de reflexionar sobre la vida, el planeta y los recursos existentes; conectar con todo lo que acontece y nuestra propia acción creadora; pensar y crear nuevas líneas de acción en nuestro entorno; generar conciencia y elevar la de los demás; cantar y celebrar lo que hoy es vida; comprometerse con acciones concretas en su propio entorno. JUNIO: Celebración del día del reciclaje, en el cual se invitaron todos los recuperados del municipio y se dio a conocer el nuevo grupo de trabajo del PGIRS Secretaria de Medio Ambiente 79 recuperadores, con la presencia y participación del señor alcalde encargado y el secretario de desarrollo económico.</p> <p>2018: PARTICIPACIÓN FERIAS AMBIENTALES: Se participó en las ferias ambientales de los Municipios de La Calera y Cota, dando a conocer el PRAE – PROCEDA Fiqui-Frío "El guardián de las aguas de Chía, con la Docente líder PRAE y estudiantes de la I.E.O Tíquiza. El personaje representa la riqueza hídrica, cuidado y protección de esta en el territorio al igual que sus diversas problemáticas. Apoyo por parte de la Secretaría de Medio Ambiente.</p> <p>2019: Celebración Día del Agua 22 marzo, Día del Río Bogotá 12 mayo, Semana Ambiental</p>
	Apoyo interinstitucional	<p>2016: - Caracterización Ambiental del Municipio de Chía mediante Procesos de Participación Comunitaria Secretaría de Medio Ambiente convenio con la Universidad El Bosque: Taller de cartografía social con la participación de 275 estudiantes de los colegios públicos José Joaquín Casas, Nacional Diversificado, El Cerro – Fusca, Bojacá, Diosa Chía, Fagua – Tíquiza, Fonquetá, Cerca de Piedra, La Balsa, San Josemaría Escrive, Santa María del Río y Laura Vicuña entre los grados 6° y 11°, con un promedio de 23 estudiantes por colegio. - Socialización del programa Ciclo Re-Ciclo el cual es direccionado por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR y apoyado por la Secretaría de Medio Ambiente por medio de la cual se desarrolló sensibilización ambiental referente al manejo de los residuos sólidos y su correcta disposición con comunidad estudiantil y comunidad en general.</p> <p>2017: - En asocio con la empresa de servicio públicos EMSERCHIA, se estableció un nuevo proyecto llamado circuito verde, el cual realiza la recolección de los residuos orgánicos en un sector del municipio. Así mismo se trabajó en el manejo de los residuos orgánicos con la plaza de mercado municipal. - Recolección de aceites usados (EMSERCHIA).</p> <p>2018: - PROYECTOS AMBIENTALES ESCOLARES (PRAE): Trabajo conjunto Calidad Educativa, EMSERCHÍA y SDMA en apoyo y seguimiento a las 12 Instituciones Educativas Oficiales del municipio; José Joaquín Casas, Nacional Diversificado, Fusca, Bojacá, Diosa Chía, Fagua, Fonquetá, Cerca de Piedra, La Balsa, San Josemaría</p>

			<p>Escriba, Santa María del Río y Laura Vicuña, Docentes líderes PRAE identificados. Charlas, talleres y capacitaciones en recurso hídrico, PGIRS, Buenas Prácticas Ambientales, reforestación, cartografía asociada a los Recursos, Legalidad ambiental, contaminación auditiva entre otras temáticas con una cobertura de 2.850 estudiantes de primaria y bachillerato.</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROYECTOS CIUDADANOS DE EDUCACION AMBIENTAL (PROCEDA): Reconocimiento del Territorio “Quebrada Honda” para el año 2018 la Universidad El Bosque en convenio con la Secretaría de Medio Ambiente realizaron la última etapa la cual consistió en la elaboración de juegos para el reconocimiento lúdico del Recurso Hídrico de municipio, se proyectó y elaboro la cartilla Conociendo nuestras quebradas “El caso de la quebrada honda del municipio de Chía”. Los juegos fueron validados por estudiantes de diferentes Instituciones Educativas Oficiales con una cobertura de aproximadamente 100 estudiantes. - Cultura del Agua, “FIQUIFRIO” El Guardián de las Aguas de Chía, Tingüa propia de la Chucua de Fagua es quien ha tomado vocería para trabajar sobre Cultura del Agua afianzando el tema en resolución de conflictos por el agua. La Institución Educativa Oficial Tíquiza es quien lidera el proceso con el apoyo de la Secretaría de Medio Ambiente en la conducción comunitaria y empresarial y el apoyo del Ministerio de Ambiente por medio del programa Gobernanza del Agua quien capacitó a 9 estudiantes de bachillerato en resolución de conflictos por el agua. Al proyecto se unió la Empresa Privada Flores Casa Blanca cuyo aporte es brindar sus instalaciones para que los estudiantes conozcan el manejo del recurso hídrico y apoyo con material educativo. Este proceso contó con un aproximado inicial de 120 personas que intervinieron (docentes, estudiantes, padres de familia, directivos docentes, empleados empresa, funcionarios Secretaría de Ambiente, funcionarios oficina de Prensa, alcalde y funcionarios del MINAMBIENTE). - PROYECTOS AMBIENTALES UNIVERSITARIOS (PRAU): Se apoyó al SENA Chía en jornadas de sensibilización ambiental y salidas de campo cuyo tema central fue la recolección, separación, pesaje y disposición de los residuos sólidos tanto al interior de las instalaciones como fuera de ellas; es decir el sitio donde está inmersa la locación en la Vereda Bojacá Sector Bochica quedando como vecino el Río Frío. Al igual se apoyó en charlas referentes a implementación de Cerca viva, Buenas Prácticas Ambientales y Residuos Sólidos. Se contó con una población participante de aproximadamente 2.000 personas entre aprendices, instructores, administrativos, funcionarios Secretaría de Ambiente. <p>2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Secretaría de Educación: 3 encuentros con colegios privados, apoyo a las I.E.O. -Personería: Curso Emprendimiento Ambiental y Reciclaje. -Dirección de Vigilancia y Control: charlas sobre afectación ambiental y sanitaria. -Policía Nacional: Implementación de Escuela de Seguridad la cual requiere capacitación en temas ambientales, apoyo a grupo cívico juvenil. -EMSERCHÍA: PUEAA Resolución 1257 (usuarios de la cuenca), mesa de trabajo con administración municipal Normativa PGIRS, crear ruta de denuncias, fortalecer Decreto 596 (recuperadores) en armonía con el Acuerdo 29 de 2015. -Dirección de Cultura: Apoyo a las actividades Río Bogotá y quehacer ambiental. -Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR: Festival Vive el Río Bogotá.
--	--	--	---



		Sensibilización ambiental	<p>2016:</p> <ul style="list-style-type: none">- Análisis de información recolectada a través de los talleres de cartografía social y se compararon con la información de la Secretaría de Medio Ambiente, EMSERCHÍA y las infografías de cada una de las veredas. El propósito es que los participantes puedan comparar la percepción que se tiene del territorio con respecto a la realidad de este, en cuanto a sus actividades económicas, potencialidades ambientales, uso de los suelos, problemáticas ambientales y alternativas de solución.- Implementación de herramientas pedagógicas CAR – Cuenca hidrográfica – Residuos sólidos – Residuos Peligrosos – Gestión del Riesgo – Flora y Fauna con diferentes grupos poblacionales; comunidad estudiantil, Bomberos, Administración municipal y comunidad en general. <p>2017:</p> <p><u>Proceso de formación:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Capacitación Clasificando nuestros Residuos Capacitación a IE Conaldi, Cerca de Piedra, Santa María de Rio, Bojacá. Responsable: Secretaria de Medio Ambiente. 101 participantes- Capacitación Clasificando nuestros Residuos Capacitación a colegio como Fagua, Laura Vicuña, Taquiza, Flores, La Valvanera. Responsable: Secretaria de Medio Ambiente. 350 participantes- Capacitación plaza de mercado clasificando nuestro residuo. Responsable: Secretaria de Medio ambiente, Dirección de Atención al ciudadano y Dirección de Cultura- Capacitación en la separación en la fuente de residuos generados en las oficinas a 180 servidores públicos- Capacitados en manejo de residuos orgánicos generados en la plaza de mercado a 42 personas.- Capacitación a Formadoras de Infancia en Manejo de Residuos Sólidos a nivel de pedagogía ambiental, con una cobertura de los Centros de Desarrollo Integral CDI así: Fonquetá, cobertura de 15 formadoras de infancia, CDI Sol y Luna, cobertura de 7 formadoras de infancia, CDI Universo de Alegría, cobertura de 9 formadoras de infancia, CDI Nuevo Milenio, cobertura de 7 formadoras de infancia, CDI Aprendiendo a Jugar, cobertura de 7 formadoras de infancia, CDI Samaria, cobertura de 14 formadoras de infancia, CDI Mundo Mágico, cobertura de 5 formadoras de infancia, los temas de capacitación fueron Manejo de residuos sólidos a nivel pedagógico, huerta, compost, cuerpos biodiversos; este último tema desarrollado con padres de familia con una cobertura de 100 padres.- Implementación de las Herramientas pedagógicas CAR: Cada residuo en su lugar, Cuenca hidrográfica, Cambio climático en las Instituciones Educativas y Comunidad. <p><u>Sensibilización Acciones de reducción:</u></p> <ul style="list-style-type: none">-La Secretaria de Medio ambiente a través de los PRAES trabajó con los colegios talleres, sensibilizaciones y capacitaciones en los diferentes temas ambientales y por medio de los PROCEDAS con la comunidad en general en el manejo de los residuos sólidos.- A partir del 2017 la Secretaria de Medio Ambiente adopto el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos.- Se han generado capacitaciones por medio de las herramientas pedagógicas CAR en el manejo de los residuos sólidos y con información de la secretaria. <p><u>Acciones de reutilización:</u></p> <p>Incentivo a la recuperación del tetra pack, concurso liderado por la SDMA en todos los colegios públicos del municipio.</p>
--	--	---------------------------	---

			<p>Recuperación de residuos orgánicos como materia prima en el proceso de compostaje en el vivero municipal – Abono sólido y líquido.</p> <p>2018:</p> <ul style="list-style-type: none"> - AULA AMBIENTAL MOVIL: Se contó con el contrato del aula ambiental móvil para el desarrollo de actividades en cuanto a la apropiación de forma interactiva e innovadora en temas de educación ambiental para la población estudiantil de municipio de Chía. Las capacitaciones se enmarcaron en cuatro principales ejes temáticos que son: <ul style="list-style-type: none"> • Ahorro energético: Entender cómo se puede ayudar al medio ambiente por medio del ahorro energético y el uso de energías alternativas amigables con el medio ambiente como la solar fotovoltaica y la eólica. • Cuidado del agua: Incentivar a los estudiantes al cuidado y aprovechamiento del agua por medio del conocimiento de su importancia. • Residuos sólidos: Comprender el manejo adecuado de los residuos sólidos y conocer formas de aprovecharlos. • Cambio Climático: Comprender las causas del cambio climático y las repercusiones que este tiene para el planeta y el estilo de vida de las personas. - Herramientas Pedagógicas CAR: se realizó la gestión por parte de la Secretaría de Medio Ambiente en lo referente a una segunda capacitación en el manejo de las herramientas: Cada Residuo en su Lugar, Cuenca Hidrográfica, Climáticamente, Flora y Fauna, Marthica La gótica, con la participación de estudiantes y administrativos del SENA, funcionarios de la Secretaría de Medio Ambiente y Secretaría de Educación. Con esta capacitación se realizó la cobertura de más población para sensibilizarla frente a los temas mencionados anteriormente. Se contó con un número aproximado de 290 estudiantes a los cuales se les dio a conocer el material y el afianzamiento de conceptos como apoyo a su PRAE. Entrega de maleta Marthica La Gótica. - MATERIAL DIVULGATIVO EDUCACION AMBIENTAL: Video Institucional FIQUI FRIO "El Pato Guardián de las Aguas de Chía": Video Herramientas Pedagógicas Recurso Hídrico Chía Universidad El Bosque - SDMA <p>2019:</p> <p>CAPACITACIONES EN APROPIACION EL TERRITORIO: Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), Residuos ordinarios, Residuos aprovechables, Residuos orgánicos, Separación en la fuente y disposición final; Plan de Uso Eficiente y Ahorro de Agua (PUEAA); Plan Gestión Integral del Recurso Hídrico; Cultura de la Legalidad; Arborización y reforestación desde el enfoque étnico; Cartografía ambiental municipal asociada a los Recursos; Beneficios de la reforestación para el Medio Ambiente; Impacto Auditivo hacia la comunidad; Socialización Sentencia 479 de 2014 para la descontaminación el río Bogotá; Recolección y aprovechamiento de aguas lluvias; Implementación de Cerca Viva y proyectos de reforestación; Contaminación Visual; Estructura Ecológica Principal: Ecosistemas, Biodiversidad: Flora y Fauna; Conservación y mantenimiento de vallados; Introducción a las Buenas Prácticas Ambientales.</p>
		Salidas de campo	<p>2016:</p> <p>Evaluación el estado actual de la Quebrada Honda del municipio de Chía como base para la formulación de estrategias de gestión integral del recurso hídrico en su microcuenca. Se involucró en el proyecto la comunidad de la vereda Yerbabuena y los líderes ambientales del colegio El Cerro. Se realizó reunión con</p>



			<p>directivos de la asociación de usuarios de la Quebrada Honda ASOHONDA. Se realizó recorrido sobre la quebrada para identificación de puntos de muestreo. A través de la coordinación del CIDEA – Comité Interinstitucional de Educación Ambiental – de Chía, se involucró al grupo de líderes ambientales de la Institución Educativa El Cerro con el propósito de fortalecer su PRAE – Proyecto Ambiental Escolar – y que, a través de este, pudiesen contribuir al cuidado y la conservación de la quebrada Honda. Su rol en el proyecto fue el acompañamiento a dos salidas de campo, en donde tuvieron la oportunidad de conocer algunos puntos de la quebrada y apoyar uno de los muestreos, reconociendo los macroinvertebrados que se encontraron en el segundo punto de muestreo.</p> <p>2019: Reforestaciones: SENA día de la tierra, predio privado El Espejo en Yerbabuena. Reconocimiento de EEP (PMA): Reconocimiento Quebrada Fusca Gimnasio El Hontnar.</p>
143	Grupo de líderes ambientales constituido y reconocidos legalmente	Actividades de reconocimiento e incentivos	<p>2016: Formación de 50 líderes ambientales capacitados y graduados en residuos sólidos, recurso hídrico, cambio climático y gestión del riesgo.</p> <p>2018: LIDERES AMBIENTALES: Se contó con la contratación para la organización y realización de talleres pedagógicos para el fortalecimiento a la formación de 90 líderes ambientales del municipio de Chía, los cuales fueron estudiantes de las 12 Instituciones Educativas Oficiales y el Docente líder PRAE. Se contó con dos talleristas o capacitadores, salida de campo al parque ecológico Faunátcos en el municipio de Tenjo, 200 refrigerios, 100 almuerzos, cuatro personas de logística, 100 gorras basebolera, 100 materitas en cerámica. Los temas fueron: Residuos sólidos, recurso hídrico, Buenas prácticas ambientales, cambio climático. Se entregaron las certificaciones acreditando los conceptos vistos y reforzados con la Saida de campo a los estudiantes y docentes participantes</p>

Tabla No.6 Fuente: Informe de gestión CIDEA 2016-2017-2018-2019 CHÍA

2.3.3 Fortalecimiento del PTEA 2016-2019 del municipio de Chía desde la gestión de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR

La Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, desde la Dirección de Cultura Ambiental y Servicio al Ciudadano promueve en los habitantes del territorio CAR, el fortalecimiento de una cultura ambiental de protección, desarrollo sostenible y manejo adecuado de los recursos naturales renovables en los diferentes sectores de la población, dentro del marco normativo y político aplicable, mediante el desarrollo de la oferta institucional e implementación de programa y proyectos de educación ambiental.

Para el municipio de Chía, la Dirección de Cultura Ambiental y Servicio al Ciudadano - DCASC, durante su gestión y acompañamiento en el cuatrienio implemento y acompaño procesos de formación y fortalecimiento de cultura ambiental, siendo estos los más relevantes en el periodo en cuestión:

PROYECTO 1. Gestión del conocimiento y la innovación ambiental.

Se adelantaron estrategias propias del proyecto, con el objetivo de promover el intercambio de conocimiento entre los actores del territorio CAR para la generación de valor ambiental, protección y conservación de los recursos naturales: Socialización de herramienta tecnológica SIGCI.

PROYECTO 2. Cultura para la protección ambiental.

- Meta 2.1 Plan estratégico de cultura del agua en el Territorio CAR: Proceso de formación con programa niños defensores del agua en el IED Diosa de Chía. Seguimientos a la implementación de la estrategia Lluvia para la vida en las veredas Fagua, Bojacá y casco urbano. Jornada de formación con comunidad educativa y líderes comunitarios de la vereda Bojacá y casco urbano del SENA en metodología WET.
- Meta 2.2 fortalecimiento de cultura para la gestión de los residuos Ciclo Re Ciclo: visitas técnicas y un seguimiento a la implementación de las herramientas pedagógicas. Talleres y mesas técnicas para el fortalecimiento de la regla de las 3R's (Reducción, Reutilización y Recuperación para el posterior reciclaje), conciencia y adecuado manejo de los residuos peligrosos y especiales (RESPEL). Visita de seguimiento en la implementación de procesos pilotos para el manejo de residuos orgánicos en casco urbano. Campaña en la estrategia de formación en Gestión de los Residuos para primera infancia en casco urbano. Campaña de socialización estrategia SEPARA2.
- Meta 2.3 Proceso de formación para aumentar la capacidad de adaptación frente al cambio climático y prevención de riesgo: Socialización de estrategia BiciCAR y convocatoria en Colegio Fagua En vereda Fagua y Secretaria de Movilidad en casco urbano. Capacitación en Cambio Climático en la Institución Educativa Liceo Edad de Oro en la vereda Bojacá. Proceso de formación para aumentar la capacidad adaptativa frente al cambio climático y la gestión del riesgo en IED Fagua.
- Meta 2.4 Plan de comunicación educativa: Socializaciones de Concurso ambiental Espeletia a comunidad del municipio. Formación de promotores educativos ambientales mediante talleres sobre cambio climático, Cuenca Río Bogotá, Gestión Integral de Residuos y Protección de Fauna Silvestre. Jornada Regional de



Actualización y Entrega de la Herramienta Educativa "Marthica Una Gótica de Vida" para primera infancia.

- Meta 2.5 Fortalecimiento de los Planes Territoriales de Educación Ambiental en la Jurisdicción CAR: Apoyo en la construcción del Plan Territorial de Educación Ambiental, acompañamiento en implementación de compendio ambiental y actividades de implementación lideradas por el CIDEA. Acompañamientos EN GESTION AMBIENTAL URBANA, ECOTURISMO a comunidad indígena del municipio. Planeación e implementación de actividad regional, formación de promotores en legalidad ambiental. Acompañamiento en reuniones del Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental del municipio.

PROYECTO 5. Cultura del servicio para fortalecer la gestión ambiental

En el marco del PAC se han desarrollado acciones que han posicionado el plan en el municipio por medio de: Capacitación en competencias ambientales, código de policía, normatividad y proceso sancionatorio. Formación a jóvenes como promotores de legalidad. Capacitación a líderes gremiales en tramites ambientales.

Con el objetivo de fortalecer el Centro de Documentación Ambiental se adelantaron en el municipio, espacios de promoción e interacción del conocimiento: Promoción de Lectura Ambiental "Argemiro Caza pájaros", Capacitación Estrategias Promoción de Lectura Ambiental para Bibliotecarios, El Guardián ambiental

PROYECTO 11. Producción más limpia y negocios verdes

Visitas técnicas y capacitaciones a sector floricultor en vereda La Balsa. Seguimiento a las actividades de la agenda ambiental suscrita a través de reuniones con Industriales Sabana en vereda La Balsa, Cerca de Piedra y casco urbano. NEGOCIOS VERDES: visitas técnicas a Arcoíris taller ecoartesanal, ASOBIOSANOS BACHÚE, Asociación Agroturística y Ecológica de Chía, ASOPACUN, FUNDACIÓN TAP TIERRA, AMOR Y PAZ, PLANTA TUS SENTIMIENTOS S.A.S. taller de Negocios Verdes en la alcaldía municipal. Primera feria de Negocios Verdes y Sostenibles en el municipio de Chía. Organizaciones del municipio con Huella de Carbono: Denova Pharmaceutical LTDA, Geomembranas SAS, PROCESADORAS DE LECHES SA, YAZAKI CIEMEL S.A, INSTITUTO CARO Y CUERVO.

PROYECTO 12 Espacios de participación y concertación ciudadana para la gestión ambiental

Mediante convenio N.1431 Aunar esfuerzos entre la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) y la Sociedad Colombiana de Etnobiología (SCE), se fortalecieron procesos de etnoecología con énfasis territorial en las comunidades Mhuysqas y Kichwas de Cota, Chía y Sesquilé. En el marco de la agenda indígena, se adelantaron tres (3) encuentros con el fin de abordar la formulación participativa del proyecto de etnoturismo con las comunidades indígenas de Cota, Chía y Sesquilé, así como también el fortalecimiento del gobierno propio y evaluar los lineamientos generados por la ONIC para la actualización o formulación de los planes de vida.

se pone marcha el plan territorial de educación ambiental de los municipios de Chía, Cota y Sesquilé en el componente de la etnoeducación, "rescatando las memorias ancestrales", en el marco del convenio No 1634 del 2016.

Se implementa el módulo de *Fortalecimiento Veeduría PTAR II* del plan de formación en control Social.

PROYECTO 13. Conservación de suelo y agua para la sostenibilidad ambiental
Talleres, capacitaciones y socializaciones en Asesoría y acompañamiento de estrategias en torno a la cultura del árbol. Jornada de reforestación en vereda Pueblo Viejo

2.3.4 Principales impactos alcanzados

En el desarrollo del ejercicio de seguimiento y evaluación del Plan Territorial de Educación Ambiental del municipio ejecutado durante la vigencia 2016-2019, fue posible identificar, en colaboración con la funcionaria de la alcaldía encargada del CIDEA, los principales logros alcanzados a partir de su implementación, entre los cuales se destacan:

- ✓ Fortalecimiento de la cultura ambiental a través de la implementación de las herramientas pedagógicas CAR entregadas al municipio, socializaciones ambientales en temas puntuales enfocados a las problemáticas del municipio (manejo de residuos, cultura del agua y protección del recurso hídrico) y formación de líderes ambientales con instituciones educativas públicas y privadas, juntas de acción comunal, SENA, entre otras.
- ✓ Ajuste y actualización del decreto CIDEA con el cual se garantiza mayor participación e Interinstitucionalidad de los procesos educativos ambientales.
- ✓ Mayor presencia en las instituciones educativas públicas y privadas a través de jornadas educativas, acompañamientos PRAES, celebraciones ambientales, salidas pedagógicas, capacitación para el fortalecimiento del grupo Cívico juvenil.
- ✓ Apropiación del territorio con la comunidad a través de ejercicios de reconocimiento de las riquezas naturales de municipio (flora, fauna, fuentes hídricas) con las herramientas Cartografía Ambiental y foto trampeo implementadas.
- ✓ Apoyo en la implementación del PROCEDA piloto Quebraba Honda desde 2015, convenio secretaria de ambiente y Universidad El Bosque. Diseño de cartilla "Quebrada Honda" y cuatro herramientas pedagógicas entorno al recurso hídrico.

2.3.5 Principales debilidades o acciones por mejorar

Dentro de las dificultades y acciones de mejora identificadas en el ejercicio de seguimiento y evaluación del PTEA 2016-2019, fue posible reconocer que:

- ✓ La gestión del CIDEA y la implementación de su plan de acción se vio afectada por temas netamente logísticos, los cuales son necesarios mejorar para el siguiente periodo. Así mismo, para garantizar mayor cobertura e impacto de las actividades es necesario involucrar población de primera infancia y dar continuidad a los procesos de formación de líderes ambientales del municipio.



- ✓ Durante el acompañamiento brindado por parte de la meta 2,5 de la DCASC de la CAR, se puede concluir que el fortalecimiento del CIDEA requiere mayor compromiso por parte de sus miembros, así como planeación y asignación de responsabilidades desde su etapa de planificación. La ejecución del plan de acción del CIDEA no es responsabilidad de un único miembro del comité.

- ✓ Por otro lado, las actividades de educación se deben enfocar a otros grupos poblacionales de igual importancia a los trabajados hasta la fecha: durante la revisión de informe de gestión del CIDEA no se identificó intervenciones para el fortalecimiento de la cultura ambiental en población de industria, comercio y vivienda (grandes conjuntos residenciales, condóminos) los cuales han representado la principal causa de crecimiento socioeconómico del municipio.

- ✓ Como recomendación, es necesario incluir y fortalecer los programas y acciones de educación ambiental orientadas a la gestión del riesgo y adaptación el cambio climático, ya que el PTEA 2016-2019 no contemplaba este tema, siendo de vital importancia por los antecedentes de emergencia ambiental que ha enfrentado el municipio en años anteriores.

- ✓ Se recomienda al comité técnico interinstitucional de educación ambiental revisar, ajustar e implementar la propuesta del PTEA 2020-2023 presentada en este documento a fin de garantizar la continuidad de procesos y experiencias exitosas en el fortalecimiento de la educación ambiental, así como la implementación de nuevos proyectos.

3. METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PTEA

Con el propósito de dar inicio al proceso de actualización del PTEA del municipio de Chía, la profesional asignada de la meta 2.5 Fortalecimiento de los Planes Territoriales de Educación Ambiental, en conjunto con la secretaria técnica del CIDEA y los miembros del comité municipal, implemento la siguiente metodología propuesta por el equipo de trabajo de la meta y aprobado por la supervisión de este. La metodología consta de dos fases de implementación: Convocatoria y Mesas de trabajo.

3.1 CONVOCATORIA

Reunión CIDEA Municipal

El 10 de abril de 2019, se participa en la reunión CIDEA en la cual se socializa a los participantes y miembros del comité dos (2) temas:

Premios Ambientales CAR 2019: se llevará a cabo la celebración de los premios ambientales CAR, estrategia que busca reconocer las iniciativas ambientales público-privadas en gestión, conservación y preservación de los recursos naturales y promover la implementación de prácticas de conservación y manejo adecuado de los recursos agua, aire y suelo a través de la investigación participativa. Se invita al CIDEA a participar y postularse en la categoría "Gestión Municipal" así como postular a miembros de la comunidad que destaquen por su labor ambiental en las demás categorías del concurso.

CIDEA Regional 2019: Se informa a los participantes de la reunión sobre la primera jornada regional con los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental de los demás municipios de la provincia, la cual tendrá lugar el día 26 de abril del año en curso en las instalaciones de la dirección regional Sabana Centro de la Corporacion (Zipaquirá), con el objetivo de evidenciar la gestión adelantada durante el cuatrienio por cada municipio y por la CAR en el fortalecimiento de la educación ambiental. Por parte de la Corporacion se realizará la respectiva convocatoria a los actores ambientales y miembros del comité para garantizar su participación y representación del municipio.

Para esta reunión CIDEA se contó con la participación de dieciséis (16) miembros del comité.



Reunión CIDEA Chía 10-04-2019



CIDEA Regional: Primera Mesa de Integración Ciclo Re-Ciclo & Fortalecimiento PTEA

El 26 de abril de 2019 se lleva a cabo la primera Jornada CIDEA Regional con los diez municipios de la provincia Sabana Centro y cincuenta y cuatro (54) actores ambientales, en la cual se socializaron y reforzando los aspectos y generales de la Política Nacional de Educación Ambiental incluyendo las estrategias, su inclusión en los PTEA municipales y transmitiendo información consolidada de los proyectos ejecutados desde el componente de educación ambiental por parte de la Corporación y las administraciones municipales. El municipio de Chía intervino activamente de la jornada a través de la participación de cinco (5) miembros del CIDEA: EMSERCHIA, ASOJUNTAS, Secretaria de Ambiente.



CIDEA Regional Sabana Centro. 26-04-2019

3.2 DESARROLLO DE LAS MESAS DE TRABAJO

3.2.1 Primera Sesión. *CIDEA EXTRAOFICIAL SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN PTEA 2016-2019*

El 6 de agosto del 2019 se lleva a cabo reunión extraoficial con la secretaria técnica del CIDEA, Labinia Quintero, con quien se implementó la metodología de seguimiento y evaluación del Plan Territorial de Educación Ambiental implementado por el municipio durante el periodo 2016-2019.

Se aplicó el formato definido en procesos y procedimiento GAP-PR-01-FR-18 VERSION 3 23/06/2016 para dicha evaluación en los dos (2) programas y las seis (6) actividades que integran el PTEA del municipio:

- Programas de educación ambiental (PROCEDAS), estudiantil (PRAES) a través de actividades propias del CIDEA, (Comité Interinstitucional de Educación Ambiental Municipal). Formulados e implementados
Resultado evaluación de actividades:

Actividad 1. Contrato de prestación de servicios	
Descripción de actividad	Fortalecimiento del CIDEA, apoyo acompañamiento a los PRAEs y PRAUS, recepción y acompañamiento PROCEDAS, socialización PMA, herramientas pedagógicas CAR
Tiempo de ejecución programado	2016-2019
Fecha de inicio	2016
Fecha de terminación	2019
Resultado	100% de ejecución y cumplimiento
Tiempo de ejecución empleado	Cuatro (4) años
Logros	-Fortalecimiento de la cultura ambiental a través de la implementación de las herramientas pedagógicas CAR entregadas al municipio -Ajuste de decreto CIDEA y actualización -Socialización ambiental en temas de residuos sólidos, cultura del agua -PROCEDA piloto Quebraba Honda desde 2015, convenio secretaria de ambiente y Universidad El Bosque. Diseño de cartilla "Quebrada Honda" y cuatro herramientas pedagógicas entorno al recurso hídrico
Dificultades	-Desplazar herramientas pedagógicas -Transporte
Acciones de mejora	-Asignación de Transporte -Continuidad en los procesos

Actividad 2. Fechas ambientales	
Descripción de actividad	Día del agua 22 de marzo, Día del Río Bogotá 12 de mayo, Semana Ambiental
Tiempo de ejecución programado	2016-2019
Fecha de inicio	2016
Fecha de terminación	2019
Resultado	100% de ejecución y cumplimiento
Tiempo de ejecución empleado	Cuatro (4) años
Logros	-Realización y celebración de fechas ambientales: día del agua (22 de marzo) se celebró en el campus de la Universidad El Bosque, Día del Río Bogotá (12 de mayo) y semana ambiental se celebró con el desarrollo de cine foro ambiental, ciclo paseo nocturno, salida pedagógica a paramo Chingaza, jornada de reforestación en el predio El Triunfo. Aproximadamente 1000 personas intervenidas en las celebraciones ambientales. -Participación en el festival Vive El Río Bogotá
Dificultades	-Temas logísticos -Movimiento de personas a eventos
Acciones de mejora	-Involucrar los programas de la CAR en las celebraciones del municipio. -Mejorar la logística de los eventos

Actividad 3. Apoyo interinstitucional	
Descripción de actividad	Se aprobó la actividad en las reuniones CIDEA 2018. Encuentros colegios privados, emprendimiento ambiental, charlas sobre afectación ambiental, implementación escuela de seguridad, apoyo actividades ambientales, celebración Río Bogotá.
Tiempo de ejecución programado	2019
Fecha de inicio	2019



Fecha de terminación	2019
Resultado	100% de ejecución y cumplimiento
Tiempo de ejecución empleado	Un (1) año
Logros	<ul style="list-style-type: none"> -Mayor presencia en las instituciones educativas privadas -Dos (2) encuentros de instituciones educativas públicas y privadas -Policía Nacional: Implementación de Escuela ambiental, capacitación al grupo Cívico juvenil con herramienta Cuenca Río Bogotá. -Implementación de proyecto de capacitación en temas ambientales a cargo de la Personaría municipal en siete (7) juntas de acción comunal. Se involucran los jóvenes de servicio social. -Seguimiento a instituciones educativas a través de la implementación del PUEAA por parte de EMSERCHIA
Dificultades	-Atraso del proceso por cambio del personal
Acciones de mejora	<ul style="list-style-type: none"> -Delegar acciones y apoyo de los demás miembros del CIDEA -Incluir estrategias enfocadas a gestión del riesgo y cambio climático.

Actividad 4. Sensibilización ambiental	
Descripción de actividad	Capacitaciones en apropiación del territorio, PGIRS, residuos sólidos, separación en la fuente, PUEAA, legalidad ambiental, biodiversidad, reforestaciones.
Tiempo de ejecución programado	2016-2019
Fecha de inicio	2016
Fecha de terminación	2019
Resultado	100% de ejecución y cumplimiento
Tiempo de ejecución empleado	Cuatro (4) años
Logros	<ul style="list-style-type: none"> -Trabajo en conjunto con el equipo PGIRS para la sensibilización a la comunidad del municipio (Separación de residuos, manejo de orgánicos) -Socialización de PUEAA a comunidad -Plan de Gestión Integral del Recurso Hídrico: Plan bandera del municipio, lanzamiento de video institucional, concurso con niños de primaria en temas de residuos sólidos y recurso hídrico, -Capacitación por parte del Ministerio de Ambiente a estudiantes la institución educativa Tíquiza en resolución de conflictos por el agua -Reconocimiento del territorio en fuentes hídricas -Apadrinamiento de Quebrada Fusca -jornadas de cultura de la legalidad. -Jornadas de reforestación en predios de importancia ambiental del municipio -Entrega e instalación de kits de recolección de aguas lluvias a Instituciones oficiales -Inversión en Cámaras Trampas para reconocimiento de fauna del territorio -Capacitaciones en cuidado en vallados
Dificultades	N/A
Acciones de mejora	<ul style="list-style-type: none"> -Continuidad en procesos y programas -Ampliar cobertura -Implementar programas de la CAR, mayor continuidad en los profesionales CAR. Mejorar empalmes en procesos de la CAR. -Mayor impacto de niños defensores del agua.

Actividad 5. Salidas de campo	
Descripción de actividad	Salidas de campo con JAC, gobierno escolar, grupo cívico juvenil, instituciones educativas públicas y privadas, SENA, comunidad en general en reconocimiento de recursos naturales, fauna, flora, jornadas de reforestación.
Tiempo de ejecución programado	2016
Fecha de inicio	2016-2019
Fecha de terminación	2019
Resultado	100% de ejecución y cumplimiento
Tiempo de ejecución empleado	Cuatro (4) años
Logros	-Jornada de reforestación con estudiantes SENA en previos de zona de reserva -Reconocimiento en campo de quebradas pequeñas en los cerros orientales -Identificación en campo de flora, fauna, usos del suelo y caracterización socioeconómica -Siembra de aproximadamente cuatro mil (4000) arboles
Dificultades	-Logística de transporte
Acciones de mejora	-Continuidad en los procesos -Incluir a la población de primera infancia en las actividades y salidas pedagógicas

- Programa Grupo de líderes ambientales constituido y reconocidos legalmente.
Resultado evaluación de actividad:

Actividad 6. Reconocimiento e incentivo	
Descripción de actividad	Formación de líderes ambientales con estudiantes de primaria y bachillerato
Tiempo de ejecución programado	2016
Fecha de inicio	2016-2019
Fecha de terminación	2019
Resultado	100% de ejecución y cumplimiento
Tiempo de ejecución empleado	Cuatro (4) años
Logros	-2016: 50 líderes ambientales capacitados -2018: 97 líderes ambientales capacitados (grupos ambientales de grados 9°, 10°, 11° y docente PRAE) -2019: 100 líderes ambientales capacitados (Estudiantes de 4° de primaria a 6° bachillerato)
Dificultades	-Tiempo limitado parra organización y ejecución del contrato
Acciones de mejora	-Continuar con procesos de formación de líderes ambientales del municipio -Incluir a la población de primera infancia en os procesos de formación.

Se programa reunión CIDEA con el comité para el 29 de agosto en la cual se implementará la metodología para la actualización y proyección del PTEA 2020-2023.



Reunión extraoficial CIDEA Chía 6-08-2019

A continuación, se anexan las imágenes correspondientes a los formatos de evaluación implementados durante la reunión de seguimiento y evaluación PTEA 2026-2019:

CAR

REGISTRO DE ACTIVIDADES
 PROGRAMA: Proyecto de mejora de la calidad educativa y profesional
 PROYECTO: mejora de la calidad educativa y profesional
 ACTIVIDAD: Mejora de la calidad educativa y profesional
 INDICADOR DE CUMPLIMIENTO: N/A
 DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: Reunión de trabajo con docentes, con estudiantes de primer y bachillerato

TIEMPO DE EJECUCIÓN PROGRAMADO	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN	RESULTADO	TIEMPO DE EJECUCIÓN EMPLEADO
2016-2019	2016	2019	100%	4 años

LOGROS **DIFICULTADES** **ACCIONES DE MEJORA**

ESTRATEGIAS DE MEJORA
 PROGRAMA:
 PROYECTO:
 ACTIVIDAD:
 DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

ACCIONES DE MEJORA	OBJETIVO DE LA ACCIÓN	RECURSOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN	RESPONSABLE O RESPONSABLES
			PROGRAMADA	PROGRAMADA	

CAR

REGISTRO DE ACTIVIDADES
 PROGRAMA: Proyecto de mejora de la calidad educativa y profesional
 PROYECTO: mejora de la calidad educativa y profesional
 ACTIVIDAD: Mejora de la calidad educativa y profesional
 INDICADOR DE CUMPLIMIENTO: N/A
 DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: Reunión de trabajo con docentes, con estudiantes de primer y bachillerato

TIEMPO DE EJECUCIÓN PROGRAMADO	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN	RESULTADO	TIEMPO DE EJECUCIÓN EMPLEADO
2016-2019	2016	2019	100%	4 años

LOGROS **DIFICULTADES** **ACCIONES DE MEJORA**

ESTRATEGIAS DE MEJORA
 PROGRAMA:
 PROYECTO:
 ACTIVIDAD:
 DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

ACCIONES DE MEJORA	OBJETIVO DE LA ACCIÓN	RECURSOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN	RESPONSABLE O RESPONSABLES
			PROGRAMADA	PROGRAMADA	

CAR

REGISTRO DE ACTIVIDADES
 PROGRAMA: Proyecto de mejora de la calidad educativa y profesional
 PROYECTO: mejora de la calidad educativa y profesional
 ACTIVIDAD: Mejora de la calidad educativa y profesional
 INDICADOR DE CUMPLIMIENTO: N/A
 DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: Reunión de trabajo con docentes, con estudiantes de primer y bachillerato

TIEMPO DE EJECUCIÓN PROGRAMADO	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN	RESULTADO	TIEMPO DE EJECUCIÓN EMPLEADO
2016-2019	2016	2019	100%	4 años

LOGROS **DIFICULTADES** **ACCIONES DE MEJORA**

ESTRATEGIAS DE MEJORA
 PROGRAMA:
 PROYECTO:
 ACTIVIDAD:
 DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

ACCIONES DE MEJORA	OBJETIVO DE LA ACCIÓN	RECURSOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN	RESPONSABLE O RESPONSABLES
			PROGRAMADA	PROGRAMADA	

CAR

REGISTRO DE ACTIVIDADES
 PROGRAMA: Proyecto de mejora de la calidad educativa y profesional
 PROYECTO: mejora de la calidad educativa y profesional
 ACTIVIDAD: Mejora de la calidad educativa y profesional
 INDICADOR DE CUMPLIMIENTO: N/A
 DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: Reunión de trabajo con docentes, con estudiantes de primer y bachillerato

TIEMPO DE EJECUCIÓN PROGRAMADO	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN	RESULTADO	TIEMPO DE EJECUCIÓN EMPLEADO
2016-2019	2016	2019	100%	4 años

LOGROS **DIFICULTADES** **ACCIONES DE MEJORA**

ESTRATEGIAS DE MEJORA
 PROGRAMA:
 PROYECTO:
 ACTIVIDAD:
 DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

ACCIONES DE MEJORA	OBJETIVO DE LA ACCIÓN	RECURSOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN	RESPONSABLE O RESPONSABLES
			PROGRAMADA	PROGRAMADA	

CAR

REGISTRO DE ACTIVIDADES
 PROGRAMA: Proyecto de mejora de la calidad educativa y profesional
 PROYECTO: mejora de la calidad educativa y profesional
 ACTIVIDAD: Mejora de la calidad educativa y profesional
 INDICADOR DE CUMPLIMIENTO: N/A
 DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: Reunión de trabajo con docentes, con estudiantes de primer y bachillerato

TIEMPO DE EJECUCIÓN PROGRAMADO	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN	RESULTADO	TIEMPO DE EJECUCIÓN EMPLEADO
2016-2019	2016	2019	100%	4 años

LOGROS **DIFICULTADES** **ACCIONES DE MEJORA**

ESTRATEGIAS DE MEJORA
 PROGRAMA:
 PROYECTO:
 ACTIVIDAD:
 DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

ACCIONES DE MEJORA	OBJETIVO DE LA ACCIÓN	RECURSOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN	RESPONSABLE O RESPONSABLES
			PROGRAMADA	PROGRAMADA	

CAR

REGISTRO DE ACTIVIDADES
 PROGRAMA: Proyecto de mejora de la calidad educativa y profesional
 PROYECTO: mejora de la calidad educativa y profesional
 ACTIVIDAD: Mejora de la calidad educativa y profesional
 INDICADOR DE CUMPLIMIENTO: N/A
 DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD: Reunión de trabajo con docentes, con estudiantes de primer y bachillerato

TIEMPO DE EJECUCIÓN PROGRAMADO	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN	RESULTADO	TIEMPO DE EJECUCIÓN EMPLEADO
2016-2019	2016	2019	100%	4 años

LOGROS **DIFICULTADES** **ACCIONES DE MEJORA**

ESTRATEGIAS DE MEJORA
 PROGRAMA:
 PROYECTO:
 ACTIVIDAD:
 DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

ACCIONES DE MEJORA	OBJETIVO DE LA ACCIÓN	RECURSOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN	RESPONSABLE O RESPONSABLES
			PROGRAMADA	PROGRAMADA	

3.2.2 Segunda Sesión. CIDEA PROYECCION PTEA 2020-2023. Sesión No 1

El 29 de agosto de 2019 se llevó a cabo reunión CIDEA en la cual se socializo la propuesta PTEA 2020-2023 elaborada a partir del seguimiento y evaluación del PTEA 2016-2019, de las metas en los instrumentos de planificación municipal vigentes durante la próxima vigencia y los resultados de las mesas trabajadas con comunidad específica en el año 2018.

Se presento la metodología a abordar durante la reunión con los miembros del comité a fin de completar y ajustar la propuesta, sin embargo, los miembros deciden no participar de la metodología justificándose como comité operativo sin competencias de formulación y aprobación. Así mismo no ven pertinente formular una propuesta del plan de acción del CIDEA para la próxima administración.

Se sugiere enviar por correo electrónico la propuesta para ser analizada en cada una de las Secretarías y dependencias que conforman el comité. Se definirá una fecha de entrega para consolidar los resultados y presentar versión final de la propuesta en la última reunión de CIDEA para 2019. La reunión se llevó a cabo con la participación de 17 miembros y actores del comité.



Reunión CIDEA Chía. 29-08-2019

3.2.3 Tercera Sesión. CIDEA PROYECCION PTEA 2020-2023. Sesión No 2

El 28 de octubre se llevó a cabo la reunión CIDEA extraoficial con la funcionaria de la alcaldía encargada del CIDEA en la cual se socializo la propuesta PTEA 2020-2023 formulada a partir de los resultados obtenidos en tres (3) escenarios: Seguimiento y evaluación del PTEA 2016-2019, metas de cumplimiento en los instrumentos de planificación municipal vigentes durante el próximo periodo y los resultados de las mesas trabajadas con comunidad específica en el año 2018.

Se presento a la funcionaria el documento estructura programática conformada por los programas, proyectos, metas, indicadores de gestión, indicadores de impacto, actividades y cronograma que integrarían el PTEA 2020-2023. La funcionaria de la alcaldía realizó los ajustes pertinentes a la propuesta del PTEA el cual quedo finalmente conformado por:



Seis (6) programas: *

- "Agua"
- "Gestión Responsable de Residuos"
- "Gestión del Riesgo y Adaptación al Cambio Climático"
- "Flora y Fauna"
- "Educación Ambiental"
- "Turismo de Naturaleza"

Nueve (9) proyectos

- "Chía reconoce y protege sus fuentes hídricas a través de la educación ambiental"
- "Chía eficiente en ahorro y uso del recurso hídrico"
- "Chía educada en el manejo integral de los residuos "
- "Chía preparada para el riesgo"
- "Chía enfrenta el cambio climático"
- "Chía protege su biodiversidad",
- "Red de municipios del corredor biológico"
- "Chía promueve la educación ambiental y participación ciudadana"
- "Áreas ecoturísticas de chía"

Cuarenta y un (41) actividades de educación ambiental orientadas al cumplimiento de las metas e indicadores propuestos para cada proyecto. Estas actividades se mencionan con mayor especificidad en el siguiente capítulo del documento.

**Atendiendo las recomendaciones de la supervisión, se integrarán los seis programas en uno bajo el nombre: Programa 1 "EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA CHÍA" como se muestra en el capítulo 5 del presente documento.*



Reunión extraoficial CIDEA Chía 6-08-2019

3.2.4 Cuarta Sesión. CIDEA SOCIALIZACIÓN Y APROBACIÓN PTEA 2020-2023

El 13 de noviembre se llevó a cabo en las instalaciones de la alcaldía municipal, la última reunión CIDEA 2019 con la participación de veintinueve (29) miembros y participantes del comité. Por parte la Corporación, la contratista de la meta 2,5 encargada del acompañamiento realizó la socialización de la propuesta Plan Territorial de Educación Ambiental 2020-2023 de Chía en la cual se expuso:

- ✓ Mesas de trabajo realizadas a fin de garantizar la elaboración de la propuesta
- ✓ Principales logros alcanzados por el CIDEA en la vigencia 2016-2019
- ✓ Debilidades y acciones de mejora en la gestión CIDEA 2016-2019
- ✓ El programa y los nueve (9) proyectos que integran la propuesta con sus respectivas metas y actividades a desarrollar para su cumplimiento.

Durante el desarrollo de la reunión, los participantes y miembros del comité expresaron las siguientes recomendaciones a ser tenidas en cuenta para el ajuste y entrega final de la propuesta PTEA 2020-2023:

- ✓ Proyecto 2 “Chía eficiente en ahorro y uso del recurso hídrico”: por parte de EMSERCHIA se propone fortalecer las acciones de educación ambiental con las propuestas en el PUEAA municipal.
- ✓ Proyecto 3 “Chía educada en el manejo integral de los residuos” por parte de EMSERCHIA se propone vincular a los recuperadores de oficio en en desarrollo de las actividades pedagógicas a finde integrar esta comunidad en los procesos ambientales del CIDEA.
- ✓ Proyecto 9 “Áreas ecoturísticas de Chía” se propone incluir el agroturismo y etnoturismo como proyectos pilares teniendo para la siguiente administración.

Para finalizar la reunión, el equipo de la Secretaria de Ambiente Municipal realizó la socialización del PMA presentado la estructura y contenido del documento, el cual deberá ser tenido en cuenta durante la actualización de la propuesta PTEA 2020-2023 de la siguiente administración.



Reunión CIDEA Chía 13 de noviembre de 2019.



4. PLAN TERRITORIAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PTEA

4.1 Objetivo General

Fortalecer y dar continuidad al reconocimiento del territorio a través de la sensibilización y generación de cultura mediante la educación ambiental brindada a los habitantes del municipio de Chía, Cundinamarca.

4.2 Objetivos Específicos

- Armonizar la propuesta del Plan Territorial de Educación Ambiental 2020-2023 del municipio de Chía, con los instrumentos de planificación municipal vigentes a partir del año 2020 (Plan de Desarrollo Municipal, Plan de Manejo Ambiental, Plan de Ordenamiento Territorial, entre otro).
- Ejecutar las actividades propuestas dentro del Plan Territorial de Educación Ambiental 2020-2023 en cumplimiento del cronograma establecido para tal fin.
- Realizar seguimiento y evaluación a las actividades que integran el del Plan Territorial de Educación Ambiental 2020-2023 en los parámetros establecidos.

4.3 PROGRAMA 1: EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA CHÍA

4.3.1 PROYECTO 1. Chía reconoce y protege sus fuentes hídricas a través de la educación ambiental

Objetivo

Lograr el reconocimiento del potencial hídrico del municipio de Chía a través de intervenciones de educación ambiental con población urbana y rural del territorio

Meta

Reconocimiento del 100% de las fuentes hídricas del municipio a través de la implementación de actividades de educación ambiental

Impacto esperado

La población intervenida en las actividades de educación ambiental propuestas reconoce el potencial hídrico del municipio.

Indicador de Gestión

(No de actividades ejecutadas para el reconocimiento del 100% de las fuentes hídricas del municipio durante el cuatrienio/ No de actividades proyectadas para el reconocimiento del 100% de las fuentes hídricas del municipio durante el cuatrienio) *100

Etapas

La proyección del PTEA 2020-2023 para el municipio de Chía, propone las siguientes cuatro (4) actividades de educación ambiental, a fin de alcanzar la meta y el objetivo del proyecto 1. En la tabla a continuación, se describen dichas actividades, su indicador de gestión para medir el avance de ejecución anual, responsables de ejecución y ejecuciones de las actividades por año del 2020 al 2023.

ACTIVIDADES	INDICADOR DE GESTIÓN DE LAS ACTIVIDADES	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	2020	2021	2022	2023
realizar jornadas pedagógicas de reconociendo y estado actual de las fuentes hídricas del municipio	(No de jornadas pedagógicas realizadas al año / No de jornadas pedagógicas proyectadas al año) *100	Secretaria de Ambiente, secretaria de educación, Secretaria de Desarrollo Social, Dirección de Turismo.	12 jornadas	12 jornadas	12 jornadas	12 jornadas
realizar capacitaciones a comunidad del sector urbano y rural sobre el estado actual de las fuentes hídricas del municipio	(No de capacitaciones realizadas al año / No de capacitaciones proyectadas al año) *100	Secretaria de Ambiente, secretaria de educación, Secretaria de Desarrollo Social, Dirección de Turismo.	24 capacitaciones	24 capacitaciones	24 capacitaciones	24 capacitaciones
identificar, apoyar y acompañar los PRAES, PRAUS, PROCEDAS y/u otros proyectos orientados a la protección del recurso hídrico del municipio (Fuentes hídricas, nacaderos, quebradas).	(No de PRAES, PRAUS y PROCEDAS orientados a la protección del recurso hídrico identificados, apoyados y acompañados al año / No de fuentes hídricas del municipio) *100	Secretaria de Ambiente, secretaria de educación, Secretaria de Desarrollo Social, Dirección de Turismo.	6 proyectos	6 proyectos	6 proyectos	6 proyectos
Celebración fechas ambientales en torno al día del agua y Festival Río Bogotá.	(No de celebraciones ambientales ejecutadas al año/ No de celebraciones ambientales proyectadas al año) *100	Secretaria de Ambiente, secretaria de educación, Secretaria de Desarrollo Social, Dirección de Turismo.	3 celebraciones	3 celebraciones	3 celebraciones	3 celebraciones

4.3.2 PROYECTO 2. Chía eficiente en ahorro y uso del recurso hídrico

Objetivo

Disminuir el consumo de agua por habitante intervenido en área urbana y rural del municipio a través de la implementación de acciones de educación ambiental orientadas al ahorro y uso del recurso hídrico

Meta

Implementación del 100% de las acciones de educación ambiental propuestas para el ahorro y uso del recurso hídrico



Impacto esperado

Se genera una reducción mínima en el consumo de agua por habitante a través de la implementación de las acciones de educación ambiental propuestas para el ahorro y uso del recurso hídrico

Indicador de Gestión

(No de actividades de educación ambiental ejecutadas orientadas al ahorro y uso del recurso hídrico durante el cuatrienio/ No de actividades de educación ambiental proyectadas orientadas al ahorro y uso del recurso hídrico durante el cuatrienio) *100

Etapas

La proyección del PTEA 2020-2023 para el municipio de Chía, propone las siguientes tres (3) actividades de educación ambiental, a fin de alcanzar la meta y el objetivo del proyecto 2. En la tabla a continuación, se describen dichas actividades, su indicador de gestión para medir el avance de ejecución anual, responsables de ejecución y ejecuciones de las actividades por año del 2020 al 2023.

ACTIVIDADES	INDICADOR DE GESTIÓN DE LAS ACTIVIDADES	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	2020	2021	2022	2023
realizar jornadas de capacitación a la comunidad del área urbana y rural en el tema de ahorro y uso eficiente del agua	No de capacitaciones realizadas al año/ No de capacitaciones proyectadas al año) *100	EMSERCHIA, Secretaria de Ambiente, Secretaría de Educación.	12 capacitaciones	12 capacitaciones	12 capacitaciones	12 capacitaciones
aumentar el número de niños defensores del agua y jóvenes pregoneros del programa CAR en el municipio.	(No de instituciones educativas oficiales vinculadas al programa CAR al año/ No de instituciones educativas del municipio) * 100 (No de niños defensores del agua y/o jóvenes pregoneros vinculados al programa por institución educativa al año/ No de niños y/o jóvenes por institución educativa) *100	EMSERCHIA, Secretaria de Ambiente, Secretaría de Educación.	11 instituciones	11 instituciones	11 instituciones	11 instituciones
apoyar la implementación de proyectos ambientales para el aprovechamiento de aguas lluvia, reciclaje del agua.	(No de proyectos implementados en instituciones educativas oficiales para el aprovechamiento de agua lluvia al año/ No de instituciones educativas oficiales)*100	EMSERCHIA, Secretaria de Ambiente, Secretaría de Educación.	11 instituciones	11 instituciones	11 instituciones	11 instituciones

4.3.3 PROYECTO 3. Chía educada en el manejo integral de los residuos

Objetivo

Fortalecer la gestión de residuos sólidos generados en el municipio a través de la implementación de actividades de educación ambiental con comunidad vinculada al programa del área urbana y rural

Meta

Implementar el 100% de las actividades de educación ambiental propuestas para el fortalecimiento de la gestión de residuos generados en el municipio

Impacto esperado

La población intervenida adopta las actividades propuestas y contribuya al fortalecimiento de la gestión de residuos generados en el municipio a través de su cotidiana implementación

Indicador de Gestión

(No de actividades de educación ambiental ejecutadas para el fortalecimiento de la gestión de residuos generados en el municipio durante el cuatrienio/No de actividades de educación ambiental proyectadas para el fortalecimiento de la gestión de residuos generados en el municipio durante el cuatrienio) *100

Etapas

La proyección del PTEA 2020-2023 para el municipio de Chía, propone las siguientes nueve (9) actividades de educación ambiental, a fin de alcanzar la meta y el objetivo del proyecto 3. En la tabla a continuación, se describen dichas actividades, su indicador de gestión para medir el avance de ejecución anual, responsables de ejecución y ejecuciones de las actividades por año del 2020 al 2023.

ACTIVIDADES	INDICADOR DE GESTIÓN DE LAS ACTIVIDADES	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	2020	2021	2022	2023
identificar, apoyar y acompañar los PRAES, PRAUS y/o PROCEDAS orientados a la gestión y aprovechamiento de los residuos sólidos.	(No de PRAES, PRAUS y PROCEDAS orientados a la gestión y aprovechamiento de los residuos sólidos identificados, apoyados y acompañados al año/ No de proyectos ambientales proyectados al año) *100	Grupo PGIRS, EMSERCHIA, Secretaria de Ambiente Secretaria de educación	12 proyectos	12 proyectos	12 proyectos	12 proyectos
implementar cursos de emprendimiento ambiental y reciclaje con comunidad del área urbana y rural	(No de cursos implementados al año / No de cursos proyectados al año) * 100	Personería	1 curso	1 curso	1 curso	1 curso



realizar jornadas de capacitación en regla de las 3R's y adecuada separación en la fuente de residuos sólidos domiciliarios dirigidas a comunidad general del área urbana y rural del municipio, empresas e industrias.	No de capacitaciones realizadas al año/ No de capacitaciones proyectadas al año) *100	Grupo PGIRS, EMSECHIA, Secretaria de Ambiente Secretaria de educación	52 capacitaciones	52 capacitaciones	52 capacitaciones	52 capacitaciones
realizar jornadas de capacitación en manejo, disposición y aprovechamiento de residuos orgánicos dirigidas a comunidad general del área urbana y rural del municipio, empresas e industrias.	No de capacitaciones realizadas al año/ No de capacitaciones proyectadas al año) *100	Grupo PGIRS, EMSECHIA, Secretaria de Ambiente Secretaria de educación	52 capacitaciones	52 capacitaciones	52 capacitaciones	52 capacitaciones
realizar jornadas de capacitación en adecuado manejo de los residuos peligrosos y especiales (RESPEL) dirigidas a comunidad general del área urbana y rural del municipio, empresas e industrias.	No de capacitaciones realizadas al año/ No de capacitaciones proyectadas al año) *100	Grupo PGIRS, EMSECHIA, Secretaria de Ambiente Secretaria de educación	52 capacitaciones	52 capacitaciones	52 capacitaciones	52 capacitaciones
Realizar jornadas de capacitación en manejo de aceites usados	No de capacitaciones realizadas al año/ No de capacitaciones proyectadas al año) *100	EMSECHIA	12 capacitaciones	12 capacitaciones	12 capacitaciones	12 capacitaciones
Realizar jornadas educativas de recolección de residuos sólidos orientados a la comunidad (Reciclacion)	(No de jornadas de recolección ejecutadas al año / No de jornadas de recolección proyectadas al año) *100	Grupo PGIRS, EMSECHIA, Secretaria de Ambiente Secretaria de educación, Secretaria de Desarrollo Social.	2 jornadas de reciclacion	2 jornadas de reciclacion	2 jornadas de reciclacion	2 jornadas de reciclacion
Realizar jornadas pedagógicas con la comunidad de recuperadores ambientales del municipio	(No de jornadas ejecutadas al año / No de jornadas proyectadas al año) *100	Grupo PGIRS, EMSECHIA, Secretaria de Ambiente Secretaria de educación, Secretaria de Desarrollo Social.	12 jornadas	12 jornadas	12 jornadas	12 jornadas
Celebración fechas ambientales en torno a los residuos solidos	(No de celebraciones ejecutadas al año / No de celebraciones proyectadas al año) *100	Grupo PGIRS, EMSECHIA, Secretaria de Ambiente Secretaria de educación	2 celebraciones	2 celebraciones	2 celebraciones	2 celebraciones

4.3.4 PROYECTO 4. Chía preparada para el riesgo

Objetivo

Ampliar la cobertura de población del área urbana y rural capacitadas y preparadas frente a posibles escenarios de riesgo en el municipio.

Meta

Capacitar el 100% de las instituciones educativas y JAC del municipio en gestión del riesgo

Impacto esperado

Vinculación de grupos nuevos de comunidad general del municipio al proyecto

Indicador de Gestión

(No Capacitaciones y grupos conformados frente a la gestión del riesgo durante el cuatrienio /No capacitaciones y grupos proyectados frente a la gestión del riesgo durante el cuatrienio) *100

Etapas

La proyección del PTEA 2020-2023 para el municipio de Chía, propone las siguientes dos (2) actividades de educación ambiental, a fin de alcanzar la meta y el objetivo del proyecto 4. En la tabla a continuación, se describen dichas actividades, su indicador de gestión para medir el avance de ejecución anual, responsables de ejecución y ejecuciones de las actividades por año del 2020 al 2023.

ACTIVIDADES	INDICADOR DE GESTIÓN DE LAS ACTIVIDADES	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	2020	2021	2022	2023
Capacitar en gestión del riesgo a comunidad educativa, empleados institucionales, juntas de acción comunal, comunidad en general	(No de capacitaciones realizadas al año / No de capacitaciones proyectadas al año) *100	Secretaria de Gobierno, Bomberos, secretaria de ambiente, Secretaria de Educación, Secretaría de Desarrollo Social.	12 capacitaciones	12 capacitaciones	12 capacitaciones	12 capacitaciones
apoyar la conformación de Comités Escolares, Redes Escolares de Gestores de la prevención y formación del grupo de vigías ambientales, en puntos priorizados.	(No de grupos conformados al año / No de grupos proyectados al año) *100	Secretaria de Gobierno, Bomberos, secretaria de ambiente, Secretaria de Educación, Secretaría de Desarrollo Social.	22 grupos	22 grupos	22 grupos	22 grupos



4.3.5 PROYECTO 5. Chía enfrenta el cambio climático

Objetivo

Ofrecer espacios de capacitación y formación a la comunidad vinculada del área urbana y rural del municipio que permitan enfrentar y adaptarse al cambio climático

Meta

Implementar el 100% de las actividades de educación ambiental para la adaptación al cambio climático propuestas

Impacto esperado

La población intervenida implementa y promueve las actividades de educación ambiental para la adaptación al cambio climático

Indicador de Gestión

(No de actividades de educación ambiental Implementadas para la adaptación al cambio climático durante el cuatrienio / No de actividades de educación ambiental proyectadas para la adaptación al cambio climático) *100

Etapas

La proyección del PTEA 2020-2023 para el municipio de Chía, propone las siguientes cinco (5) actividades de educación ambiental, a fin de alcanzar la meta y el objetivo del proyecto 5. En la tabla a continuación, se describen dichas actividades, su indicador de gestión para medir el avance de ejecución anual, responsables de ejecución y ejecuciones de las actividades por año del 2020 al 2023.

ACTIVIDADES	INDICADOR DE GESTIÓN DE LAS ACTIVIDADES	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	2020	2021	2022	2023
realizar jornadas educativas de limpieza a fuentes hídricas y vallados priorizadas	(No de jornadas realizadas al año/ No de jornadas proyectadas al año) *100	Secretaria de Gobierno, Bomberos, secretaria de ambiente, EMSERCHIA	12 Jornadas	12 Jornadas	12 Jornadas	12 Jornadas
realizar jornadas educativas de siembra y reforestación con especies nativas en puntos criticas identificados (Zonas con deforestación, erosión, márgenes de fuentes hídricas)	(No de jornadas realizadas al año/ No de jornadas proyectadas al año) *100	Secretaria de Gobierno, Bomberos, Secretaria de ambiente, EMSERCHIA	12 Jornadas	12 Jornadas	12 Jornadas	12 Jornadas
Fomentar estrategias de uso de medios de transporte eficiente en la comunidad del casco urbano del municipio (bicicleta)	Una (1) estrategia implementada durante el cuatrienio	Secretaria de Gobierno, Bomberos, Secretaria de ambiente, EMSERCHIA	1 ESTRATEGIA			

realizar capacitaciones a comunidad del sector urbano y rural sobre el ahorro y uso eficiente de la energía, energías alternativas	(No de capacitaciones realizadas al año/No de capacitaciones proyectadas al año) *100	Secretaria de Gobierno, Bomberos, Secretaria de ambiente, EMSERCHIA	12 capacitaciones	12 capacitaciones	12 capacitaciones	12 capacitaciones
implementar una estrategia piloto para la reducción de GEI (ejemplo: "Dia sin carro")	Una (1) estrategia implementada por año	Secretaria de Gobierno, Bomberos, Secretaria de ambiente, EMSERCHIA	1 ESTRATEGIA	1 ESTRATEGIA	1 ESTRATEGIA	1 ESTRATEGIA

4.3.6 PROYECTO 6. Chía protege su biodiversidad

Objetivo

Proteger la biodiversidad del municipio a través del reconocimiento de flora y fauna presente en el territorio

Meta

Implementar el 100% de las actividades orientadas al reconocimiento de la flora y fauna presente en el municipio

Impacto esperado

la población vinculada e intervenida en el proyecto reconozca la biodiversidad presente en tu territorio

Indicador de Gestión

(No de actividades implementadas para el reconocimiento de flora y fauna del municipio durante el cuatrienio/No de actividades proyectadas para el reconocimiento de flora y fauna del municipio durante el cuatrienio) *100

Etapas

La proyección del PTEA 2020-2023 para el municipio de Chía, propone las siguientes cinco (5) actividades de educación ambiental, a fin de alcanzar la meta y el objetivo del proyecto 6. En la tabla a continuación, se describen dichas actividades, su indicador de gestión para medir el avance de ejecución anual, responsables de ejecución y ejecuciones de las actividades por año del 2020 al 2023.

ACTIVIDADES	INDICADOR DE GESTIÓN DE LAS ACTIVIDADES	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	2020	2021	2022	2023
Actualizar con la comunidad la cartografía ambiental municipal asociada a los recursos presentes en el territorio	Una (1) cartografía ambiental municipal actualizada durante el cuatrienio	Secretaria de Ambiente	1 infografía ambiental			



realizar jornadas de capacitación sobre fauna y flora del territorio dirigidas a comunidad en general a través de la implementación de herramientas pedagógicas y material audiovisual	(No de capacitaciones realizadas al año/No de capacitaciones proyectadas al año) *100	Secretaria de Ambiente	12 capacitaciones	12 capacitaciones	12 capacitaciones	12 capacitaciones
Dar continuar a la implementación de la estrategia de foto trapeo en zonas de importancia ecológica del municipio, a fin de realizar con la comunidad el reconocimiento de especies de fauna presentes en el municipio	(No jornadas de reconocimiento de fauna a través de estrategia foto trapeo realizadas al año / No jornadas de reconocimiento de fauna a través de estrategia foto trapeo proyectadas al año) *100	Secretaria de Ambiente	12 Jornadas	12 Jornadas	12 Jornadas	12 Jornadas
realizar Jornadas pedagógicas para el reconocimiento de la estructura ecológica principal: ecosistemas, diversidad en flora, fauna y recursos.	(No de jornadas pedagógicas realizadas al año/ No de jornadas pedagógicas proyectadas al año)*100	Secretaria de Ambiente	6 jornadas	6 jornadas	6 jornadas	6 jornadas
realizar jornadas de reforestación en áreas de protección e importancia ambiental.	(No de jornadas realizadas al año/ No de jornadas proyectadas al año) *100	Secretaria de Ambiente	12 Jornadas	12 Jornadas	12 Jornadas	12 Jornadas

4.3.7 PROYECTO 7. Red de municipios del corredor biológico

Objetivo

Integrar la red de municipios del corredor biológico regional

Meta

Reconocer el 100% de las áreas protegidas del municipio como parte integral del corredor biológico regional

Impacto esperado

la comunidad vinculada al proyecto identifique las áreas protegidas presentes en su municipio y su importancia frente al corredor biológico regional que integra

Indicador de Gestión

(No de actividades ejecutadas para el reconocimiento del 100% de las áreas protegidas del municipio como parte integral del corredor biológico regional durante el cuatrienio/ No de actividades proyectadas para el reconocimiento del 100% de las áreas protegidas del municipio como parte integral del corredor biológico regional durante el cuatrienio) *100

Etapas

La proyección del PTEA 2020-2023 para el municipio de Chía, propone las siguientes dos (2) actividades de educación ambiental, a fin de alcanzar la meta y el objetivo del proyecto 7. En la tabla a continuación, se describen dichas actividades, su indicador de gestión para medir el avance de ejecución anual, responsables de ejecución y ejecuciones de las actividades por año del 2020 al 2023.

ACTIVIDADES	INDICADOR DE GESTIÓN DE LAS ACTIVIDADES	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	2020	2021	2022	2023
Realizar jornadas de socialización del PMA y Áreas protegidas a población de interés a través de espacios del CIDEA	(No de jornadas realizadas al año/ No de jornadas proyectadas al año) *100	Secretaria de Ambiente	12 Jornadas	12 Jornadas	12 Jornadas	12 Jornadas
participar en encuentros regionales de los CIDEA para el reconocimiento y fortalecimiento del corredor biológico	Una (1) participaciones en encuentro regional al año	Secretaria de Ambiente	1 participación	1 participación	1 participación	1 participación

4.3.8 PROYECTO 8. Chía promueve la educación ambiental y participación ciudadana

Objetivo

Promover la educación ambiental y la participación ciudadana a través de programas y proyectos ofrecidos a la comunidad del municipio y liderados por el CIDEA.

Meta

Implementar el 100% de las actividades de formación y participación ciudadana que promuevan la educación ambiental en la población del municipio

Impacto esperado

Chía reconoce la importancia del CIDEA como escenario para la planeación, ejecución y seguimiento de proyectos que promuevan y fortalezcan la educación ambiental

Indicador de Gestión

(No de actividades implementadas para la promoción de la educación ambiental durante el cuatrienio/No de actividades proyectadas para la promoción de la educación ambiental durante el cuatrienio) *100

Etapas

La proyección del PTEA 2020-2023 para el municipio de Chía, propone las siguientes once (11) actividades de educación ambiental, a fin de alcanzar la meta y el objetivo del



proyecto 8. En la tabla a continuación, se describen dichas actividades, su indicador de gestión para medir el avance de ejecución anual, responsables de ejecución y ejecuciones de las actividades por año del 2020 al 2023.

ACTIVIDADES	INDICADOR DE GESTIÓN DE LAS ACTIVIDADES	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	2020	2021	2022	2023
Realizar las reuniones del comité técnico Interinstitucional de Educación Ambiental- CIDEA en la periodicidad que se requiere dentro del acto administrativo de conformación, así como las reuniones extraoficiales necesarias para su gestión.	(No de reuniones CIDEA realizadas al año/No de reuniones CIDEA proyectadas al año)*100	Miembros CIDEA	4 reuniones oficiales	4 reuniones oficiales	4 reuniones oficiales	4 reuniones oficiales
Fortalecer el CIDEA a través del nombramiento de miembros permanentes	Un (1) nombramiento de miembros permanentes del CIDEA durante el cuatrienio	Miembros CIDEA	1 CIDEA Fortalecido			
Identificar, apoyar y acompañar los PROCEDAS aprobados.	Un (1) PROCEDAS aprobados al año	Miembros CIDEA	1 PROCEDA	1 PROCEDA	1 PROCEDA	1 PROCEDA
Actualizar el inventario de los PRAES de todas las instituciones públicas y privadas del municipio.	Una (1) actualización de inventario PRAES vigentes al año	Secretaria de Ambiente	1 actualización	1 actualización	1 actualización	1 actualización
Liderar encuentros PRAES con las instituciones educativas públicas y privadas del municipio	un (1) encuentro PRAE al año	Secretaria de Ambiente	1 Encuentro PRAE	1 Encuentro PRAE	1 Encuentro PRAE	1 Encuentro PRAE
Apoyar la planeación y desarrollo de la celebración de la semana ambiental municipal	una (1) semana ambiental al año	Secretaria de Ambiente	1 semana ambiental	1 semana ambiental	1 semana ambiental	1 semana ambiental
Garantizar la formación de líderes y promotores ambiental del municipio	(No de líderes y promotores formados y constituidos legamente al año/ No de líderes y promotores formados y constituidos legamente proyectados al año)*100	Secretaria de Ambiente	50 Líderes y promotores	50 Líderes y promotores	50 Líderes y promotores	50 Líderes y promotores

realizar jornadas con instituciones educativas que permitan el fomento de artes y letras ambientales	una (1) jornada realizadas al año	Secretaria de Ambiente	1 jornada	1 jornada	1 jornada	1 jornada
identificar y documentar experiencias ambientales exitosas del municipio que permitan evidenciar la gestión ambiental del territorio y el apoyo del comité CIDEA	una (1) documentación al año	Secretaria de Ambiente	1 documentación	1 documentación	1 documentación	1 documentación
Realizar jornadas de legalidad ambiental municipal y capacitaciones en temas de comparendo ambiental con comunidad del área urbana y rural del municipio.	(No de jornadas realizadas al año / No de jornadas proyectadas al año)*100	Secretaria de Ambiente, Policía	3 jornadas	3 jornadas	3 jornadas	3 jornadas
ejecutar jornadas y/o proyectos de educación ambiental con grupos étnicos (resguardo indígena, raizales, afrodescendientes, etc.) presentes en el municipio.	(No de jornadas y/o proyectos ejecutados al año/No de jornadas y/o proyectos proyectados al año)*100	Secretaria de Ambiente	6 jornadas	6 jornadas	6 jornadas	6 jornadas

4.3.9 PROYECTO 9. Áreas ecoturísticas de Chía

Objetivo

Reconocer las áreas con potencial ecoturístico del municipio de Chía.

Meta

Promocionar como mínimo dos (2) atractivos y/o productos ecoturísticos del municipio

Impacto esperado

Se reconocen dos (2) atractivos ecoturísticos en el municipio

Indicador de Gestión

(No de estrategias implementadas para la promoción de los atractivos y productos ecoturísticos del municipio durante el cuatrienio /No de estrategias proyectadas para la promoción de los atractivos y productos ecoturísticos del municipio durante el cuatrienio)
* 100

Etapas

La proyección del PTEA 2020-2023 para el municipio de Chía, propone las siguientes dos (2) actividades de educación ambiental, a fin de alcanzar la meta y el objetivo del proyecto 9. En la tabla a continuación, se describen dichas actividades, su indicador de gestión para medir el avance de ejecución anual, responsables de ejecución y ejecuciones de las actividades por año del 2020 al 2023.



ACTIVIDADES	INDICADOR DE GESTIÓN DE LAS ACTIVIDADES	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	2020	2021	2022	2023
Apoyar la gestión de las acciones orientadas al fomento del etnoturismo en el municipio	(No de acciones ejecutadas para el desarrollo del etnoturismo al año/No de acciones proyectadas para el desarrollo del etnoturismo al año)*100	Secretaria de Ambiente, Turismo, Desarrollo Social.	6 acciones de fomento del etnoturismo	6 acciones de fomento del etnoturismo	6 acciones de fomento del etnoturismo	6 acciones de fomento del etnoturismo
Garantizar los espacios de formación a comunidad interesada en integrar y fortalecer e grupo de agroturismo del municipio	(No de espacios de formación realizados al año/ No de espacios de formación proyectados al año) *100	Secretaria de Ambiente, Turismo, Desarrollo Social.	6 espacios de formación	6 espacios de formación	6 espacios de formación	6 espacios de formación

5. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

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

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

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

5.1 SEGUIMIENTO

- ✓ Se realizará un registro de cada una de las acciones ejecutadas en cada uno de los proyectos, en él se tendrán en cuenta aspectos como los responsables, ejecutores, descripción breve, resultados y una calificación según escala definida previamente.
- ✓ Las actividades se evaluarán al finalizar cada una, haciendo una verificación del objetivo con el que se realizó, si se cumplió con éste y además se hará un registro de los aspectos que se consideren, hayan incidido tanto positiva como negativamente en su desarrollo
- ✓ Se hará una relación de los gastos o insumos que fueron invertidos en la actividad.

Para cada una de las actividades se hará claridad sobre los objetivos, los resultados a corto, mediano y largo plazo, se decidirá la manera en que se realizará el seguimiento del proceso, se planificará la forma en que se realizará la priorización y la evaluación de las acciones, las fuentes de información y el instrumento a utilizar, sea una entrevista, un debate, una mesa de trabajo o una visita a terreno.

Con periodicidad determinada, quienes tengan a cargo o sean los responsables de la actividad o acción realizará un informe completo de la situación de cada una de las



estrategias contenidas en el Plan, este informe será revisado por la totalidad del comité quien efectuará el seguimiento del nivel de consecución de los objetivos.

Estos informes de seguimiento serán también presentados públicamente, si así lo determina el equipo, para su conocimiento y difusión a la comunidad. Para medir el nivel de impacto de las acciones se aplicarán entrevistas, debates y grupos de discusión que permitan evidenciar las percepciones de los impactos dentro de la población.

5.2 EVALUACIÓN

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

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

5.3 MATRIZ DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

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

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



6. BIBLIOGRAFÍA

- Alcaldía Municipal de Chía. (2013). *DOCUMENTO TECNICO SOPORTE POT 2013*. Obtenido de file:///C:/Users/LauraLizcano/Downloads/DOCUMENTO%20TECNICO%20DE%20SOPORTE%20CH%C3%8DA.pdf
- Alcaldía Municipal de Chía. (2014). *LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA MUNICIPAL COMO TEMA ESTRUCTURANTE DE LA ZONIFICACION AMBIENTAL EN LA REVISIÓN DEL POT DE CHÍA*.
- DCASC. (2018). *Linea Base 2018 Chia*.
- (2016). *Diagnóstico Municipio de Chía*.
- Ortiz, Y. C. (2017). *Estado de la vivienda y del espacio público en el municipio de Chía*. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. Recuperado el Octubre de 2019, de https://www.institutodeestudiosurbanos.info/images/Estado_de_la_vivienda_y_del_espacio_p%C3%ABlico_en_el_municipio_de_Ch%C3%ADa.pdf
- (2016). *Plan de Ordenamiento Territorial Chia*.
- SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE. (2017). *PLAN DE MANEJO AMBIENTAL MUNICIPIO DE CHÍA*.