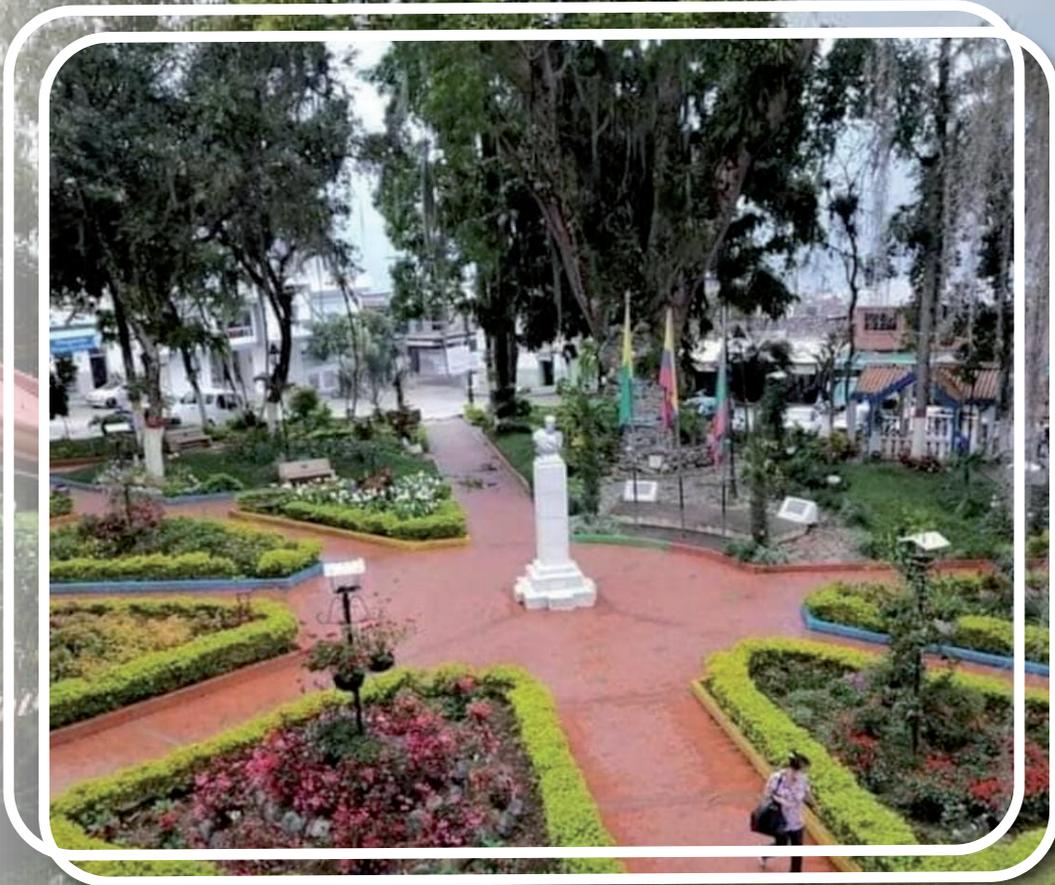


PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE FILADELFIA 2021-2027



*Juntos por una ciudadanía responsable y comprometida
con las decisiones ambientales del Territorio.*





PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE FILADELFIA 2021-2027

Juntos por una ciudadanía responsable y comprometida
con las decisiones ambientales del Territorio.

Convenio 136-2020

Corpocaldas y Universidad de Manizales

con la participación del **CIDEA Filadelfia** y Secretaría técnica del **CIDEAC**

MANIZALES - CALDAS

Mayo de 2021



Corporación Autónoma de Caldas
Corpocaldas

Juan David Arango Gartner
Director General

Claudia Marcela Cardona Mejía
Subdirectora de Planificación Ambiental del Territorio

Olga Patricia Quintero García
Profesional Especializada
Subdirección de Planificación Ambiental Territorial
Educación Ambiental
Supervisora del convenio

Álvaro Marín Londoño
Técnico Operativo
Subdirección de Planificación Ambiental Territorial
Educación Ambiental

Universidad de Manizales

Duván Emilio Ramírez Ospina
Rector

Yamileth Andrade Arango
Vicerrector

Irma Soto Vallejo
Decana
Facultad de Ciencias Contables Económicas y Administrativas

Luis Alberto Vargas Marín
Director
Centro de Investigaciones en Medio Ambiente y Desarrollo – CIMAD





Equipo de profesionales asociados al proyecto

Universidad de Manizales

Centro de Investigaciones en Medio Ambiente y Desarrollo CIMAD

Mariana Velásquez Mejía

Filósofa. Mg. Ecología Humana y Saberes Ambientales

Rogelio Pineda Murillo

Geólogo, Mg. en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente, PhD. Geografía

María Fátima Villa Piedrahita

Licenciada en Educación Ambiental. Mg. Educación y Desarrollo Humano

Kelly Lizbeth Romero García

Economista, Especialista en Gerencia de Proyectos, Mg. En Mercadeo

Lizeth Chilatra Arcila

Comunicadora Social y Periodista, Especialista en Gerencia de Mercadeo y Ventas y Especialista en Gerencia de la Comunicación Digital

Agradecimientos a la Alcaldía de Filadelfia
y al Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental
de Filadelfia – Secretaría Técnica



CONTENIDO

Siglas y abreviaturas.....	5
Presentación.....	6
Introducción	11
1. Metodología para la formulación del PEAM.....	11
2. Antecedentes y justificación	19
3. Marco legal y normativo de la educación ambiental	24
Perfil ambiental y educativo-ambiental del municipio de Filadelfia.....	49
4. Contexto territorial del municipio de Filadelfia.....	49
5. Caracterización de las problemáticas socioambientales de Filadelfia.....	56
6. Caracterización de la educación ambiental en Filadelfia	72
Componente programático del PEAM.....	93
7. Misión, visión y objetivos del PEAM	94
8. Ejes estratégicos, programas, proyectos y acciones.....	95
9. Metas, indicadores y proyección financiera.....	110
10. Seguimiento y evaluación	131
Bibliografía.....	133
Anexos	136





SIGLAS Y ABREVIATURAS

ABACOS: Áreas Abastecedoras de Acueductos Comunitarios.

CEDUM: Centro de Educación a Distancia de la Universidad de Manizales

CIDEA: Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental.

Corpocaldas: Corporación Autónoma Regional de Caldas.

EOT: Esquema de Ordenamiento Territorial.

MADS: Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.

MinEducación: Ministerio de Educación Nacional.

PEAM: Plan de Educación Ambiental Municipal.

PEI: Proyecto Educativo Institucional.

PIEA: Programa Internacional de Educación Ambiental.

PGIRS: Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos.

PNEA: Política Nacional de Educación Ambiental.

PNUMA: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

PRAE: Proyecto Ambiental Escolar.

PROCEDA: Proyecto Ciudadano de Educación Ambiental.

SINA: Sistema Nacional Ambiental.

SUMA: Sistema Universitario de Manizales.

UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

PMA: Plan de Manejo Ambiental.



Presentación

El Plan Municipal de Educación Ambiental (PMEA) del municipio de Filadelfia, con vigencia 2021-2027, es el resultado de la articulación de esfuerzos entre la Universidad de Manizales y Corpocaldas, quienes en función de sus facultades y en calidad de integrantes del Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental de Caldas (CIDEAC), y para dar cumplimiento de la Política pública de educación ambiental “Unidos por la educación ambiental 2020-2030”, se unen en el convenio de asociación 136 de 2020, el cual tiene como objetivo “Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y de gestión entre Corpocaldas, la Universidad de Manizales, para el acompañamiento y fortalecimiento de los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental - CIDEA y la formulación participativa de los Planes Municipales de Educación Ambiental de los municipios de La Dorada y Filadelfia. Así como el fortalecimiento de SUMA Ambiental”, para apoyar al CIDEAM del municipio de Filadelfia en la creación de la que será la hoja de ruta de la educación ecológico-ambiental del municipio durante los próximos seis años.

El presente Plan se desarrolla como proyecto piloto con el fin de cumplir la meta para el 2030 de la política “Unidos por la educación ambiental 2020-2030” que establece que para dicho año todos los municipios de Caldas tendrán a sus respectivos CIDEAM activos y dando cumplimiento a los Planes Municipales de Educación Ambiental. Así mismo, el plan de acción



de Corpocaldas a 2023 tiene como meta que los 27 municipios de Caldas cuenten con un Plan de Educación Ambiental Municipal.

En el marco del convenio mencionado se desarrollaron dos estrategias fundamentales para el diseño del presente PEAM, las cuales constituyen, además, un aporte significativo para los PMEAs de los demás municipios de Caldas que se espera sean elaborados en el corto y mediano plazo, tal como lo establece la política departamental de educación ambiental; las estrategias consistieron en el diseño de:

- 1. Curso en formulación de planes municipales de educación ambiental:** fue un espacio de formación virtual que se desarrolló de forma sincrónica y asincrónica en el que participaron los integrantes del CIDEAM y otros actores clave para la inclusión de la dimensión ambiental en la educación. Con un total de 40 horas, el curso se compone de 4 módulos: Introducción a los saberes ecológico-ambientales, Procesos de Planificación Territorial, Instrumentos de Planificación en la educación ambiental, Elementos de Educación Ambiental para la Planificación de la Gestión Educativo Ambiental en el Territorio. Respecto a este espacio, es importante mencionar que aporta de manera significativa a la cualificación y al fortalecimiento de capacidades y conocimientos de los actores SINA municipales, con quienes se trabaja estrechamente en la construcción de estos planes. Por lo anterior, este curso se implementa al iniciar el proyecto de diseño del plan. La plataforma virtual en la que se desarrolla el curso y la asistencia administrativa y técnica es proporcionada por el Centro de Educación a Distancia de la Universidad de Manizales (CEDUM).
- 2. Guía metodológica para el diseño y la formulación de Planes Municipales de Educación Ambiental:** esta guía, que se elaboró de forma paralela al diseño del presente



PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE FILADELFIA 2021 - 2027

PEAM, es la segunda estrategia que se desarrolla en el marco del convenio en cuestión y apunta a generar una ruta en la formulación de los PEAM para los CIDEAM de los demás municipios en el departamento de Caldas.

Cabe mencionar que tanto el curso como la guía responden y dan cumplimiento a algunas de las acciones priorizadas establecidas en la política pública “Unidos por la educación ambiental 2020-2030” dentro de los programas de Fortalecimiento institucional y de Formación continua por actores y temáticas.

Este PEAM está compuesto de 3 grandes secciones: introducción, perfil ambiental y educativo-ambiental del municipio de Filadelfia y el componente programático. Estas secciones se despliegan a través de la siguiente estructura:

- 1. Siglas:** proporciona una definición de las siglas que se emplean a lo largo del documento y de los conceptos clave.
- 2. Metodología para la formulación del PEAM:** describe de manera detallada el proceso metodológico llevado a cabo para el desarrollo de las distintas fases del proyecto de elaboración del PEAM de Filadelfia.
- 3. Antecedentes y justificación:** describe los principales antecedentes de la educación ambiental a nivel internacional, nacional, departamental y local; así mismo, y teniendo en cuenta el contexto de la educación ambiental, se justifica la elaboración del PEAM de Filadelfia.
- 4. Marco legal y normativo de la educación ambiental:** recorre la normativa de la educación ambiental, desde la Constitución Política de 1991, hasta el Plan departamental de educación ambiental y el Decreto 0140 de 2020; en estos últimos se establecen los lineamientos de la educación



ambiental a nivel departamental. Así mismo, se relacionan los demás planes, políticas y agendas municipales que tengan que ver con la gestión ambiental del territorio y con los cuales que el presente plan debe alinearse.

5. **Contexto territorial del municipio de Filadelfia:** describe las características generales del municipio en su dimensión económica, ambiental y social.
6. **Caracterización de las problemáticas socioambientales de Filadelfia:** en este apartado se describen las principales problemáticas ambientales, identificadas a partir de los diagnósticos de las fuentes secundarias consultadas, y se describen los conflictos socioambientales del municipio, identificados en un taller en el que participaron actores del CIDEAM de Filadelfia y otros actores de la comunidad.
7. **Caracterización de la educación ambiental en Filadelfia:** en este apartado se identifican y describen los proyectos y procesos institucionales de educación ambiental que se adelantan en el marco de las que se reconocen como estrategias clave para la inclusión de la dimensión ambiental en la educación, a saber: los PRAE, PROCEDA, Red de Jóvenes de Ambiente y el CIDEAM.
8. **Misión, visión y objetivos del PEAM:** define el estado ideal al que se quiere llegar con la implementación del PEAM y, en este sentido, dibuja el horizonte hacia donde se deben encaminar los proyectos e iniciativas de educación ambiental durante los próximos años (2021-2027). Así mismo, una vez reconocido el municipio a través de su contexto territorial, así como las problemáticas y conflictos socioambientales presentes y el estado de los procesos de educación ambiental, se definen unos objetivos específicos hacia los que se deben dirigir los



ejes estratégicos, los programas, proyectos y acciones , para lograr así la misión y la visión a futuro.

- 9. Ejes Estratégicos: Programas, Proyectos y Acciones:** en este apartado se desarrolla el componente programático del presente plan. Se presentan 5 Ejes Estratégicos (que responden a los programas de la política departamental de educación ambiental) y se proponen programas, cada uno con una lista de proyectos y/o acciones a desarrollar durante la vigencia de este plan. Así mismo, se proporciona una matriz que establece las metas y los indicadores de cada proyecto.
- 10. Metas, indicadores y proyección financiera:** proporciona una matriz que relaciona los costos aproximados asociados a los programas y proyectos propuestos en el presente PEAM.
- 11. Evaluación y seguimiento:** define los mecanismos de evaluación y seguimiento que se llevarán a cabo para verificar el efectivo cumplimiento de las metas del PEAM.
- 12.** Finalmente, se enlistan las referencias bibliográficas que fueron citadas en el documento, seguido de los anexos que contienen: a. Matriz de relacionamiento de actores con análisis de competencias y responsabilidades institucionales de los actores CIDEAM; y b. Link que direcciona al banco de proyectos que deberá ser actualizado constantemente por el CIDEAM.



Introducción

Esta primera sección contiene elementos introductorios que buscan contextualizar a los lectores y lectoras del presente documento, como son: el proceso metodológico llevado a cabo, los antecedentes y la justificación, así como el marco legal y normativo que sustentan el PEAM del municipio de Filadelfia.

1. Metodología para la formulación del PEAM

Para la formulación del presente plan se contó con la activa participación de los integrantes del CIDEAM, los cuales en su mayoría hicieron parte del curso y de los demás espacios virtuales y uno presencial en los que se desarrollaron los talleres diseñados por el equipo de trabajo para la recolección de la información sobre la que se sustenta el presente plan.

Este PEAM aporta al proceso de descentralización de la educación ambiental establecida en el marco de la Política Nacional de Educación Ambiental (2002) a través de los actores del Sistema Nacional Ambiental (SINA) que tienen presencia en la región.

Tal como lo establece la “Herramienta metodológica para la construcción del Plan de Educación Ambiental – PEAM para los actores CIDEA”, elaborado desde la Subdirección de Educación y Participación del Ministerio de



PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE FILADELFIA 2021 - 2027

Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), el propósito de la construcción del PEAM

Está dirigido a fortalecer las competencias y responsabilidades de los CIDEA, como objeto central, atendiendo al trabajo de institucionalización de la Política Nacional de Educación Ambiental, y de la educación ambiental; su intencionalidad es aportar elementos que faciliten un trabajo interinstitucional e intersectorial desde la participación ciudadana (diálogo de saberes) y proporcione a Comités Interinstitucionales Educación Ambiental CIDEAS, docentes, y actores comprometidos con la educación ambiental en los municipios, una ruta metodológica que logre la construcción de los Planes de Educación Ambiental Municipales PEAM, y oriente procesos de gestión educativo/ambientales con pertinencia en lo local, desde la reflexión crítica de sus contextos mejorando visiones, para que los actores en el territorio sean capaces de generar articulación de su gestión educativa ambiental con su entorno real y socio cultural y mejore las condiciones de vida de las comunidades a nivel territorial. (Cortés Cantor, s.f., p. 9)

Teniendo en cuenta lo anterior, el PEAM de Filadelfia (2021-2027) se sustenta en la información recolectada en las distintas actividades que se desarrollaron en el marco del proyecto, que incluyen talleres virtuales con los integrantes del CIDEAM y con quienes asistieron al curso en Formulación de planes municipales ambientales, una visita presencial y un espacio final de socialización del borrador del plan; para complementar la información y con el fin de aclarar dudas durante todo el proceso se mantuvo activa la comunicación vía telefónica, correo electrónico y Whatsapp con los distintos integrantes del CIDEAM. A continuación, se describen los distintos espacios de encuentro y el proceso de elaboración del presente PEAM.



- a. **Socialización del proyecto:** en sesión del CIDEAM se socializó el proyecto y se explicaron los pasos a seguir. Después del saludo y la presentación se llevó a cabo una contextualización con el objetivo de motivar y sensibilizar a los asistentes sobre la temática a trabajar, su importancia y elementos clave a tener en cuenta para el diseño del PEAM. En un segundo momento se socializó un primer diagnóstico basado en fuentes secundarias sobre las características ambientales y educativo-ambientales del municipio, el cual fue sometido a un proceso de retroalimentación por parte de los y las asistentes. En el tercer momento, se aplicó la metodología VAD (visión-acción-demandas) dirigidas al diseño inicial del PEAM. Finalmente, se definieron las principales conclusiones y compromisos adquiridos.



Parque Filadelfia





Taller Metodología VAD
CIDEA Filadelfia. Febrero 2021



- b. Revisión de fuentes secundarias:** las fuentes secundarias consultadas para la elaboración del diagnóstico inicial y sobre el cual se basa en gran medida las propuestas elaboradas en el presente plan fueron: Agenda de Cambio Climático de Filadelfia (2019), el Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres (2017), el Programa de gobierno “Juntos avanzamos” presentado por el actual alcalde Willian Jairo Noreña Vásquez (2020-2023), los Lineamientos ambientales para el Plan de Desarrollo, documento elaborado por Corpocaldas (2020), el Plan de Desarrollo “Entre todos sí podemos” (2020-2023), el Plan de gestión ambiental municipal (2020) elaborado por la Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente y la Política pública departamental “Unidos por la educación ambiental 2020-2030” (2020).
- c. Reunión actores sociales:** después del primer encuentro virtual, el equipo de trabajo realizó una visita presencial al municipio de Filadelfia, con el objetivo de realizar el acercamiento a los diferentes actores sociales que integran el CIDEAM, a través de la realización del taller de diagnóstico con la metodología VAD (Visión-Acción-Demandas), con el fin de construir una visión común de lo que es la situación deseada y las acciones colectivas que harán progresar a los actores de educación ambiental. Allí en el territorio el equipo de trabajo tuvo la oportunidad de conversar con algunos actores CIDEAM y con el alcalde Willian Jairo Noreña Vásquez. Además de este encuentro, se visitó la sede de Corpocaldas y Este encuentro presencial se dio específicamente en la sede de “Hogares Juveniles Campesinos”, un espacio ubicado a un poco más de 1 km del casco urbano y en el cual se viene desarrollando el vivero y la compostera municipal, ambos proyectos de la administración actual.



- d. Realización del Curso en Formulación de planes municipales de educación ambiental:** se desarrolló de manera virtual durante el mes de marzo de 2021, paralelo a la construcción del plan. En el marco de este curso se realizaron talleres a partir de los cuales surgieron algunas propuestas que fueron tenidas en cuenta en el componente programático del presente PEAM.
- e. Taller de cierre del curso:** se elaboró un mapeo colectivo en el cual se identificaron los principales conflictos socioambientales asociados a temas como los monocultivos, la ganadería, la minería y las hidroeléctricas y pequeñas centrales hidroeléctricas. Para la elaboración de este ejercicio, y teniendo en cuenta que se realizó de manera virtual, se empleó como herramienta tecnológica la plataforma Google Earth, en la que fueron ubicados los proyectos y caracterizados los conflictos.
- f. Formulación del Plan:** los antecedentes, la justificación y el marco legal y normativo de la educación ambiental se elaboraron a partir de la revisión documental de fuentes secundarias como son la literatura académica sobre educación ambiental en el contexto internacional, nacional y regional, y la normativa existente en el ámbito nacional sobre la inclusión de la dimensión ambiental en la educación.
- g. Socialización del Plan a los actores CIDEAM:** finalmente, el texto borrador y los resultados preliminares fueron socializados con el CIDEAM y se integraron los ajustes que resultaron del proceso de retroalimentación por parte del comité.





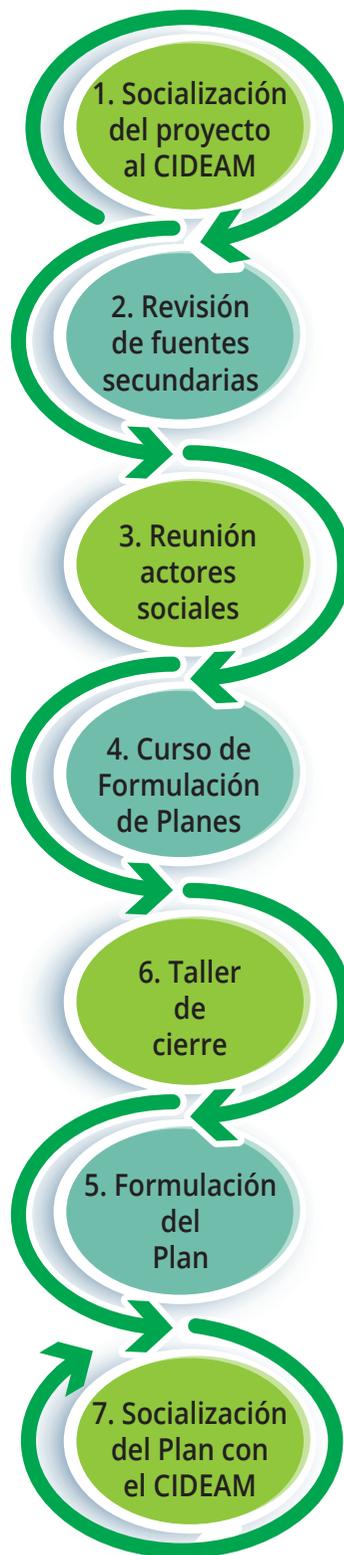
El perfil ambiental del municipio se construyó sobre la base de los documentos consultados mencionados en párrafos anteriores, y partiendo de la información recolectada en el taller de cierre del curso. Para la caracterización educativo ambiental se tuvieron en cuenta los documentos que corresponden a los PRAE, PROCEDA identificados y el acto administrativo por el cual se crea el CIDEAM, lo que se complementó con entrevistas vía telefónica a los líderes de dichos proyectos. Respecto a la Red Nacional de Jóvenes de Ambiente, se consultó a uno de los líderes sobre el funcionamiento del mismo.

El componente programático, que incluye los objetivos, la misión, la visión y los programas, proyectos y acciones, se elaboró teniendo en cuenta los resultados de la metodología VAD aplicada en el primer taller, las intervenciones de las personas que asistieron al encuentro presencial y, sobre todo, teniendo en cuenta la actividad abierta realizada en el marco del primer módulo del curso, así como el taller de cierre del mismo.



En la siguiente figura se resume el proceso metodológico realizado:

Figura 1.
Proceso Metodológico
formulación del Plan



Fuente: elaboración propia.



2. Antecedentes y justificación

La educación ambiental es una de las estrategias que se consideran dentro de los lineamientos internacionales al respecto de los temas ambientales por los que surge preocupación e inquietud desde mediados del siglo pasado, debido a la evidente crisis ecológica. Desde lo que se conoce como la “Declaración de Estocolmo”, documento resultante de la primera conferencia internacional sobre el medio ambiente llevada a cabo en el año 1972, la educación ambiental toma forma y autonomía a través de organismos que nacen para tal fin, tal como lo demuestra la creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente en ese mismo año. En esta declaración se establece, específicamente en los principios 19 y 20, que “es indispensable una labor de educación en cuestiones ambientales” y que “se deben fomentar en todos los países (...) la investigación y el desarrollo científicos referente a los problemas ambientales” (Naciones Unidas, 1973, p. 5).

Tres años más tarde, en 1975, se realiza el Seminario Internacional de Educación Ambiental de UNESCO-PNUMA del que se publica “La Carta de Belgrado” que proporciona un marco general para la educación ambiental. En este documento se propone como meta de la acción ambiental “mejorar las relaciones ecológicas, incluyendo las del hombre con la naturaleza y las de los hombres entre sí” (UNESCO-PNUMA, 1975, p. 3), así mismo, se establece como meta de la educación ambiental

Llegar a una población mundial que tenga conciencia del medio ambiente y se interese por él y sus problemas conexos y que cuente con los conocimientos, aptitudes, actitudes, motivación y deseo necesarios para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones a los problemas actuales y para



prevenir lo que pudieran aparecer en lo sucesivo. (UNESCO-PNUMA, 1975, p. 3)

La Carta de Belgrado se considera un referente muy importante para la educación ambiental ya que, además de establecer las metas de la misma, define los objetivos, los destinatarios y los principios orientadores de los programas de educación ambiental. Además, este año también se crea el Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA) que surge como recomendación de la Declaración de Estocolmo y que acompañará con asistencia técnica en la promoción de la educación ambiental al interior de los países hasta el año 1995. El trabajo adelantado que se expresa en La Carta de Belgrado es profundizado dos años más tarde en la Conferencia Intergubernamental de Tbilisi sobre Educación Ambiental, de donde se publica la “Declaración de Tbilisi” (1977). Esta declaración se considera una de las más completas ya que ofrece 41 recomendaciones detalladas sobre los criterios y directrices sobre la implementación de la educación ambiental. Los tres eventos internacionales mencionados hasta ahora hicieron de los años 70 la década de consolidación de la educación ambiental como estrategia mundial para hacer frente a la crisis ecológica.

Diez años más tarde, en 1987, se lleva a cabo en Moscú el Congreso Internacional sobre la Educación y la Formación Ambientales con el fin de realizar un balance de la educación ambiental durante esos diez años y de aprobar la estrategia que se aplicaría en los años 90, la cual retomó gran parte de lo definido en Tbilisi. Pero más importante que este congreso, es que en ese mismo año se publica el informe titulado “Nuestro futuro común”, también conocido como “Informe Brundtland”, el cual fue encargado a la Comisión para el Medio Ambiente y el Desarrollo creada en 1984 con el fin de generar un informe sobre el crecimiento económico y el medio ambiente. La relevancia histórica de este informe para la educación ambiental es que allí se define por primera vez el Desarrollo Sostenible, noción que a partir de este momento adquiere un protagonismo en el escenario ambiental global y que consiste en promover un desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente, con comprometer



la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades (Naciones Unidas, 1987). En adelante, las demás cumbres internacionales sobre medio ambiente instauran la necesidad de educar para el desarrollo sostenible, los resultados de estas cumbres se conocen como la “Declaración de Río”, “Declaración de Johannesburgo” y “Río+20”.

A partir de la Declaración de Estocolmo (1972), la educación pasa de ser un lineamiento internacional y se comienza a materializar en políticas de orden nacional que fueron integrando la educación ambiental al sistema educativo.

Este proceso comienza en Colombia con la expedición de la ley marco ambiental del país, la Ley 23 de 1973. En 1978 se crea la Comisión Asesora para la Educación Ecológica y del Ambiente mediante el Decreto 1337 de 1978, comisión que, en coordinación con el Ministerio de Educación, tuvo la misión de incluir lo correspondiente a ecología, preservación ambiental y recursos naturales renovables, en la programación curricular para los niveles de básica primaria y secundaria, media vocacional, intermedia profesional, educación no formal y educación para adultos. A partir de la entrada en vigencia de la Constitución Política de 1991 se comienzan a expedir leyes y decretos que reglamentan la educación ambiental en el país.

Antes de pasar al marco legal y normativo de la educación ambiental es importante mencionar que las iniciativas de inclusión de la educación ambiental en el sistema educativo se justifican desde la necesidad expresa en las cumbres internacionales sobre medio ambiente y educación. Colombia, como país miembro de las Naciones Unidas, se ha unido a este esfuerzo internacional, y ha aplicado medidas y hecho grandes esfuerzos por promover esta transición hacia la inclusión de la dimensión ambiental en la educación.

Así mismo, y en cumplimiento de la normativa, a nivel regional y local también se adelantan procesos de ambientalización de la educación



a través de la implementación de planes, programas y proyectos por parte de los actores regionales y locales del Sistema Nacional Ambiental a través de estrategias como la creación de los Comités técnicos interinstitucionales e intersectoriales de educación ambiental (CIDEA) tanto a nivel departamental como municipal, la implementación en las instituciones educativas del territorio de los Proyectos ambientales escolares (PRAE) y de los Proyectos ambientales universitarios (PRAU), la creación de Proyectos ciudadanos-comunitarios de educación ambiental (PROCEDA) y la creación de la Red Nacional de Jóvenes de Ambiente con sus nodos departamental y municipal. Todo lo anterior, con el activo acompañamiento de la Corporaciones Autónomas Regionales, que para el caso de Caldas es Corpocaldas.

Para el caso de Filadelfia, así como sucede con los demás municipios del departamento, el proceso de ambientalización de la educación comienza con la implementación de los PRAE en las instituciones educativas. Dado el papel relevante de la educación en esta misión, los PRAE han sido los proyectos pioneros y han recibido acompañamiento y apoyo de parte diversas instituciones. Lo anterior ha permitido que al día de hoy todas las instituciones Educativas cuenten con estos proyectos. El proceso de creación y fortalecimiento institucional es, en cambio, más reciente. El CIDEAM de Filadelfia se crea en el año 2020 y se encuentra en proceso de consolidación. Respecto a los PROCEDA, se encuentra que, si bien existen iniciativas comunitarias y ciudadanas que involucran la educación ambiental, estos procesos no se reconocen a sí mismos como PROCEDA y, en este sentido, se evidencia una necesidad de institucionalizar estos procesos y apoyarlos desde el CIDEAM. En cuanto a la Red Nacional de Jóvenes de Ambiente, se halló que, si bien existe un líder representante, no hay un grupo fuerte de jóvenes que estén trabajando en la temática ambiental, al menos no desde la mencionada Red.

En general, Filadelfia es un municipio que se encuentra encaminado a consolidar el proceso de inclusión de la dimensión ambiental en la educación, para lo que requiere dirigir sus esfuerzos hacia el fortalecimiento



institucional del CIDEAM y la promoción y consolidación de PROCEDA y de la Red de jóvenes. Así mismo, debe continuar implementado los PRAE y apoyar la institucionalización de los mismos en el Proyecto Educativo Institucional (PEI), esto es, “praeizar” el PEI, además de crear la Red-PRAE que va a permitir el intercambio de saberes y la ampliación del impacto de estos proyectos.

Teniendo en cuenta lo anterior, el presente PEAM se suma al esfuerzo local por consolidar la educación ambiental en Filadelfia. En este sentido, este instrumento de planeación busca proporcionar y facilitar la implementación de acciones encaminadas a impulsar dicho esfuerzo y, de paso, aportar a las metas de la Política pública de Caldas “Unidos por la educación ambiental 2020-2030”.

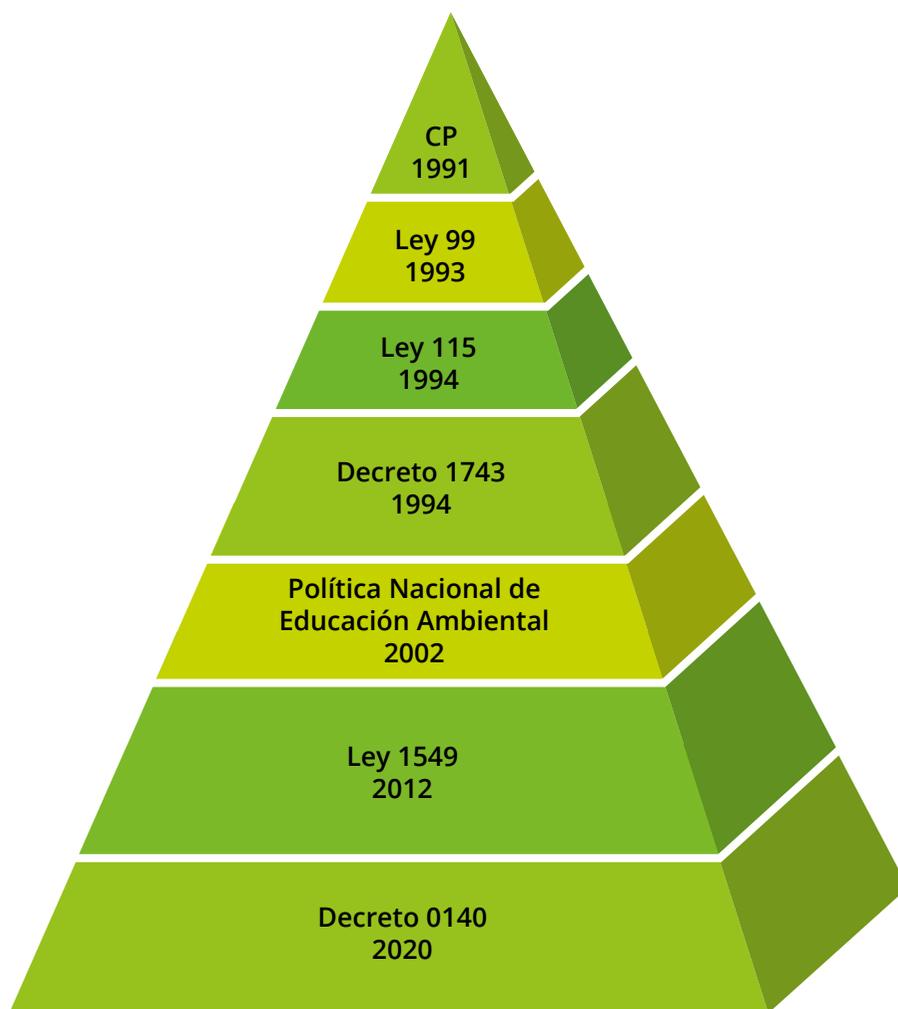
En el siguiente apartado se describe jerárquicamente el marco normativo y legal de la educación ambiental en Colombia desde 1991 y con vigencia al día de hoy.



3. Marco legal y normativo de la educación ambiental

Figura 2.

Marco legal y normativo de la educación ambiental en Colombia



Fuente: elaboración propia.



A continuación, se mencionan los aspectos más relevantes respecto a la educación ambiental en las diferentes normativas:

3.1 Constitución Política de Colombia

La Constitución Política de Colombia de 1991, en su Capítulo 3, presenta los *derechos colectivos y del ambiente*. Este capítulo contiene 5 artículos relacionados con la temática ambiental (78-82). El Artículo 79 establece lo siguiente: “Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, proteger las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines” (Constitución Política de Colombia, 1991). El artículo 80 dice:

El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados. (Constitución Política de Colombia, 1991)

Ahora bien y como parte del Capítulo 2, *De los derechos sociales, económicos y culturales*, el Artículo 67 establece:

La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente (...). (Constitución Política de Colombia, 1991)



3.2 Ley 99 de 1993

En 1993 y mediante la Ley 99 “se crea el Ministerio de Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental SINA y se dictan otras disposiciones”.

La función del Ministerio de Medio Ambiente en relación con los procesos educativo ambientales es:

Adoptar conjuntamente con el Ministerio de Educación Nacional, a partir de enero de 1995, los planes y programas docentes y el pensum que en los distintos niveles de la educación nacional se adelantarán en relación con el medio ambiente y los recursos naturales renovables, promover con dicho Ministerio programas de divulgación y educación no formal y reglamentar la prestación del servicio ambiental. (Ley 99, 1993, Artículo 15, numeral 9)

El Sistema Nacional Ambiental se define como el modelo de gestión pública ambiental

(...) resultado de la toma de conciencia entre ambientalistas del sector público y privado del país, con el fin de fortalecer la inclusión de lo ambiental en todos los sectores y planes de desarrollo, la gestión ambiental, la participación ciudadana y un trabajo interinstitucional, desde donde reconoce actores liderados por organizaciones no gubernamentales -ONG-, organizaciones comunitarias, etnoterritoriales, representantes de pueblos indígenas y afrocolombianos, gremios de la producción, organismos de control: contraloría, procuraduría, defensoría del pueblo, encargados de velar por el derecho de los ciudadanos a gozar de un ambiente sano. (Cortés-Cantor, s.f., p. 17)



El objetivo de la PNEA (2002) es, precisamente, el de fortalecer el SINA “desde el reconocimiento de diferentes actores vinculados con el desarrollo nacional, que logre la articulación de acciones, que, en el marco de sus competencias y responsabilidades, permitan construir una cultura ambiental sostenible para Colombia” (Cortés-Cantor, s.f., p. 17). En este sentido y atendiendo a la descentralización de la educación ambiental, el presente PEAM busca fortalecer los actores SINA locales.

3.3 Ley General de Educación

Los fines de la Educación en Colombia, según esta Ley general, son 13 y están enlistados en el Artículo 5° siguiendo las directrices constitucionales del artículo 67. El número 10 atañe a cuestiones ambientales y dice lo siguiente:

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 del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la Nación. (Congreso de la República de Colombia, 1994, Artículo 5)

Vale la pena anotar que en el Artículo 13, el cual enumera los objetivos comunes de cada uno de los niveles de la estructura del servicio educativo (Capítulo 1, sección primera. Educación formal), no aparece ningún elemento que vincule la dimensión ambiental como objetivo común. Ahora bien, en el Artículo 14 -Enseñanza obligatoria- se especifica en el punto c lo siguiente: “La enseñanza de la protección del ambiente, la ecología y la preservación de los recursos naturales, de conformidad con lo establecido en el artículo 67 de la Constitución Política” (Congreso de la República de Colombia, 1994, Artículo 14).



La sección segunda de la Ley 115 establece que uno de los objetivos de la educación preescolar es: “El estímulo a la curiosidad para observar y explorar el medio natural, familiar y social” (Congreso de la República de Colombia, 1994, Artículo 16). En la sección tercera *-Educación básica-* es el Artículo 20 el que presenta los objetivos generales. Es así que el primer objetivo de la educación básica es:

Propiciar una formación general mediante el acceso, de manera crítica y creativa, al conocimiento científico, tecnológico, artístico y humanístico y de sus relaciones con la vida social y con la naturaleza, de manera tal que prepare al educando para los niveles superiores del proceso educativo y para su vinculación con la sociedad y el trabajo. (Congreso de la República de Colombia, 1994, Artículo 20)

Para el ciclo de *Primaria*, la Ley establece como uno de los objetivos específicos “f) La comprensión básica del medio físico, social y cultural en el nivel local, nacional y universal, de acuerdo con el desarrollo intelectual correspondiente a la edad” (Congreso de la República de Colombia, 1994, Artículo 21). Asimismo, los objetivos específicos de la educación básica en el ciclo de secundaria incorporan la dimensión ambiental y, en este caso, a través de cuatro objetivos:

d) El avance en el conocimiento científico de los fenómenos físicos, químicos y biológicos, mediante la comprensión de las leyes, el planteamiento de problemas y la observación experimental;

e) El desarrollo de actitudes favorables al conocimiento, valoración y conservación de la naturaleza y el ambiente;

h) El estudio científico de la historia nacional y mundial dirigido a comprender el desarrollo de la sociedad, y el estudio de las ciencias sociales, con miras al análisis de las condiciones actuales de la realidad social;



i) El estudio científico del universo, de la tierra, de su estructura física, de su división y organización política, del desarrollo económico de los países y de las diversas manifestaciones culturales de los pueblos.

El Artículo 23 de la presente Ley, instaura las áreas obligatorias y fundamentales, las cuales -según establece el Artículo- necesariamente se tendrán que ofrecer de acuerdo con el currículo y con el Proyecto Educativo Institucional. Tales áreas se muestran a continuación:

1. Ciencias naturales y educación ambiental.
2. Ciencias sociales, historia, geografía, constitución política y democracia.
3. Educación artística.
4. Educación ética y en valores humanos.
5. Educación física, recreación y deportes.
6. Educación religiosa.
7. Humanidades, lengua castellana e idiomas extranjeros.
8. Matemáticas.
9. Tecnología e informática.

Como se evidencia en el numeral 1, la Educación Ambiental debe estar incluida dentro del currículo y dentro del PEI.

Al respecto de la sección cuarta -*Educación media*- se dictaminan al menos x objetivos dentro del Artículo 30.



- b) La profundización en conocimientos avanzados de las ciencias naturales;
- c) La incorporación de la investigación al proceso cognoscitivo, tanto de laboratorio como de la realidad nacional, en sus aspectos natural, económico, político y social;
- e) La vinculación a programas de desarrollo y organización social y comunitaria, orientados a dar solución a los problemas sociales de su entorno.

El Artículo 32 da los lineamientos de la educación media. Es interesante transcribirlo en su totalidad:

ARTÍCULO 32. Educación media técnica. La educación media técnica prepara a los estudiantes para el desempeño laboral en uno de los sectores de la producción y de los servicios, y para la continuación en la educación superior. Estará dirigida a la formación calificada en especialidades tales como: agropecuaria, comercio, finanzas, administración, ecología, medio ambiente, industria, informática, minería, salud, recreación, turismo, deporte y las demás que requiera el sector productivo y de servicios. Debe incorporar, en su formación teórica y práctica, lo más avanzado de la ciencia y de la técnica, para que el estudiante esté en capacidad de adaptarse a las nuevas tecnologías y al avance de la ciencia. (Congreso de la República de Colombia, 1994)

El Capítulo 2 de la Ley 115 dirige la atención a la Educación no formal, la cual define como aquella que “se ofrece con el objeto de complementar, actualizar, suplir conocimientos y formar en aspectos académicos o laborales sin sujeción al sistema de niveles y grados establecidos en el artículo 11 de la presente Ley” (Artículo 36). La finalidad de la Educación no formal está demarcada en el Artículo 37, el cual menciona que ésta



“Promueve el perfeccionamiento de la persona humana, el conocimiento y la reafirmación de los valores nacionales, la capacitación para el desempeño artesanal, artístico y recreacional, ocupacional y técnico, la protección y aprovechamiento de los recursos naturales y la participación ciudadana y comunitaria”.

El Título III de esta Ley consagra las modalidades de atención educativa a poblaciones, dentro de las cuales aparece la educación para grupos étnicos y la educación campesina y rural. Cada uno de los articulados que están contenidos dentro de estos dos Capítulos (3 y 4), deben ser tenidos en cuenta a la hora de pensar, investigar y accionar procesos educativo ambientales en los municipios, toda vez que se plantean elementos variados y fundamentales a la hora pensar lo ambiental, lo territorial, lo ecológico, y lo comunitario.

3.4 Decreto 1743 de 1994

Este Decreto nace seis meses después que la Ley General de Educación. Específicamente “instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de la educación formal, se fijan criterios para la promoción de la educación ambiental, no formal e informal y se establecen mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación nacional y el Ministerio del Medio Ambiente (Ministerio de Educación Nacional, 1994, 5 de agosto).

Así las cosas, este Decreto institucionaliza los PRAE en todos los establecimientos educativos (y en todos sus niveles, tanto públicos como privados). Los Proyectos Ambientales Escolares, desde el año 1995, quedaron entonces incluidos dentro de los Proyectos Educativos Institucionales (PEI) en el marco de diagnósticos ambientales, locales, regionales y/o nacionales, con miras a coadyuvar a la resolución de problemas ambientales específicos (Artículo 1°). Respecto a los principios rectores, el Artículo 2° establece que: “La Educación Ambiental deberá



tener en cuenta los principios de interculturalidad, formación en valores, regionalización, de interdisciplina y de participación y formación para la democracia, la gestión y la resolución de problemas. Debe estar presente en todos los componentes del currículo". Frente a la Responsabilidad de la comunidad educativa, el Artículo 3° dictamina que tanto los estudiantes, los docentes, la comunidad educativa en general, como los padres de familia, tienen una responsabilidad compartida en el diseño y desarrollo del Proyecto Ambiental Escolar (Artículo 3°); además de ello este mismo artículo considera que las IE coordinarán acciones y buscarán asesoría y apoyo en las instituciones de educación superior y en otros organismos públicos y privados ubicados en la localidad y en la región.

El Capítulo 2 de este Decreto establece los instrumentos para el desarrollo del proyecto ambiental escolar. Estos instrumentos tienen que ver con asesoría y apoyo institucional (Artículo 4°), la formación de docentes (Artículo 5°), la evaluación permanente (Artículo 6°), el servicio social obligatorio (Artículo 7°), el servicio militar obligatorio en educación ambiental (Artículo 8°). En el Capítulo 3 las relaciones interinstitucionales e intersectoriales. A este respecto el articulado que se sigue en el Decreto tiene que ver con: 1. Participación en el Sistema Nacional Ambiental. 2. Estrategias de divulgación y promoción. 3. Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental. 4. Participación territorial. 5. Relaciones con las Juntas de Educación. 6. Avances en materia ambiental. 7. Asesoría y coordinación en el área de educación ambiental. 8. Sistema de información ambiental. 9. Ejecución de la Política Nacional de Educación Ambiental. 10. Financiación de proyectos. 11. Vigencia.

3.5 Política Nacional de Educación Ambiental

Esta política, aprobada por el Consejo Nacional Ambiental en el 2002 y publicada oficialmente por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y el Ministerio de Educación Nacional, proporciona



el marco conceptual y metodológico general que orienta las acciones en materia educativo-ambiental que se adelantan en el país, y consolida la institucionalización de la educación ambiental en Colombia. Como estrategia para la inclusión de la dimensión ambiental en la educación, la política

Busca coordinar acciones con todos los sectores, ámbitos y escenarios en los cuales se mueve la temática, y tiene la intencionalidad de reconstruir la cultura y orientarla hacia una ética ambiental, en el marco del desarrollo sostenible en el cual viene empeñado el país. No busca homogeneizar el trabajo de los diversos actores (instituciones y otros), sino orientar con base en la concertación, las acciones en este campo para producir el impacto social que requiere una empresa de una envergadura tan grande como la Educativa-Ambiental. (Ministerio de Ambiente y Ministerio de Educación, 2002, p. 5)

Entre los lineamientos conceptuales básicos que plantea la política se encuentra la definición de ambiente, concepto asociado por lo general a los sistemas naturales y a la conservación de ecosistemas, sin que medie un análisis de las relaciones socioculturales, políticas y económicas como parte de la dinámica de dichos sistemas. En este sentido la PNEA es enfática en señalar que el concepto de ambiente no puede reducirse a la conservación de la naturaleza, a la contaminación por basuras o a la deforestación, sino que este concepto es mucho más amplio y profundo:

Una aproximación a un concepto mucho más global de ambiente, es la de un sistema dinámico definido por las interacciones físicas, biológicas, sociales y culturales, percibidas o no, entre los seres humanos y los demás seres vivos y todos los elementos del medio donde se desenvuelven, sean estos elementos de carácter natural, o bien transformados o creados por el hombre. (Ministerio de Ambiente y Ministerio de Educación, 2002, p. 20)



La educación ambiental implica necesariamente el fortalecimiento de la visión integradora para la comprensión de las problemáticas ambientales y requiere del diálogo permanente de saberes entre las especialidades, las perspectivas y los puntos de vista, de manera que, a partir de diversas aproximaciones, los problemas ambientales puedan ser comprendidos desde el punto de vista global y sistémico. En este orden de ideas, el estudio del medioambiente no pertenece a una ciencia específica, sino que es en general un dominio de investigación, es una manera de ver el mundo (Ministerio de Ambiente y Ministerio de Educación, 2002).

La educación ambiental tiene la intención de reconstruir la cultura y orientarla hacia una ética ambiental en el marco del Desarrollo Sostenible. Para la construcción de una sociedad equitativa y justa, las circunstancias actuales del país exigen que:

- Se haga un uso sostenible de los recursos naturales.
- Que se respete a los otros en su diversidad (cultura, sexual, religiosa, etc.).
- Que se reconozca el papel creativo, innovador y transformador de las acciones de la sociedad, en tiempos concretos y en el marco de la globalidad.

Según la política, la problemática ambiental supera las fronteras locales y regionales, y se sustenta en la concepción del planeta Tierra como sistema complejo. Solo podremos solucionar las problemáticas ambientales si consolidamos espacios de reflexión-acción permanentes para construir un nuevo ethos y una nueva cultura. En este sentido, la educación ambiental es un discurso crítico de la cultura y de la educación convencional que posibilita transformaciones profundas de la realidad ambiental nacional. Más adelante afirma que los objetivos que nos propongamos dependerán de nuestra capacidad de movilización colectiva, de asumir la ciudadanía y participar.



En la exposición de antecedentes, la política es enfática en que la incorporación de la educación ambiental al currículo no se logra a través de una materia más o una cátedra asilada, sino que debe concebirse “desde la visión sistémica del ambiente, desde la investigación pedagógica y didáctica para el tratamiento de problemas de diagnóstico ambiental particular y, desde la idea de formación de dinamizadores ambientales, en el marco de procesos de cualificación conceptuales, metodológicos y estratégicos” (p. 11). En este sentido, se proponen los siguientes tópicos para la incorporación:

- Trabajo por problemas ambientales a través de los PRAE.
- Construcción de escuela con proyección comunitaria.
- Formación permanente de maestros y dinamizadores ambientales a través de la investigación.
- Construcción de currículos flexibles.
- Formación para el trabajo intersectorial, interinstitucional e intercultural.
- Formación para el trabajo interdisciplinario.
- Formación para el reconocimiento de género.

En cuanto a la educación no formal se encuentran los PROCEDA como estrategia importante para el trabajo comunitario en el campo de la problemática ambiental.

También se afirma en este documento que todos los planes, programas, proyectos y/o actividades de carácter educativo-ambiental que se adelanten en el marco de esta política deben promover la perspectiva de género e impulsar procesos de formación que cualifiquen la participación ciudadana, respetando los derechos humanos y a todas las formas de vida.



Además, deben propiciar la discusión a propósito de del tipo de desarrollo y de sociedad que queremos, así como el papel de la educación en esta misión.

En el Título V se definen los principios que orientan la educación en Colombia, los cuales se pueden resumir en los siguientes puntos:

- Formar a los individuos y los colectivos para la toma de decisiones responsables en el manejo y la gestión racional de los recursos en el contexto del Desarrollo Sostenible.
- Facilitar la comprensión de la naturaleza compleja del ambiente, ofreciendo las herramientas para la construcción del conocimiento ambiental y la resolución de problemas ambientales.
- Generar la capacidad para investigar, evaluar e identificar los problemas y potencialidades del ambiente, teniendo en cuenta la dinámica local y regional.
- Ofrecer las herramientas para una reflexión crítica sobre los presupuestos epistemológicos y éticos que soportan el paradigma dominante de desarrollo.
- Preparar a los individuos y a los colectivos para el saber, para el diálogo de los saberes, para el saber hacer y para el saber ser.
- Tener en cuenta la diversidad cultural y la equidad de género.
- Contribuir a la construcción de una cultura participativa, tomando como base los principios de equidad.

Después de que se enuncian los principios, se da paso al desarrollo de los retos y las estrategias que se dan alrededor de: fortalecer los CIDEA, incluir la dimensión ambiental en la educación formal y no formal, la formación de educadores y dinamizadores ambientales, diseño e implementación



de planes de comunicación y divulgación, fortalecer el SINA en educación ambiental, promover la etnoeducación e impulsar proyectos ambientales con perspectiva de género y participación ciudadana, promover y fortalecer el servicio militar ambiental, y acompañar los procesos de educación ambiental para la prevención y gestión del riesgo.

3.6 Ley 1549 de 2012

Esta Ley fortalece la institucionalización de la Política Nacional de Educación Ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial. Para el caso, el texto define la Educación Ambiental de la siguiente manera:

La educación ambiental debe ser entendida como un proceso dinámico y participativo, orientado a la formación de personas críticas y reflexivas, con capacidades para comprender las problemáticas ambientales de sus contextos (locales, regionales y nacionales). Al igual que 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. (Artículo 1º)

Como se evidencia, la Educación Ambiental es más que una incorporación pedagógica de la dimensión ambiental a los currículos de las Instituciones Educativas. En lo relacionado con el acceso a la educación ambiental establece lo siguiente:

Todas las personas tienen el derecho y la responsabilidad de participar directamente en procesos de educación ambiental, con el fin de apropiar 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 medio ambiente. (Artículo 2)

Los demás articulados de esta Ley, en términos generales, da los lineamientos para el fortalecimiento de la Política Nacional de Educación Ambiental a través de la consolidación de estrategias interinstitucionales e intersectoriales, considerando la construcción de una cultura ambiental en el país. A su vez, esta Ley define las responsabilidades de los entes públicos y territoriales en la inclusión de la Política Nacional de EA en los Planes de Desarrollo, incluyendo las partidas presupuestarias requeridas para su fortalecimiento. Establece, también, las responsabilidades de las entidades territoriales y las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible al respecto del desarrollo de instrumentos que contextualicen la política, de la promoción de estrategias económicas y mecanismos de cooperación que permitan la instalación territorial de la política y, a su vez, generar los mecanismos necesarios para el cumplimiento de tales elementos.

Asimismo, se establecen las responsabilidades de los sectores ambiental y educativo (Artículo 6°), las cuales respectan al acompañamiento que los Ministerios de Educación y de Ambiente deben tener con todas las instituciones circunscritas a los procesos de Educación Ambiental y al establecimiento de agendas intersectoriales e interinstitucionales, y otros mecanismos de planeación, ejecución, seguimiento y monitoreo que sean considerados importantes para el fortalecimiento del tema ambiental. Al respecto del Artículo 7°, esta Ley contempla el acompañamiento que los Ministerios y las Secretarías de Educación y Ambiente darán a los procesos de educación formal (preescolar, básica, media y superior), el cual contempla procesos formativos para el desarrollo de los PRAE y espacios de comunicación y proyección.

Los Artículos 8° y 9° los consideramos fundamentales. Por ello se transcribirán en su totalidad. El Artículo 8° enuncia a los PRAE. Es así que afirma:



Estos proyectos, de acuerdo a como están concebidos en la política, incorporarán, a las dinámicas curriculares de los establecimientos educativos, de manera transversal, problemas ambientales relacionados con los diagnósticos de sus contextos particulares, tales como, cambio climático, biodiversidad, agua, manejo del suelo, gestión del riesgo y gestión integral de residuos sólidos, entre otros, para lo cual, desarrollarán proyectos concretos que permitan a los niños, niñas y adolescentes, el desarrollo de competencias básicas y ciudadanas, para la toma de decisiones éticas y responsables, frente al manejo sostenible del ambiente.

El Artículo 9° establece que todos los actores e instituciones que conforman el Sistema Nacional Ambiental SINA, deben participar técnica y financieramente tanto en el acompañamiento a los PRAE y los PROCEDA, como a los CIDEA, siendo éstos los mecanismos de apoyo a la articulación e institucionalización del tema y de la cualificación ambiental del territorio. El propósito de esta participación es la construcción de un proyecto de sociedad ambientalmente sostenible.

Finalmente, a nivel departamental se cuenta con la política pública para Caldas “Unidos por la educación ambiental 2020-2030”, que contiene los principales lineamientos temáticos y los programas y proyectos, que sirvieron de guía para elaborar el presente PEAM.

3.7 Política pública “Unidos por la educación ambiental 2020-2030”. Decreto 0140 de 2020

El Decreto 0140 del 2020, por el cual se adopta la política pública unidos por la educación ambiental 2020-2030, es el conjunto de normas, estrategias, programas y acciones prioritarias dirigidas a incluir la dimensión ecológico-



ambiental en la educación del territorio caldense. Este documento retoma y contextualiza a nivel regional los lineamientos y las estrategias de la Política Nacional de Educación Ambiental (2002), y propone los abordajes de las temáticas relativas a la ecología y el medio ambiente desde un enfoque sistémico, interdisciplinario, participativo, transversal, con perspectiva de género y respetuoso con todas las formas de vida.

El objetivo general de la política, definido en el Artículo 7 del Decreto 0140 de 2020 plantea lo siguiente:

Transformar el sistema educativo a partir de inclusión de la dimensión ecológico ambiental, desde bases conceptuales integradoras e interdisciplinarias y a partir del desarrollo de proyectos interinstitucionales e intersectoriales, que garanticen procesos de formación, de liderazgo y de apropiación social del conocimiento, para la consolidación de una cultura ecológica, equitativa, solidaria e incluyente y en busca del mejoramiento de la calidad de vida y del buen vivir de las comunidades caldenses.

Para alcanzar el objetivo general, se proponen seis objetivos específicos (Artículo 8) con los que se busca: la apropiación de la política en el territorio; cualificar a la comunidad educativa y a la sociedad en general para mejorar la comprensión y la toma de decisiones respecto a la educación ecológico-ambiental; contextualizar las propuestas educativas para que respondan a los diagnósticos de las problemáticas y los conflictos ambientales locales; promover la investigación y la sistematización de experiencias de educación ecológico-ambiental; desarrollar planes de comunicación para la divulgación y socialización de las actividades, así como para promover la apropiación social del conocimiento; y consolidar redes que favorezcan la coordinación y el trabajo colaborativo de los distintos actores sociales involucrados en la educación ecológico-ambiental.

Como se mencionó anteriormente, la política pública departamental acoge las estrategias definidas a nivel nacional para el despliegue de la misma



en el Artículo 9, a saber: Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental (CIDEA), Proyecto Ambiental Escolar (PRAE), Proyecto Ambiental Universitario (PRAU), Proyectos Ciudadanos y Comunitarios de Educación Ambiental (PROCEDA), Red de Proyectos Ambientales Escolares (RED-PRAE), y Red Nacional de Jóvenes de Ambiente.

En el Artículo 10 se proponen cinco programas con sus respectivas acciones prioritarias encaminadas a:

1. Fortalecimiento institucional y articulación de actores SINA.
2. Desarrollo de estrategias de comunicación eficiente y colaborativa.
3. Formación continua y diferenciada por actores y temáticas.
4. Investigación para la acción educativo-ambiental.
5. Sostenibilidad financiera.

La política pública “Unidos por la educación ambiental 2020-2030”, institucionalizada y legalizada a través del Decreto 0140 de 2020, propone seis líneas temáticas (Artículo 11) de carácter ecológico-ambiental que deben ser desarrolladas, reflexionadas, conocidas y profundizadas a través de las distintas estrategias de la política y en todos los procesos formativos en el territorio, las líneas propuestas son:

- Agua
- Suelo
- Biodiversidad
- Cambio climático y gestión de riesgo de desastres
- Participación, inclusión y bienestar social
- Pedagogía y didáctica de la formación en saberes ecológico-ambientales



Finalmente, las metas que se pretenden para el 2030, consignadas en el Artículo 12, son las siguientes:

- CIDEAC activo y posicionado como un comité decisor y una autoridad reguladora de las actividades en materia educativo ambiental en el territorio caldense, enfocado en la generación de políticas y estrategias concretas dirigidas a materializar las directrices de la política pública de educación ecológico ambiental para Caldas 2020-2030.
- CIDEAM activos, capacitados y con el Plan Municipal de Educación Ambiental estructurado y en funcionamiento, sujeto al establecimiento de planes de acción anuales ligados a un plan de seguimiento cada 5 años, a fin de tener control de la meta trazada.
- Que todos los Proyectos ambientales escolares (PRAE) y los Proyectos ambientales universitarios (PRAU) de los centros educativos del territorio estén institucionalizados en los respectivos Proyectos Educativos Institucionales (PEI). Así mismo, que estos proyectos, a través de acciones concretas, vinculen a la comunidad en general, y no sólo a grupos pequeños, desde la fase de diagnóstico, diseño, implementación y seguimiento, hasta la evaluación de los mismos.
- Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental (PROCEDA) fortalecidos y enfocados en el empoderamiento civil y el acompañamiento a las organizaciones de trabajo comunitario para la construcción sustentable del territorio y la estabilidad y buen vivir de la población.

Para lograr dichas metas en los próximos 10 años es fundamental adelantar procesos y acciones concretas a nivel local. El presente Plan Municipal de Educación Ambiental constituye un paso fundamental para el logro de las mismas.

Para la institucionalización de política departamental, además de la voluntad política, se requiere la integración de las estrategias para el despliegue de la misma (Artículo 13). La dirección está a cargo del



Gobernador de Caldas y la implementación estará en cabeza de la Secretaría de Educación Departamental y la Corporación Autónoma Regional de Caldas (Corpocaldas), para lo cual se trabajará en conjunto con los demás actores SINA (Artículo 14). Para verificar su cumplimiento y dar informes de avance, los CIDEAM presentarán un informe anual sobre la ejecución del plan de acción al CIDEAC.

Las acciones que se lleven a cabo en el marco del PEAM de Filadelfia, y el plan en sí mismo, deben estar articuladas con los otros planes y agendas municipales de carácter ambiental, y en general con los instrumentos de planeación departamental y municipal.

La educación ambiental debe redundar en una cualificación de los actores para el diseño y la actualización de estos planes, a saber:

Tabla 1.

Instrumentos de planeación con los que debe estar articulado el PEAM de Filadelfia

Nombre	Descripción
Plan de gestión ambiental PGAR (2020-2031)	Es el instrumento de planificación estratégico de largo plazo de las Corporaciones Autónomas Regionales para el área de su jurisdicción, que permite orientar su gestión e integrar las acciones de todos los actores regionales en temas ambientales.
Plan de desarrollo municipal	Instrumento de planificación, a corto plazo (4 años), que orienta el desarrollo territorial integral (todas las dimensiones del desarrollo: social, económica, ambiental, institucional) en un ente territorial.



Nombre	Descripción
<p>EOT: Esquema de Ordenamiento Territorial (-30.000 habitantes).</p>	<p>El Plan de Ordenamiento Territorial (POT) es el instrumento básico definido en la Ley 388 de 1997, para que los municipios y distritos definan los modelos de ocupación, urbana y rural de sus territorios.</p> <p>En él, se define la estrategia de cómo puede el municipio hacer uso del suelo, en qué condiciones se puede localizar la vivienda, las actividades productivas, culturales y de esparcimiento. También define los perímetros de las zonas que se encuentran clasificadas como áreas protegidas y las zonas de amenazas y riesgos de desastres.</p> <p>Estos planes son el músculo financiero de la ejecución de los diferentes programas y proyectos de la heterogeneidad de planes territoriales que existen formulados en un territorio como el municipio. Se trata entonces, de articular en la formulación del plan de desarrollo y de forma priorizada, los programas y proyectos que se ejecutan de otros planes, pues es el plan de desarrollo en el que posee capacidad financiera a través de la matriz plurianual de inversiones para realizar las ejecuciones de acciones y buscar los impactos deseados.</p>



Nombre	Descripción
Planes de ordenamiento y manejo de cuencas hidrográficas POMCA	El instrumento a través del cual se realiza la planeación del adecuado uso del suelo, de las aguas, de la flora y la fauna; y el manejo de la cuenca, entendido como la ejecución de obras y tratamientos, con el propósito de mantener el equilibrio entre el aprovechamiento social y el aprovechamiento económico de tales recursos, así como la conservación de la estructura físico -biótica de la cuenca y particularmente del recurso hídrico. El deterioro ambiental de las cuencas hidrográficas, afectan la calidad de los recursos naturales del país, principalmente la calidad del agua y por tanto su disponibilidad en diferentes regiones del país.
Agenda ambiental municipal	Son herramientas de planificación local que orientan el desarrollo territorial desde la perspectiva ambiental, de conformidad con las propuestas de desarrollo y de ordenamiento territorial. Como instrumentos de planeación ambiental, tienen por objeto fortalecer la gestión ambiental municipal, conocer el estado del medio ambiente en el municipio (urbano y rural), y desarrollar procedimientos políticos y administrativos apropiados tendientes al cuidado, conservación y mejoramiento de la oferta ambiental, o a la prevención o solución de la problemática ambiental municipal. La agenda ambiental se construye bajo el liderazgo y coordinación de la administración municipal, con la participación de los actores institucionales, económicos y sociales, en la toma de decisiones, la ejecución, seguimiento y control de todo el proceso de gestión ambiental municipal.



Nombre	Descripción
Plan de manejo de áreas de interés ambiental	El plan de manejo es el instrumento dentro de la planificación que orienta las acciones hacia el logro de los objetivos de conservación de cada área, teniendo en cuenta una visión a corto, mediano y largo plazo. No obstante, dichos plazos, el plan de manejo es un instrumento flexible y dinámico que debe ser actualizado de acuerdo a las necesidades de cada área, y a la evaluación y monitoreo que se realice. El plan de manejo es esencial para utilizar efectivamente los recursos financieros, físicos y humanos disponibles, y planificar la consecución de recursos provenientes de organismos nacionales e internacionales aliados para el logro de los objetivos de conservación.
Plan integral de residuos sólidos PGIRS	Es el instrumento de planeación municipal o regional que contiene un conjunto ordenado de objetivos, metas, programas, proyectos, actividades y recursos definidos por uno o más entes territoriales para el manejo de los residuos sólidos, fundamentado en la política de gestión integral de los mismos, el cual se ejecutará durante un período determinado, basándose en un diagnóstico inicial, en su proyección hacia el futuro y en un plan financiero viable que permita garantizar el mejoramiento continuo del manejo de residuos sólidos y la prestación del servicio de aseo a nivel municipal o regional, evaluado a través de la medición permanente de resultados.



Nombre	Descripción
Plan de gestión del riesgo de desastres	Instrumento mediante el cual el ente territorial (nación, departamento, municipio) prioriza, formula, programa y hace seguimiento a la ejecución de las acciones que concretan los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y de manejo de desastres, de forma articulada con los demás instrumentos de planeación municipal como: Plan de Ordenamiento Territorial, Plan de Desarrollo, Agendas Ambientales, Planes de Acción de las diferentes entidades, instituciones y organizaciones que con su misión contribuyen al desarrollo social y económico del municipio.
Agenda de Cambio Climático	Las Agendas de Cambio Climático son una herramienta de planificación municipal para el fortalecimiento del Sistema Nacional de Cambio Climático. Estas agendas comprenden: perfil climático, perfil de emisiones, perfil de vulnerabilidad y medidas de adaptación y mitigación.
Plan integral de gestión del cambio climático	Instrumento a través del cual las entidades territoriales y autoridades ambientales regionales identifican, evalúan, priorizan, y definen medidas y acciones de adaptación y de mitigación de emisiones de gases, efecto invernadero, para ser implementados en el territorio para el cual han sido formulados.



Nombre	Descripción
Plan Municipal de gestión ambiental (Decreto 083 de 2020)	Establece el marco de referencia y las directrices para la planificación, organización, ejecución, seguimiento y control de actividades de protección de los recursos naturales y de gestión ambiental en el territorio del municipio de Filadelfia; buscando propiciar el logro de objetivos de desarrollo sostenible de manera concertada y participativa, a través de la integridad ecosistémica, la sustentabilidad de recursos, la biodiversidad, el amortiguamiento de efectos de carácter global, el desarrollo y el fortalecimiento institucional para el cumplimiento de los deberes y derechos del Estado y de los particulares, así como el crecimiento económico con equidad y eficiencia.
Plan de Vida de la comunidad Embera de Caldas	El Plan de Vida de las comunidades indígenas es un instrumento de planeación que se construye a partir de un proceso participativo de autodiagnóstico y en el que se definen los proyectos a corto, mediano y largo plazo. Estos documentos contienen una caracterización de los asentamientos indígenas, así como su cosmovisión y su proceso organizativo interno. Es un instrumento de política y de gobierno.

Fuente: elaboración propia a partir del módulo de Instrumentos de Planificación Ambiental Territorial del Curso en Formulación de Planes de Educación Ambiental Municipal elaborado por Rogelio Pineda (2021).



Perfil ambiental y educativo-ambiental del municipio de Filadelfia

Esta segunda sección contiene la caracterización del contexto territorial, de las problemáticas socioambientales y de los proyectos de educación ambiental que se desarrollan en Filadelfia. Además, la información que a continuación se muestra constituye el diagnóstico sobre el que se basa el componente programático.

4. Contexto territorial del municipio de Filadelfia

El municipio de Filadelfia se encuentra ubicado en el centro occidente del departamento de Caldas, a 48 Km de Manizales. Está limitado al norte por los municipios de La Merced, Riosucio y Supía, al oriente por el municipio de Aranzazu, al sur por el municipio de Neira en Caldas, mientras que al occidente limita con el municipio de Quinchía en el departamento de Risaralda. En la Figura 2 se muestran algunos datos generales del municipio.



Figura 3.

Datos generales de municipio

Superficie: 215 km² (21.500 Ha)

Población: 10.548 hab.

Densidad poblacional: 49,06 hab/km²

Población Desagregada por área

Población urbana: 4.181 (39,6%)

Población rural: 6.367 (60,4%)

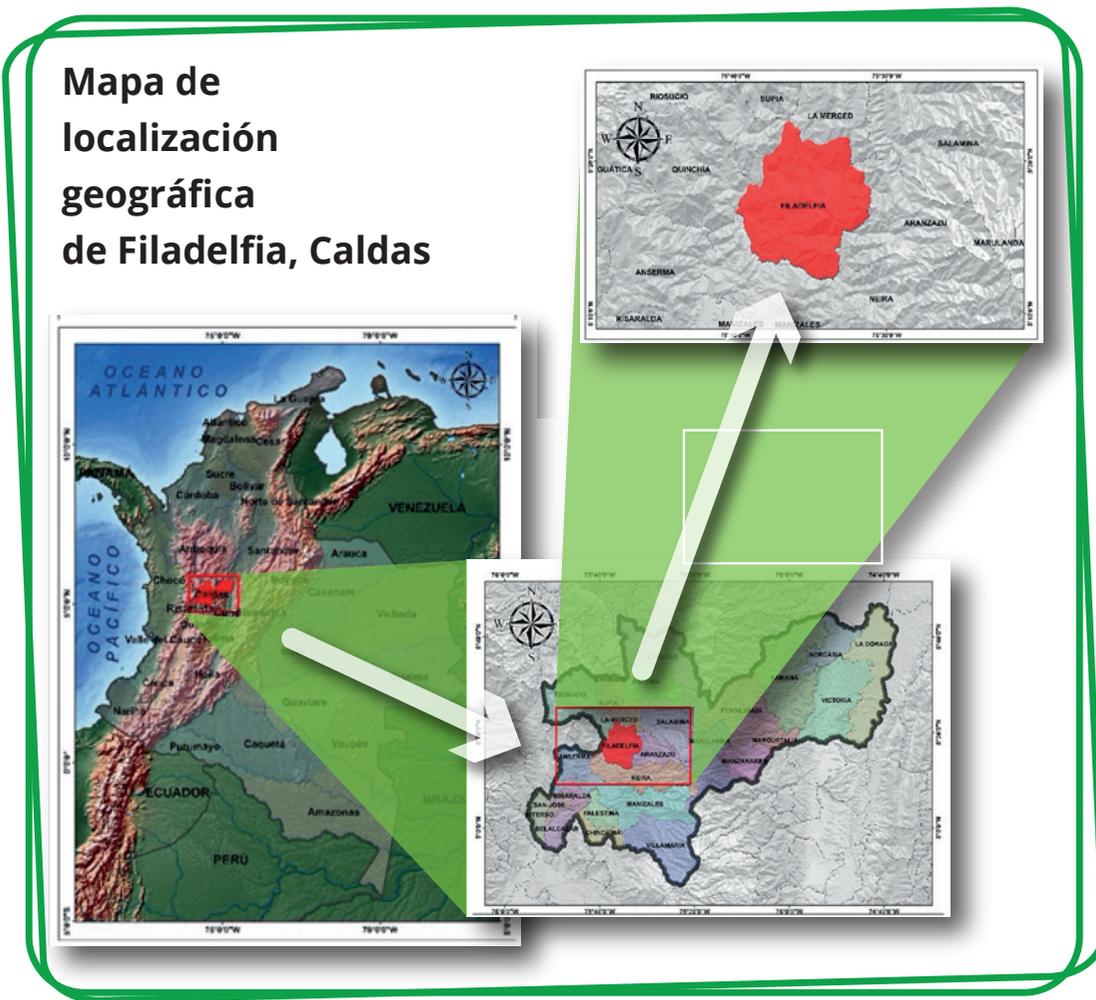


Fuente: Corpocaldas y Universidad Autónoma de Manizales (2019).



El municipio cuenta con una extensión de 193 Km² y su cabecera municipal se encuentra ubicada a una altitud de 1.550 msnm con una temperatura promedio de 20°C. En la Figura 3 se puede observar la ubicación del municipio respecto a Colombia y a Caldas, la Figura 4 muestra la división veredal del municipio (36 veredas) y la Figura 5 muestra una imagen satelital del casco urbano.

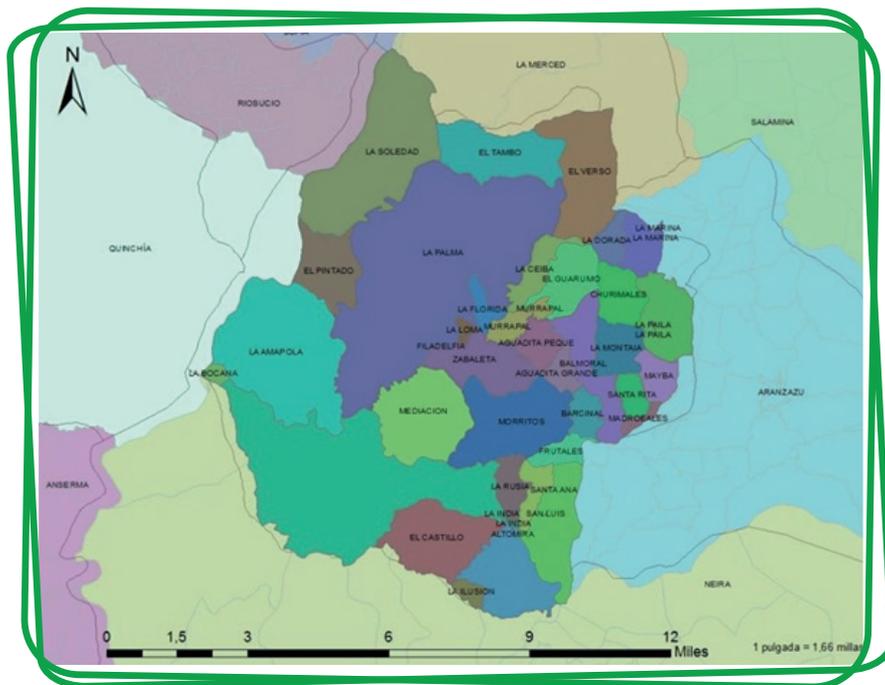
Figura 4.



Fuente: Planeación municipal, municipio de Filadelfia, Caldas.



Figura 5. División veredal municipio de Filadelfia



Fuente: Planeación Municipal, Municipio de Filadelfia, Caldas.

Figura 6. Mapa de localización de Filadelfia, Caldas.



Fuente: Elaboración propia a partir de Google Maps.



4.1 Dimensión económica

La economía del municipio depende de la agricultura (café, maíz, caña de azúcar) y la ganadería. El porcentaje de viviendas rurales ocupadas con alguna actividad agropecuarias el siguiente: agrícola 44,8%, pecuaria 95,2%, piscícola 4,1%. La mayoría de las viviendas tiene simultáneamente 2 o 3 tipos de actividades. En los establecimientos con mayor número (0 a 10 empleos) el Comercio (49,1%) es la actividad más frecuente y en el grupo de 10 a 50 personas la actividad principal es Industria (83,3 %). Del total de cultivos asociados a la vivienda rural el 35,4% corresponde a transitorios solos, el 6,6% a transitorios asociados, el 44,8% a permanentes solos y el 13,3% a permanentes asociados. El 29,5% de los establecimientos se dedican a la industria; el 48,3% a comercio; el 21,4% a servicios y el 0,9% a otra actividad joven (Alcaldía Municipal de Filadelfia Caldas, 2020).

4.2 Dimensión social

En el municipio de Filadelfia presenta una población de 10.548 habitantes, se evidencia un decrecimiento a través de los años. De 2005 al 2018 la población ha disminuido 2.189 lo que corresponde a un porcentaje del 8,2%, esto indica que el índice de nacimiento por año es bajo, de igual forma, la población, por la condición socio-económica, busca alternativas laborales fuera del municipio con el fin de satisfacer sus necesidades a nivel económico, social, educativo, cultural, entre otras; identificando que el Municipio no cuenta con las condiciones sociales adecuadas para una calidad de vida favorable para la población.

La pirámide poblacional de Filadelfia, tiene una tendencia similar en los años 2005, 2018 y 2020 evidenciado que entre las edades de 30 a 44 años es más angosta, esto indica la migración de la población hacia otros lugares, sin embargo, al llegar a una edad madura retornan. Se observa que la población tiene un índice medio de fecundidad y que permanece en



el territorio hasta terminar su etapa joven (Alcaldía Municipal del Filadelfia, 2020).

Es importante destacar que en el municipio se encuentran dos parcialidades indígenas Embera Chami: El Palmar y La Soledad. La Parcialidad Indígena del Palmar está conformada por indígenas Embera Chami provenientes del departamento de Risaralda y se conforma de núcleos familiares dispersos ya que no tienen territorio. Fue reconocida por el Ministerio del Interior y de Justicia, Dirección de Etnias, mediante Resolución 0061 del 22 de junio del 2015. La parcialidad indígena La Soledad, se encuentra ubicada entre El Pintado y Bocache, a la margen izquierda del río Cauca, está conformada por una población de 122 indígenas Embera Chami provenientes de las comunidades indígenas de Riosucio y Supía, y cuentan con una extensión territorial de 31,9 hectáreas. Cuenta con reconocimiento del Ministerio del Interior y de Justicia, a través de la Dirección de Etnias, mediante Resolución 099 del 11 de agosto de 2000.

4.3 Dimensión ambiental

El Municipio de Filadelfia hace parte de la cuenca hidrográfica del Río Tapias – Tareas y la del Río Pozo - Maybá. Los principales afluentes que limitan el municipio son: Por el nororiente el río Cauca, por el oriente el río Tapias, por el río tareas demás es atravesado por el centro lo atraviesa el río La Honda, y por el norte con el río Maybá. El territorio municipal se localiza sobre una zona montañosa conformada por cuchillas, crestas onduladas y convexas, fuertemente disectadas, parcialmente controladas por fallas y fracturas, tal como lo refleja el patrón de drenaje regional y los contactos entre las unidades. Los pisos térmicos predominantes son templado y cálido, con dos temporadas lluviosas al año. Las principales áreas boscosas del municipio corresponden a Bosque Seco Tropical, el cual está siendo altamente impactado por las actividades productivas.



Como ecosistemas estratégicos se tiene la quebrada La cristalina que abastece el acueducto urbano. El Rio Chamberí que nace en el municipio de Aránzazu, es una fuente vital para 27 veredas de ambos municipios. Frente al recurso forestal cuenta con 1 reserva y dos bosques secundarios, y posee varios Cerros, Cerro Pastor Franco, Cerro Bocache o La Mica, Cerro de las Cruces, Cerro el Mirador Samaria, Cerro el Bosque.

Teniendo en cuenta las características generales del contexto de Filadelfia y las expresadas en sus dimensiones económica, social y ambiental, se identifican también oportunidades a partir de las cuales el municipio puede promover actividades económicas sustentables y proyectos educativo ambientales. Alrededor de lugares como la Quebrada Santa Rosa, el Río Cauca y los cerros tutelares, con hermosos paisajes, se pueden encontrar actividades como el avistamiento de aves, agro y ecoturismo, y deportes extremos como parapente. Eventos regionales como los Juegos deportivos regionales, el Encuentro de escritores caldenses y otras actividades son importantes espacios para promover la cultura y el deporte. También se encuentra el Museo Arqueológico que conserva algunas piezas recuperadas de los antiguos habitantes Caparras. Filadelfia, considerada un territorio de paz, tiene en curso diversos proyectos ambientales (PRAE y PROCEDA) que cuentan con el apoyo e interés del gobierno municipal, así como de Corpocaldas, que hace presencia permanentemente en el municipio. Se considera que estas son algunas de las potencialidades con las que cuenta Filadelfia que pueden aportar significativamente a la promoción y transición hacia una cultura ambiental en el territorio.



5. Caracterización de las problemáticas socioambientales de Filadelfia

En el presente apartado se proporciona, a manera de diagnóstico, una caracterización de las problemáticas socioambientales identificadas en el municipio de Filadelfia. Primero, se realiza una categorización por ejes temáticos de las problemáticas identificadas (ver Tabla 2) en las fuentes secundarias consultadas, mencionadas en la metodología. Segundo, se caracterizan y categorizan las problemáticas ambientales alrededor de los monocultivos, la ganadería, la minería y los proyectos de infraestructura identificados en el mapeo colectivo realizado en el taller de cierre del curso de formación para la elaboración de los PEAM (ver Tabla 3).

El enfoque de la educación ambiental en Colombia se podría clasificar dentro de la corriente resolutoria, esto es, parte del hecho de que la educación ambiental debe transformar la cultura y la relación con el territorio a partir de proyectos de intervención que partan de la elaboración de diagnósticos en los que participe la comunidad y que apunten a la resolución de problemas¹, esto aplica para los PRAE y PROCEDA. De hecho, en los principios que orientan la educación ambiental, se establece que todo trabajo de Educación Ambiental debe: “Facilitar la comprensión de la naturaleza compleja del ambiente ofreciendo los medios y herramientas para la construcción del conocimiento ambiental y la resolución de problemas ambientales y de aquellos ligados al manejo y a la gestión de los recursos” (Ministerio de Ambiente y Ministerio de Educación, 2002, p. 34).

¹ Esto se puede constatar con la mención en 15 ocasiones de la expresión “problemas ambientales” en la Política Nacional de Educación Ambiental (2002, pp. 7, 8, 11, 17, 19, 22, 31, 34, 40, 58, 61, 62, 63).



Así, desde los lineamientos de la PNEA (MADS y MinEducación, 2002), “el problema ambiental se concibe como un problema social que refleja un tipo de organización particular de la sociedad y una relación específica de esta organización con su entorno natural” (p. 19). En este sentido,

(...) la Educación Ambiental obliga a fortalecer una visión integradora para la comprensión de la problemática ambiental ya que ésta no es sólo el resultado de la dinámica del sistema natural, sino el resultado de las interacciones entre las dinámicas de los sistemas natural y social. (p. 19)

Teniendo en cuenta estas definiciones que proporciona la política nacional, la identificación de problemáticas que se encuentran en las siguientes dos tablas buscan aportar a la consolidación de un diagnóstico a partir del cual se proyecte el componente programático. Es importante mencionar que los proyectos deben tener en cuenta las oportunidades y potencialidades del municipio identificadas en el numeral 5 del presente PEAM.

Tabla 2.

Problemáticas socioambientales de Filadelfia, Caldas según fuentes secundarias:

Líneas temáticas	Problemáticas ambientales
Agua	<ul style="list-style-type: none"> - Existe un alto grado de vulnerabilidad hídrica frente al desabastecimiento municipal. - Conflictos socioambientales respecto al agua entre los usuarios de actividades agropecuarias con usuarios actuales y potenciales del sector hidroenergético. - Contaminación de fuentes hídricas por las actividades económicas. - Baja protección del recurso hídrico en zonas de abastecimiento de acueducto (ABACOS).



Líneas temáticas	Problemáticas ambientales
Suelo	<ul style="list-style-type: none"> - Se requiere actualizar PGIRS e implementar medidas de seguimiento y control de RESPEL. - Hay deforestación debido a la ampliación de la frontera agrícola y pecuaria. - Suelos sobreexplotados y alto uso de agroquímicos. - Desestabilización del suelo y deslizamientos asociados a la vibración y el paso constante de maquinaria pesada. - Contaminación de suelos por la disposición inadecuada de recursos sólidos.
Subsuelo	<ul style="list-style-type: none"> - Minería informal. - Débil control Estatal a la minería ilegal o informal. - Degradación de suelo y agua por prácticas mineras. - Accidentes permanentes en las prácticas mineras. - Altos impactos ambientales. - Bajo cumplimiento de los Planes de Manejo Ambiental. - Rentabilidad económica de la minería, mas no social.
Biodiversidad	<ul style="list-style-type: none"> - Caza ilegal y tráfico de especies silvestres o en algún grado de peligro de extinción. - Bosque seco tropical altamente degradado. - Deforestación y quemas. - Pérdida de bosques primarios para dar paso a los proyectos de infraestructura (hidroeléctricas, infraestructura), a la ganadería extensiva, monocultivos, minería.



Líneas temáticas	Problemáticas ambientales
Cambio Climático y Gestión del Riesgo	<ul style="list-style-type: none"> - Según el Atlas de gestión del Riesgo en Colombia (2018), Filadelfia tiene un Índice de Riesgo Integral de 1,49, es decir Alto (se mide de 0 a 2, entre más alto, mayor riesgo). - Respecto al Cambio Climático, para el periodo 2017-2050 las sequías podrían ser “Extremadamente fuertes”, generando un Riesgo muy alto sobre la “Biodiversidad”. - Reforzamiento de los gases de efecto invernadero asociados principalmente a la ganadería, al uso de combustibles fósiles para la agroindustria y el transporte. - Disminución de los sumideros de carbono (deforestación). - La erosión de la diversidad genética, de especies y ecosistemas, así como la deforestación y el aumento en la emisión de gases de efecto invernadero asociadas a los proyectos de infraestructura refuerzan el cambio climático. - Presencia de la falla geológica de romeral. - Escenarios de riesgos presentes: movimientos en masa, avenidas torrenciales, inundaciones, vendavales, incendios estructurales y forestales, sismos.



Líneas temáticas	Problemáticas ambientales
Institucional y Socioeconómico	<ul style="list-style-type: none"> - Débil articulación interinstitucional en temas medioambientales. - Baja participación de la comunidad en proyectos de educación ambiental. - Baja articulación de los instrumentos de educación ambiental. - No se conocen los instrumentos de planificación territorial por parte de las comunidades: POMCA, POT, PMGRD, PGAR, entre otros. - Baja conciencia ambiental y cultura ambiental. - Percepción débil sobre los ecosistemas, riesgos de desastres, cambio climático y estructura ecológica. - Pérdida de la comunicación de la cultura y los saberes ancestrales. - Los proyectos de educación ambiental deben ser más socializados, no se conocen. - Bajos recursos para la implementación de proyectos. - Poca o nula participación de las comunidades sobre la decisión de qué tipo de desarrollo quieren (no se consultan proyectos mineros, de infraestructura, inmobiliarios, etc., sino que se imponen). - Desconocimiento generalizado de los conflictos socioambientales y las problemáticas asociadas a las actividades económicas perfiladas para el departamento de Caldas (hidroeléctricas, monocultivos, ganadería, minería, ecoturismo). - Desplazamiento (forzado o económico). - Trabajos temporales y precarios.

Fuente: elaboración propia a partir de las fuentes secundarias consultadas mencionadas en la metodología.



Además de los problemas mencionados en la tabla anterior, se realizó otro ejercicio de identificación de problemáticas socioambientales alrededor de actividades económicas presentes en la región y que ya generan o pueden generar grandes impactos en un futuro y propiciar la emergencia de conflictos ambientales.

El conflicto socioambiental se define como la tensión y disputa que surge entre dos o más grupos humanos cuando las percepciones, necesidades e intereses, al respecto de los bienes o servicios ambientales, se contraponen o excluyen entre sí. Asimismo, se considera un conflicto socioambiental cuando existe una incompatibilidad al respecto del uso, acceso y control de tales bienes y servicios. Por tanto, un *conflicto* no es solamente un *problema* derivado del desequilibrio ecosistémico por una incidencia antrópica, sino que implica la existencia de actores específicos (privados, públicos, comunitarios) que disputan los usos actuales y potenciales del territorio².

A grandes rasgos, los conflictos socioambientales pueden derivarse -en el caso del municipio de Filadelfia- de conflictos asociados al uso del suelo. A este respecto se trabajó con las siguientes categorías: 1. Monocultivos, 2. Ganadería, 3. Minería, y 4. Centrales Hidroeléctricas y Pequeñas Centrales hidroeléctricas. Además de lo anterior, se logró identificar dos proyectos de infraestructura con implicaciones ambientales en el territorio.

Cada una de las categorías se relacionó con algunas de las líneas temáticas del Plan Departamental de Educación Ambiental “*Unidos por la Educación Ambiental 2020-2030*” del departamento de Caldas, institucionalizado a partir del Decreto 0140 de 2020. Estas líneas son: Agua, Suelo y Biodiversidad.

En adelante se darán las definiciones operacionales de cada una de las categorías empleadas en el taller de cierre en el cual se sustenta la siguiente tabla y se analizará la información recogida al respecto de la identificación hecha por las comunidades.

² Para ampliar la noción de conflictos ambientales puede consultarse: Walter (2009), Gudynas (2014), Martínez-Alier (2004), entre otros.



1. Monocultivos:

Se refiere a medianas y grandes extensiones de suelo dedicadas exclusivamente a la producción de un único producto por parte de empresas nacionales o extranjeras. Tienen una relación directa con la ampliación de la frontera agrícola y, por tanto, con los impactos negativos en contra los ecosistemas (desplazamiento, agotamiento y extinción de biodiversidad y agrobiodiversidad). Implican, también, el declive y supresión de semillas criollas y nativas, bosques, fauna, organismos y microorganismos del suelo, agotamiento de nutrientes y efectos negativos derivados del uso de agrotóxicos.

Las implicaciones en el Recurso Hídrico (AGUA) de los monocultivos son las siguientes: Acaparamiento de fuentes subterráneas y superficiales (Cuencas, ríos, quebradas, ABACOS); disminución del potencial hídrico para los procesos de siembra, cosecha y postcosecha; contaminación de cuerpos de agua por escorrentía, trazas de agrotóxicos y aguas servidas del proceso agroindustrial. Las implicaciones en SUELO son: deforestación y desertificación; extinción de la cultura campesina y economías familiares; degradación del suelo por sobreexplotación. Al respecto de la BIODIVERSIDAD, los monocultivos (también llamados desiertos verdes) implican una desvalorización ecológica y económica de los territorios; la ruptura de los corredores biológicos y el desplazamiento de fauna; la afectación a la seguridad alimentaria y a la agrobiodiversidad. En lo concerniente al CAMBIO CLIMÁTICO, los monocultivos generan una alta emisión de gases de efecto invernadero en el proceso agroindustrial; disminución de sumideros de carbono; aumento en las consecuencias del efecto ENZO (Refuerzo del fenómeno de la Niña y el Niño).

2. Ganadería:

Se refiere al manejo y explotación de animales domesticables con fines de explotación, aprovechamiento y comercio. La hay de dos tipos: extensiva e intensiva.



Al respecto de sus impactos en el recurso hídrico (AGUA) se consideran las siguientes afectaciones: disminución de fuentes hídricas debido a la disminución de los bosques; contaminación biológica de los ABACOS por materia fecal; acaparamiento de aguas; agua virtual. Las implicaciones en el SUELO son: deforestación (conversión del territorio en praderas y pasturas); modelación y transformación del paisaje; reducción de los hábitats naturales debido a la demanda de tierra para la producción de pastos, forrajes, granos forrajeros y otros insumos agrícolas usados en la alimentación del ganado. Es importante mencionar que la ganadería ocupa el 30% de la superficie libre de hielo del planeta. Es una de las principales fuentes de contaminación del suelo y de emisión de patógenos y residuos de medicamentos a los cuerpos de agua y zonas costeras. Generan compactación de los suelos y están relacionados con los terrenos ociosos o de renta absoluta. Al respecto de la BIODIVERSIDAD, la ganadería tiene como consecuencia la afectación de la biodiversidad, tanto por su desplazamiento como por su agotamiento y extinción. En relación con el CAMBIO CLIMÁTICO, la ganadería emite un porcentaje altísimo de gases que contribuyen a su incremento (CO₂, metano, óxido nitroso).

3. Minería:

Se refiere a las actividades de exploración y extracción-explotación de minerales de diversos tipos. 1. Metalúrgicos: oro, cobre, plata, plomo, hierro, mercurio, aluminio, entre otros. 2. No metalúrgicos: de construcción o de cantera, arcilla, cuarzo, zafiro, granito, mármol, mica, esmeraldas, materias primas para joyería y ornamentación. 3. Energéticos o de combustible: gas natural, petróleo, carbón. La minería puede tipificarse según su forma de extracción: de tipo artesanal y de pequeña escala; de mediana escala; de gran escala. Esta tipificación incluye la minería de superficie o a cielo abierto; subterránea; pozos de perforación; submarina o de dragado.

Al respecto de sus impactos en el recurso hídrico (AGUA), la minería implica las siguientes consecuencias: aumento de sedimentos; disminución de caudales y alteración de su curso; contaminación por metales pesados;



daños irreversibles a los procesos de fotosíntesis de organismos acuáticos, entre otros. Al respecto del SUELO, la minera genera movimientos de materiales en masa (caídas, derrumbes, deslizamientos, hundimientos); impactos por cortes de vías para penetración, trincheras, fosos, voladuras; disposición de estériles y escombros (en exploración y explotación); afectaciones comprobadas en la salud humana; modificación del paisaje (deslizamientos, carcavamientos, escombreras, vertimientos); cambio en la zonificación agroecológica sobre la vocación y destinación del suelo y el subsuelo. Frente a la BIODIVERSIDAD, la minería se relaciona directamente con la erosión y, en consecuencia, con la afectación de ecosistemas. Los vertimientos de drenajes mineros interrumpen la cadena trófica y destruyen la capa vegetal y los organismos bentónicos.

4. Centrales Hidroeléctricas y Pequeñas Centrales hidroeléctricas (PCH):

Se refiere a las instalaciones que utilizan energía hidráulica para la generación de energía eléctrica. Las PCH, al contrario de las CH, no requieren trasvases de ríos ni reasentamiento poblacional lo cual, supuestamente, las hace sustentables. Sin embargo, se considera que las afectaciones al medio ambiente y a las poblaciones humanas son, también, gravísimas.

Con relación a las afectaciones al recurso hídrico (AGUA), las CH y las PCH generan cambios en el régimen de los ríos; alteran los ciclos naturales de las crecidas; secan algunas vertientes o disminuyen sus caudales; generan procesos de eutrofización (alteración de un cuerpo hídrico causado por la excesiva acumulación de nutrientes que se manifiestan mediante cambios en la flora, la fauna y la composición química del agua). Al respecto del SUELO, las CH y PCH tienen como consecuencia el acaparamiento y expropiación de tierras; la pérdida de bosques; la construcción de vías que alteran corredores biológicos y el desplazamiento humano. En términos de BIODIVERSIDAD, éstas afectan la dinámica de las poblaciones naturales; pérdida de bosques; aparición de enfermedades infecciosas. Son motores de deforestación en zonas distantes, puesto que ganaderos y agricultores



-desplazados por estos proyectos- tumban bosque en otras zonas para asentarse y realizar sus actividades. Implica también la alteración del paisaje; la alteración de los ecosistemas terrestres y acuáticos hasta el punto de la extinción de especies endémicas; impactos en la pesca y, por tanto, caída de las economías locales de subsistencia.

Para el caso del municipio de Filadelfia se encontró lo siguiente:

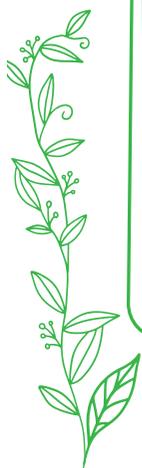
Tabla 3.

Problemáticas socioambientales de Filadelfia, Caldas según el taller de cierre realizado el 24 de marzo de 2021

Tipo			Ubicación	Conflictos, actores e impactos ambientales
Cultivos	Aguacate Hass	M	Corregimientos: Morritos, Samaria, La Paila, frontera con el municipio de Aranzazu	<ul style="list-style-type: none"> - Se evidencia un conflicto por uso del suelo entre los gobiernos territoriales (Gobernación del Caldas) y las denuncias ciudadanas debido a que la producción de Aguacate Hass se establece como política gubernamental, motivo por el cual se anima a su producción en detrimento del ambiente. - La comunidad denuncia afectaciones a las fajas protectoras forestales, cambios del paisaje, afectación a humedales, a nacimientos de aguas y a guaduales. - Ha habido acompañamiento de CORPOCALDAS (coordinación de biodiversidad y ecosistemas) a través de procesos sancionatorios, por tanto, se han iniciado acciones administrativas.
M: Mono-cultivo*				
PE: pequeñas extensiones/ Economía campesina				



Tipo		Ubicación	Conflictos, actores e impactos ambientales
			<ul style="list-style-type: none"> - Para el caso del Aguacate Hass se tuvo información de que las plantaciones pertenecen a un solo particular, oriundo de la ciudad de Manizales, las cuales están en el corregimiento de Samaria, con un aproximado de 4.500 árboles sembrados. -Es importante subrayar, además, que los cultivos de Aguacate (papelillo) en el municipio de Aranzazu, el cual comparte frontera con Filadelfia, ha generado los siguientes impactos: transformación del paisaje, daños en los guaduales y las lagunas cercanas. De hecho, la propia comunidad ha advertido sobre los daños y se ha dado inicio a acciones administrativas. -Hay cultivos en Aranzazu (parte montañosa, ya se compraron tierras en Filadelfia). La junta de acueducto de la Paila, Morritos y Aguaditas están concesionando.
Caña panelera	M/PE	Corregimientos: El Verso, San Luis, El Pintado, Samaria, La Paila	La comunidad establece que, después de la ganadería, el uso del suelo que más extensión ocupa es la caña panelera.
Plátano	PE	El Verso, Morritos	



Tipo		Ubicación	Conflictos, actores e impactos ambientales
	Café	Morritos, El Verso, La Paila, Samaria, San Luis	La comunidad resalta que la extensión territorial de la producción de café puede considerarse monocultivo si se tiene en cuenta la extensión territorial del municipio.
Ganadería	Extensiva	Desde el corregimiento El Verso (veredas La Loma y La Florida), hasta el río Cauca; en el corregimiento de Samaria. En general la parte baja del municipio, hacia el río Cauca	La comunidad expresa que, junto al cultivo de caña, la ganadería es la actividad que más extensión de tierra ocupa en el municipio.
Minería	Extracción de oro y minería de aluvión	A orillas del río Cauca	<ul style="list-style-type: none"> - Hay preocupación por una minería a efectuarse, para la extracción de ferroníquel y oro. Hay zonas de impacto identificadas (río Zabaletas, río Tareas y río Tapias). -Se denuncia que no ha habido una socialización sobre los proyectos mineros a efectuarse. - La comunidad expresa preocupación por la afectación de flora y fauna, por la disminución de corredores biológicos y por la contaminación y pérdida de aguas.



Tipo	Ubicación	Conflictos, actores e impactos ambientales
Extracción de material de arrastre de río	Desde la Vereda la Florida (corregimiento El Verso)	<ul style="list-style-type: none"> - Alto impacto ambiental en zona de ocio y de pesca. -Afectación de acueductos veredales en el río La Honda. -Hay un conflicto latente debido a que la concesión Pacífico 3 explotó material de arrastre en los ríos, generando un alto impacto ambiental en las zonas de ocio y pesca, más la afectación a acueductos veredales. La concesión Pacífico 3 tiene una licencia que no expidió CORPOCALDAS. - La comunidad aclara que frente a la minería se encuentran de brazos cruzados porque son disposiciones del gobierno nacional. - Afectación del río Chamberí por minería en otros municipios (Filadelfia y Pácora). - En la zona sur del municipio hay una cantera en explotación de material para vías, lo cual tiene como consecuencia mucho flujo de volquetas y retroexcavadoras subiendo la montaña. La cantera tiene licencia de la ANLA y tiene un polígono extenso de explotación. La comunidad solicita control por parte de alcaldía.



Tipo		Ubicación	Conflictos, actores e impactos ambientales
Proyectos de infraestructura y Pequeñas Centrales Hidroeléctricas	Tren de Occidente	A orillas del río Cauca	Hay una preocupación latente de la comunidad al respecto de las implicaciones e impactos socioambientales derivados de la reactivación del Tren de Occidente. Hasta ahora la comunidad reporta que la insección de policía efectuó un desalojo de varias viviendas que no se encontraban con el retiro suficiente de la vía. En el Plan de Salvaguarda del Pueblo Embera de Caldas menciona como afectaciones al territorio que a la problemática de tierras y al conflicto armado, se suma la afectación producida por macroproyectos como el Puerto Seco de la Felisa, Supía y otros, que implica la reactivación de la línea férrea, la cual afecta el acceso a la comunidad indígena La Soledad.
	Torres para tendido eléctrico. Líneas de transmisión	Desde Cerritos (Risalda) hasta Bogotá. Pasa por Filadelfia	Se han recibido capacitaciones en términos de riesgo e impactos para el ganado y los cultivos.
	Pequeña Central Hidroeléctrica	Sobre el Río Chambery	Se proyecta una PCH sobre el río Chambery que tiene influencia sobre el municipio. La comunidad expresa preocupación dado que no son claras las posibles afectaciones a las fuentes hídricas del municipio.

* Los monocultivos se consideran desde lo referido por los participantes, por ello refiere a la percepción del uso del suelo según el territorio.

Fuente: elaboración propia a partir de la sistematización de los resultados del taller.



En el siguiente link de Google Earth se puede observar el ejercicio de mapeo: <https://earth.google.com/earth/d/1nZwbNjbjfnFb1vzLOmqYmKD9Mi26dKh?usp=sharing>

Figura 7.

Mapa satelital de Filadelfia con problemáticas socioambientales identificadas en el taller de mapeo colectivo.



Fuente: toma desde Google Earth (2021).

Respecto a lo identificado en este apartado, se concluye que es necesario que el presente PEAM aborde de manera crítica y en busca de alternativas de uso del suelo estas cuestiones para afrontar las problemáticas y los posibles conflictos que se deriven de éstas. Para esto es necesario generar espacios de formación para todos los actores sobre estos temas, en aras de cualificar a la población para que, dentro de los límites que establece





la ley y aprovechando los mecanismos de participación ciudadana, se desarrolle una conciencia social y ambiental, así como el empoderamiento comunitario para hacer seguimiento a las actividades que amenazan con el bienestar ecológico. Con esto se busca también que los proyectos de educación ambiental coadyuven a la resolución de dichas problemáticas.



6. Caracterización de la educación ambiental en Filadelfia

Este apartado proporciona una caracterización de los proyectos de educación ambiental en curso que se desarrollan en el municipio de Filadelfia. Para esto, se consultaron los distintos proyectos asociados a las estrategias para la implementación de la educación en Colombia, esto es, los PRAE, PROCEDA, la Red Nacional de Jóvenes de Ambiente y el CIDEAM. Este compendio de proyectos que se describen a continuación constituye la base del banco de proyectos³ que deberán mantener actualizados los integrantes del CIDEAM con el fin de llegar el control y hacer seguimiento y acompañamiento a estos proyectos. En este punto es necesario recordar que el CIDEAM es la máxima instancia a nivel municipal que se encarga de coordinar, promover y apoyar todos los proyectos que se den en la temática educativo-ambiental.

6.1 Proyectos Ambientales Escolares (PRAE)

En el Artículo 9 de la política “Unidos por la Educación ambiental 2020-2030” se menciona en el numeral 9.2 que

Los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE), de acuerdo a como están concebidos en la Política Nacional de Educación Ambiental, incorporarán, a las dinámicas curriculares de los establecimientos educativos, de manera transversal, problemas ambientales relacionados con los diagnósticos de sus contextos particulares,

³ https://docs.google.com/spreadsheets/d/18X7kmQo_gj1HpMY-u79_MRoytIGlgA3hjlGrE1JY3CU/edit#gid=1330482675



tales como, cambio climático, biodiversidad, agua, manejo de suelo, gestión del riesgo y gestión integral de residuos sólidos, entre otros, para lo cual, desarrollarán proyectos concretos, que permitan a los niños, niñas y adolescentes, el desarrollo de competencias básicas y ciudadanas, para la toma de decisiones éticas y responsables, frente al manejo sostenible del ambiente. (Gobernación de Caldas, 2020)

Para realizar la caracterización de la educación ambiental a partir de los PRAE en Filadelfia se identificaron los aspectos formales de los mismos, a saber: nombre de la I.E., número de sedes, año de vigencia del PRAE, descripción de los problemas ambientales y/o diagnóstico ambiental, justificación y objetivos del proyecto, y acciones y/o estrategias pedagógicas derivadas de la problematización. Para el caso de Filadelfia, contamos con la información de 3 instituciones educativas: Institución Educativa Crisanto Luque (13 sedes rurales), Institución Educativa Filadelfia (urbana), Institución Educativa Antonio Nariño (16 sedes rurales).

6.1.1 Institución Educativa Crisanto Luque

El Proyecto Ambiental Escolar, con vigencia en 2021, se denomina “Sensibilizando ando”. Para esta institución educativa es fundamental la recuperación y conservación ambiental de los territorios, la toma de conciencia ambiental a través de actos cotidianos y la puesta en práctica de estrategias que permitan cambios para el Desarrollo Sostenible; ahora bien, las problemáticas ambientales, que el documento indica que se han tornado cada vez más críticas, tienen que ver con: el inadecuado manejo de:

1. El inadecuado manejo de recursos hídricos, cultivos y pastoreo.
2. La contaminación por residuos sólidos: botaderos de basura en las calles, lotes y fuentes de agua.
3. La escasez de agua potable.



4. Las enfermedades por uso de sustancias químicas en las prácticas agrícolas.
5. La erosión de suelos.
6. Minería a cielo abierto.
7. Deforestación.

Para este PRAE, el desarrollo solo se puede concebir como tal si se da sobre la base de la sostenibilidad y la educación. “Si se pierde la batalla por la sostenibilidad, se pierde todo. El principio de la sostenibilidad supone un trabajo que integre las políticas ambientales, económicas, sociales y educativas en las cuales el éxito económico, la integridad ecológica y la salud social lleguen a ser compatibles”. Esta institución educativa considera que el tratamiento integral que permita el Desarrollo Sostenible requiere la participación del Estado, del sector privado, de la institución educativa y de la sociedad en general.

Hay varios elementos dentro de la justificación del PRAE, uno de los cuales subraya una condición estructural que debe ser tomada en cuenta para el presente Plan Municipal de Educación Ambiental: “El corregimiento de Samaria y veredas adscritas a la Institución Educativa Crisanto Luque carecen de entes públicos y privados que lideren proyectos que permitan a la comunidad educativa participar activamente en la solución de problemas ambientales presentes y en la prevención de problemas ambientales futuros”⁴.

El PRAE de esta institución educativa tiene como objetivo general “Promover acciones educativas para incentivar y fortalecer la conciencia ambiental en la comunidad educativa de la institución educativa Crisanto Luque”. Los objetivos específicos están estructurados con miras al manejo de residuos sólidos, tanto desde el diagnóstico de las estrategias que implementa la

⁴ Uno de los principales problemas de la PNEA y la Ley que la institucionaliza es que está centralizada en las instituciones gubernamentales, las cuales no tienen presencia en todo el territorio colombiano, En este caso, no tienen presencia en las veredas y cabeceras municipales del municipio de Filadelfia.



comunidad educativa, como desde la importancia de la sensibilización ambiental.

El fortalecimiento de la conciencia ambiental, según este PRAE, se da a través del proceso de la cultura de la “no basura”, de la realización de reciclaje en la fuente y la metodología de las tres R: reutilizar, reciclar y reducir. Ahora bien, las acciones y las estrategias pedagógicas de este proyecto son las siguientes:

1. Celebración de fechas ambientales.
2. Aplicación de encuestas a estudiantes y padres de familia para el análisis de sus estrategias en el manejo de los residuos sólidos.
3. Videoconferencias a la comunidad en general con el fin de sensibilizar sobre la cultura ambiental.
4. Prácticas educativas lideradas por los integrantes del Servicio Social Estudiantil, tendientes a la preservación y cuidado del medio ambiente.
5. Gestionar alianzas con entidades como Corpocaldas, UMATA, Comité de cafeteros, entre otros.
6. Elaboración de diferentes manualidades con material reciclable.
7. Concurso de cuentos, poesía y trova.
8. Concurso de afiches.

6.1.2 Institución Educativa Filadelfia

Esta institución educativa cuenta con un PRAE de vigencia 2021 denominado “Un mundo verde y puro para todos”. Este proyecto “se justifica en la necesidad de consolidar alternativas que permitan promover nuevas relaciones entre el hombre y la naturaleza a partir de la reflexión crítica sobre problemáticas ambientales particulares. Para este propósito se parte de dos supuestos, a saber: el primero referido a la necesidad de



reorientar el trabajo interdisciplinario, para lo cual se requiere que desde los diferentes saberes o disciplinas se pongan en diálogo con el saber cotidiano desde fenómenos y/o problemáticas cotidianas. El segundo, igualmente importante, tiene en cuenta el desarrollo de propuestas didácticas-pedagógicas que impulsen en los estudiantes y comunidad educativa el trabajo en equipo, la protección del medio ambiente y la preservación de los recursos naturales”.

Las acciones y estrategias pedagógicas contempladas en este PRAE son las siguientes:

1. Conformación de comité ambiental de las diferentes sedes, los cuales son responsables de liderar las actividades enfocadas a preservar y cuidar el medio ambiente.
2. Celebración de días ambientales enfocadas a la sensibilización.
3. Reconocer la cultura del municipio de Filadelfia como parte esencial del medio ambiente (proyecto ONDAS).
4. Sensibilizar a los estudiantes de la sede María Inmaculada sobre la importancia del recurso agua (Club de Defensores del Agua).
5. Plan escolar para la gestión del riesgo.

Este último tiene un amplio desarrollo en el documento entregado por la institución educativa, evidenciando que la gestión del riesgo es la columna vertebral del PRAE. En el cronograma de actividades 2021 del Plan escolar para la gestión del riesgo se proponen las siguientes caracterizaciones, todas de índole educativo-ambiental:

1. ¿Qué? Caracterización del ambiente natural en el que se encuentra la escuela. ¿Por qué? El ambiente natural es uno de los principales factores que puede generar una emergencia, sea por su propia acción o por generación del humano. ¿Cómo? Identificando las características naturales del territorio a nivel físico y biológico. Identificando los fenómenos amenazantes de origen natural y sus causas. Conociendo



los antecedentes de fenómenos amenazantes de origen natural. Describiendo la vulnerabilidad de los ecosistemas presentes en el territorio.

2. ¿Qué? Caracterización del ambiente social de la escuela. ¿Por qué? Se debe conocer los aspectos sociales que puedan generar una afectación natural o antrópica en caso de una emergencia en la institución. ¿Cómo? Caracterizando los aspectos sociales, políticos, culturales y económicos de la comunidad escolar aledaña. Identificando la vulnerabilidad social, económica, política, cultural y ecológica. Identificando fenómenos amenazantes de origen socio-natural. Identificando fenómenos amenazantes de origen antrópico.

Otra de las caracterizaciones tiene que ver con las pérdidas económicas, ecológicas y sociales por posibles daños que puedan presentarse.

6.1.3 Institución Educativa Antonio Nariño

Esta institución cuenta con 16 sedes y un PRAE denominado “Guácharos cafeteros IEAN”. La temática central de este PRAE es el recurso hídrico, otras temáticas que borda son: biodiversidad y recursos ecosistémicos, calidad del aire, cambio climático y riesgos ambientales. En la descripción y análisis del problema, este PRAE contextualiza cada una de las sedes de la institución educativa y especifica que todas estas tienen problemáticas asociadas al recurso hídrico, a la disposición final de recursos sólidos y líquidos y a la conservación de microcuencas. Ninguna de las sedes, enuncia el PRAE, a excepción de la Eladia Mejía, cuenta con agua potable para sus comunidades, incluida la escuela. Las microcuencas que abastecen de agua suelen estar desprotegidas y son amenazadas con: disposición de aguas residuales, residuos sólidos (plásticos), presencia de animales de pastoreo y ausencia de la franja amarilla.

La sede Eladia Mejía logró tener, con el apoyo de Corpocaldas, una planta de potabilización del agua para la escuela y para 25 hogares de la vereda



El Verso; ahora bien, se subraya dentro del PRAE la falta de conciencia ecológica de los habitantes.

Según el PRAE, se requiere la sostenibilidad de las fuentes hídricas a través de la protección de su espacio, de evitar su contaminación y de generar sentido de pertenencia comunitario respecto al agua. El objetivo general del proyecto es “fortalecer el desarrollo de competencias de los estudiantes y su comunidad focalizadas a la sostenibilidad ambiental, específicamente a través de la protección de las fuentes hídricas y el contexto. Los objetivos específicos son los siguientes:

1. Sustener la asignatura de sostenibilidad ambiental posprimaria y la transversalización ambiental en los demás grados a través de ciencias naturales y agropecuarias.
2. Fortalecer las competencias asociadas al medio ambiente con la celebración de las conmemoraciones ambientales.
3. Mantener espacios institucionales, sostenibles ambientalmente, a través del manejo de los residuos sólidos, biodegradables y no biodegradables.
4. Orientar el servicio social del estudiantado a proyectos ambientales de sostenibilidad hídrica y manejo de residuos.
5. Revisar los planes de gestión del riesgo y actualizarlos a las condiciones del contexto.
6. Apoyar proyectos ambientales con impacto comunitario en cada una de las sedes.

La institución ha trabajado en años anteriores las siguientes actividades:

- Recolección y reutilización de envases plásticos y bolsas no reciclables.
- Reciclaje de papel para uso institucional.



- Abonos orgánicos con aprovechamiento de material biodegradable en biocompostaje, que complementan el abono de la huerta escolar y el café.
- Delimitación con línea amarilla en dos sedes.
- Implementación de cerca viva.
- Reforestación de microcuencas.
- Mantenimiento de bocatomas, captación y tanques de almacenamiento de agua.
- Proyectos de Investigación (ONDAS).
- Celebración de fechas ambientales.
- Proyectos interinstitucionales (Planta).
- Club de defensores del agua.
- Celebración del BIOCENTENARIO y trabajo sobre guadua.

Para el 2021 tienen proyectadas varias actividades académicas relativas al cuidado del ecosistema, a las características del planeta tierra y a la importancia de la polinización. Además de ello, se plantean actividades de poesía sobre las temáticas ambientales, lecturas y socializaciones sobre la importancia del agua, formulación y gestión del proyecto de franja amarilla para las microcuencas, mantenimiento de la bocatoma, tanque de abastecimiento y redes de conducción y baterías sanitarias, conmemoración del calendario ambiental nacional, manejo de residuos sólidos mediante compostaje o lombricultivo, participación en los proyectos ONDAS, orientados a lo ambiental,, sostenimiento del Club de Defensores del Agua y talleres relativos a los bosques y el agua.

Es importante resaltar la labor educativo-ambiental del Club de Defensores del Agua, el cual es un proyecto continuo que se promueve desde el Plan Departamental de Aguas.



6.2 *Proyectos Comunitarios de Educación Ambiental (PROCEDA)*

Según lo establece el numeral 3 del Artículo 9 del Decreto 0140, por el cual se adopta la política pública “Unidos por la educación ambiental 2020-2030”, los PROCEDA son

(...) una estrategia de sostenibilidad ambiental, fundada en la educación, la participación, la concertación y la voluntad política de las comunidades. Moviliza procesos de educación ambiental ciudadana para el trabajo y el desarrollo humano, buscando la calidad de la gestión ambiental y el fortalecimiento de la relación Participación-Apropiación, fundamental en el desarrollo local. Se originan y dinamizan asociados a los propósitos de instituciones, organizaciones y entidades, de carácter gubernamental o no gubernamental, con competencias y responsabilidades en el tema particular; así como, a las preocupaciones de la comunidad que hace parte de la producción de la problemática y que manifiesta interés particular en la participación para la solución de la misma. Su principal objetivo es la integración e inserción efectiva en las dinámicas de los desarrollos ambiental y educativo locales, desde sus propios mecanismos organizativos y a través de una participación directa en los procesos de concepción, planeación, gestión, ejecución y sistematización de propuestas ambientales comunitarias. (Gobernación de Caldas, 2020)

6.2.1 *Sembrar nos une*

Este grupo ambiental, conformado, entre otros, por varios de los representantes al CIDEAM, pero que participan en dicho espacio como ciudadanos, adelantan actualmente un proyecto que busca desarrollar “acciones educativas experienciales para la sostenibilidad, a partir de prácticas de vivero y economía circular, para la consolidación de un movimiento ambiental municipal”.

La inadecuada disposición de residuos sólidos, la falta de medidas para



la conservación y manejo de microcuencas surtidoras de acueductos municipales o ABACOS, así como la presión sobre el suelo derivada de los procesos de producción agropecuaria y la deforestación, son situaciones que afectan la biodiversidad, generan pérdida de suelos por procesos erosivos, y pérdida de fuentes hídricas y disminución de caudales.

Para el grupo ambiental en cuestión, dichas problemáticas ambientales son el resultado de una cultura ambiental inapropiada en la que se reconoce la falta de sentido de pertenencia, compromiso social y responsabilidad ambiental por parte de los habitantes de algunas zonas de Filadelfia. Por lo anterior, consideran que se necesita crear con urgencia un proyecto de generación y promoción de conciencia ambiental

a través del manejo adecuado de residuos sólidos en el municipio de filadelfia; buscando orientar y capacitar a la comunidad en general, como difusores de la información en sus hogares para mitigar los impactos negativos que generan la mala disposición de los residuos sólidos y hacer frente a la necesidad de recuperar las áreas en deterioro o con poca vegetación de forma eficiente y oportuna, con el fin de mejorar la cobertura y la protección de las microcuencas, y así contribuir en la regulación de caudales hídricos de fuentes abastecedoras, se plantea ejecución del proyecto para que lleve a cabo procesos de descontaminación, recuperación, conservación y mantenimiento de las microcuencas del municipio de filadelfia, buscando mitigar el impacto ambiental negativo de los habitantes de zona rural y urbana que se benefician del recurso hídrico del municipio.

En el árbol de problemas que desarrollaron, identifican que el problema central es la carencia de escenarios de interacción comunitaria para la participación activa de la sociedad en los procesos ambientales. Las causas y el origen del problema identificado son: las bajas capacidades educativas para la comprensión de impactos ambientales, la carencia de espacios comunitarios de encuentro y el poco empleo de los medios



de comunicación local para la sensibilización comunitaria y la educación ambiental. Los efectos y las consecuencias del problema central son la contaminación y degradación de sistemas naturales, la baja participación comunitaria y el bajo empoderamiento de la comunidad.

Justificado en todo lo anterior, el proyecto que presenta el grupo ambiental “Sembrar nos une” tiene como objetivo general

Adecuar un escenario de vivero como aula para la sensibilización comunitaria y la movilización ciudadana entorno a los asuntos ambientales de la sostenibilidad municipal, a partir de acciones experienciales desde la investigación, educación, comunicación, concertación y acción colaborativa; lideradas por los miembros de la Red Nacional de Jóvenes de Ambiente Nodo Filadelfia Caldas.

Como se evidencia en el objetivo, este proyecto está ligado a la Red Nacional de Jóvenes de Ambiente, pero también hacen parte representantes de otras iniciativas como “Mujeres más”, un proyecto apoyado por la actual administración y que reúne a varias mujeres de distintas veredas alrededor de distintos proyectos productivos, de formación, pero también de acompañamiento a campañas de recolección de residuos y sembratones. Así mismo, este grupo cuenta con la participación de diversos ciudadanos que también, en cumplimiento calidad de funcionarios, participan del CIDEAM.

Actualmente, el proyecto formulado, el cual está muy bien fundamentado y elaborado, no cuenta con la financiación que se requiere para su desarrollo.

6.2.2 Fundación corazón callejero conciencia ambiental

Creada en septiembre de 2016, esta una organización sin ánimo de lucro que vela por el bienestar animal y la conservación del medio ambiente. Siempre han trabajado de la mano de la administración para atender casos



de rescate animal, acompañamiento y apadrinamiento a las personas que requieren apoyo económico para la esterilización y la salud de sus animales de compañía. Trabajan bajo la modalidad de hogares de paso y haciendo acompañamiento al albergue municipal ubicado en las instalaciones de Hogares campesinos juveniles, donde también se encuentra el vivero y la compostera municipal. No sólo se enfocan en mascotas, sino que siguen y acompañan los casos de maltrato a los animales de carga que son empleados para labores de tracción y velan por la protección y el cuidado de animales silvestres como la Zarigüeya.

Los objetivos de esta fundación constituida legalmente son:

- Desarrollar programas encaminados al bienestar y la protección de los animales y el medio ambiente.
- Sensibilizar a la comunidad en la importancia del cuidado de los animales y del medio ambiente.
- Realizar procesos de formación y capacitación con la comunidad educativa como agentes importantes en las acciones que se realizan para el cuidado de los animales y del medio ambiente.
- Apoyar a las demás fundaciones, asociaciones e instituciones que trabajan por el mejoramiento de la calidad de vida de los animales y de la protección del medio ambiente.
- Formular, diseñar y postular proyectos cuyo objetivo sea la protección de los animales y del medio ambiente.

6.2.3 Fundación cívico-cultural Guardianes de nuestro parque

La fundación se conformó legalmente en el año 2018 y se propone como objetivos:

- 1- Promover acciones cívicas y culturales de formación, capacitación y promoción de la identidad ciudadana y los principios que la constituyen y definen.



- 2- Promover acciones de mejoramiento integral del patrimonio cultural, ambiental y ornamental de las ciudades y definir propuestas de mejoramiento en concordancia con la Administración Municipal y el Concejo Municipal.
- 3- Generar programas de educación ciudadana, respeto y rescate de las tradiciones, en instituciones educativas y población en general del Municipio e implementar acciones de emprendimiento con jóvenes, mujeres cabeza de hogar y población en general.
- 4- Gestionar apoyos económicos que permitan desarrollar proyectos educativos, de restauración ambiental y locativa de impacto cultural y ambiental en las ciudades y municipios de influencia.
- 5- Implementar medidas de rehabilitación y restitución del patrimonio ambiental, cultural y cívico como parte del proceso de reparación y mejoramiento de las condiciones de vida ciudadanas y de convivencia necesarias a la vida comunitaria de la comunidad circundante.
- 6- Diseñar e implementar una pedagogía social para la reconciliación y la construcción de una nueva célula familiar y social garante de una vida en comunidad en armonía, cuidado del patrimonio cultural, arquitectónico, medio ambiental y social de las comunidades de influencia.
- 7- Prestar servicios de asesoría y consultoría a Alcaldías y comunidades en los temas de mantenimiento, diseño y decoración del patrimonio cultural, medio ambiental, cívico y de convivencia, y desarrollar las acciones pertinentes para su mantenimiento, cuidado y transmisión a las nuevas generaciones.
- 8- Celebrar convenios, contratos, acuerdos, pactos y similares con entidades públicas y privadas, organismos e instituciones de carácter cívico, cultural, educativo y de emprendimiento,



gubernamentales y no gubernamentales a nivel nacional e internacional en lo que respecta al patrimonio cultural, medio ambiental y de tradiciones propias de la región y locación, entre otros.

Esta fundación promueve desde su creación la cultura y el civismo alrededor del parque de Filadelfia, el cual fue elegido el año pasado como el más hermoso de Caldas, resultado del proceso de rehabilitación y restauración del mismo, ya que se encontraba deteriorado, las personas depositaban allí sus basuras. Con la participación de la comunidad y el aporte de talento, materiales y plantas, el parque se fue transformando poco a poco y hoy es un orgullo para los filadelfeños y atractivo turístico para visitantes. Con la idea de llevar cultura y no basura al parque, y con la instalación de una fuente de agua ubicada frente al imponente árbol rey piñón de oreja, que simboliza que el agua es vida, lograron concientizar a la comunidad de la importancia del cuidado de la misma y de dicho árbol frente al que antes permanecían indiferentes.

Es importante mencionar que las personas que conforman esta fundación son pensionadas y pensionados que buscan continuar procesos de educación ambiental con niños y jóvenes, a quienes quieren dejar el legado cultural de los filadelfeños, y la cultura de cuidado del patrimonio paisajístico y arquitectónico, así como la del cuidado ambiental del municipio.

6.2.4 PROCEDA Cuenca Tapias y otros directos al Cauca

Este proyecto, liderado por los consejeros de cuenca Jorge Yilén Suárez Flórez, Luis Gonzaga Rincón y Fabio Restrepo, tiene como objetivo “mejorar el sentido de pertenencia de la comunidad e incrementar su conocimiento frente a la riqueza del territorio y acciones que conduzcan a una gestión sostenible”. Para cumplir con el objetivo, desarrollaron una herramienta lúdica llamada “Aprender jugando”, la cual es una estrategia de aprendizaje



sobre aspectos medioambientales de la cuenca del río Tapias, en el que se propician espacios de integración para el fortalecimiento de valores y habilidades sociales como el trabajo en equipo, liderazgo, comunicación, empatía y solidaridad, que puede articularse con los PRAE.

6.3 Red Nacional de Jóvenes de Ambiente

El numeral 5 del Artículo 9 del Decreto 0140, por el cual se adopta la política pública “Unidos por la educación ambiental 2020-2030”, establece que la Red Nacional de Jóvenes de Ambiente

(...) es un espacio organizativo juvenil ambiental que articula acciones para la gestión ambiental, promueve el diálogo, la comunicación de acciones y difunde las experiencias desarrolladas por los jóvenes y grupos juveniles de todo el país. Este es un programa que trabaja con los jóvenes colombianos desde la mirada del voluntariado como una acción participativa en favor del ambiente. El voluntariado es reconocido como un aspecto de la educación ambiental. El accionar libre y desinteresado de los ciudadanos en la mejora de la calidad de vida y la conservación de los recursos naturales es para el Ministerio de Ambiente una estrategia fundamental para el cambio social en la apreciación de las problemáticas ambientales, la prevención y la formulación de alternativas para la solución de las mismas. (Gobernación de Caldas, 2020)

Para el caso de Filadelfia, hay un joven interesado en la Red y es muy comprometido con los proyectos ambientales y educativo-ambientales del municipio (por ejemplo, es uno de los líderes del PROCEDA “Sembrar nos une”), no obstante, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible establece que, en cada municipio, el programa debe contar con un



grupo de mínimo 15 jóvenes por nodo, y una vez se haya conformado el nodo, se eligen 5 coordinadores que se encargarán de cada una de las coordinaciones que son las siguientes:

- Coordinación General: a través del trabajo conjunto articula las demás coordinaciones.
- Coordinación Nacional de Comunicaciones: maneja las comunicaciones de la red a través de diferentes canales.
- Coordinación Nacional Temática: maneja todas las temáticas con las que trabaja la Red en el país.
- Coordinación Nacional Territorial: hace seguimiento a la gestión en los territorios.
- Coordinación Nacional Institucional: manejo de las relaciones institucionales de la Red con terceros.

Cuando existan 3 nodos por departamento, se crea el nodo departamental, lo que permite ver el crecimiento y el fortalecimiento de la participación de los jóvenes en el territorio (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2021).

En este sentido, en Filadelfia no hay el número suficiente de jóvenes para constituir el nodo, por lo que en los próximos años el CIDEAM, con el liderazgo de la oficina de Corpocaldas que hace presencia en el municipio, deberá promover la creación del nodo y aportar así a fortalecer el liderazgo juvenil a nivel local alrededor de las temáticas ambientales y educativo-ambientales.



6.4 Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental Municipal (CIDEAM)

El numeral 1 del Artículo 9 del Decreto 0140, por el cual se adopta la política pública “Unidos por la Educación Ambiental 2020-2030” establece que

Los CIDEA constituyen la estrategia por excelencia de descentralización y autonomía de la educación ambiental en el país; están planteados como mecanismos de gestión de la educación ambiental, responsables de aunar esfuerzos conceptuales, metodológicos, financieros y de proyección del tema en el ámbito territorial. Están orientados a la definición de planes, cuyo objeto es la contextualización de la Política de Educación Ambiental y su adecuación a las necesidades de la gestión ambiental, ubicándolos como instrumentos de institucionalización en el desarrollo territorial. (Gobernación de Caldas, 2020)

El CIDEAM de Filadelfia se crea a través del Decreto 090 de 2020 e inicialmente está conformado por las siguientes entidades:

- Secretaría de agricultura y medio ambiente
- Secretaría de desarrollo social y comunitario
- Secretaría de salud
- Representante de las Juntas de acción comunal
- Representante de organizaciones de la sociedad civil
- Representante de la Corporación autónoma regional (CORPOCALDAS)
- Representante policía



- Representante Red de jóvenes de ambiente
- Representante del Concejo municipal
- Representantes de establecimientos educativos
- Representante de los grupos ambientales del municipio
- Representante del sector productivo del municipio

Además, declara que se tendrán en cuenta otros actores que en desarrollo de su misión ejecuten actividades relacionadas.

Se plantean como funciones del CIDEAM las siguientes:

- Orientación, acompañamiento y seguimiento del Plan municipal de educación ambiental.
- Acompañar a la administración municipal para la consecución y destinación del presupuesto que garantice las acciones de educación ambiental, desde las diferentes instancias institucionales públicas y privadas.
- Ser propulsores de los PRAE y de los PROCEDA en el municipio de Filadelfia.
- Garantizar la coordinación interinstitucional.
- Velar por la formación a los funcionarios del municipio, líderes ambientales, docentes y directivos docentes, así como a los miembros del comité.
- Procurar la potenciación y apropiación de los espacios públicos como escenarios de la cultura ambiental con un enfoque de sostenibilidad.

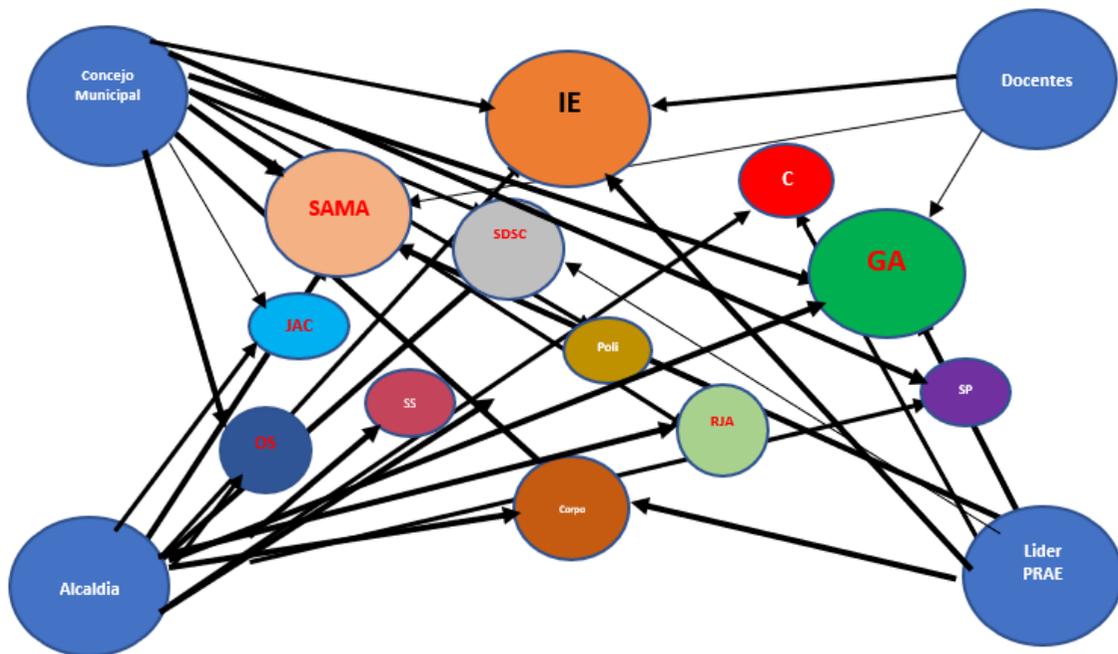


- Incentivar la participación de las mesas ambientales, grupos ambientales y ONG's en las instancias de gestión de lo educativo-ambiental.

Durante el diseño y la elaboración del presente plan, se llevó a cabo una identificación de competencias y responsabilidades de los actores CIDEA de Filadelfia, ejercicio del que resulta la Figura 7, que muestra la red de relaciones de los actores CIDEA respecto al respaldo político e institucional.

Figura 8.

Red de respaldo político e institucional de los actores CIDEAM Filadelfia



Fuente: Desarrollo del proyecto, 2021.



A continuación, y sobre la base del reconocimiento de competencias y responsabilidades, así como la red de relaciones de los actores CIDEAM, se presentan algunas estrategias que podrían permitir fortalecer el relacionamiento de los actores del CIDEAM.

1. Visibilizar y empoderar cada uno de los actores o nodos institucionales de la red CIDEAM a través de un seguimiento a los representantes y en el momento que no estén participando o cumpliendo su rol (responsabilidad y competencias), hacer el llamado de atención a la institución y actor que represente y si no se obtienen los resultados esperados, solicitar cambio de representante.
2. El CIDEAM debe operar y funcionar como una red descentralizada, donde todos los actores tienen igual peso e importancia en el momento de tomar decisiones y gestionar, independiente del rol de cada uno de ellos.
3. Si bien hay estrategias organizativas que regulan el relacionamiento entre los miembros del CIDEAM con los actores de niveles superiores como la Gobernación de Caldas y Corpocaldas, se puede promover la gestión permanente y relacionamiento entre los actores, sin pasar, siempre, por actores que centralizan la red.
4. La Secretaria de Salud del municipio, es un actor estratégico en la Red de Educación Ambiental, pero se presenta mal conectada y de baja jerarquía. Es necesario visibilizar más sus funciones y que se integre más a los temas ambientales del municipio en relación con los impactos o incidencias sobre la salud humana, como la contaminación ambiental, el saneamiento básico, acceso a agua potables, riesgos de desastres, y cambio climático y variabilidad climática, otros.
5. El actor Sector Privado es un actor fundamental en los procesos de educación ambiental, buscando un crecimiento económico



con conservación y la sostenibilidad ambiental del municipio. Sin embargo, es un nodo o actor mal conectado y que debe tener más protagonismo en el municipio.

6. Corpocaldas es un nodo relevante y estratégico para el funcionamiento de la Red de Educación Ambiental en el municipio, y que sin lugar a dudas debe seguir cumpliendo esta función, tratando cada vez más de dinamizar los procesos de educación ambiental a través de formación, generación de capacidades locales, apropiación social del conocimiento, estudios pertinentes y gestión de recursos económicos para la implementación de proyectos.
7. Los proyectos de Educación Ambiental en el municipio, desde su formulación, ejecución y seguimiento, deben pasar por oportunidades en todos los actores y no centralizarse en algunos de ellos, sobre todo abriendo muchos espacios de participación en ellos, desde la Sociedad Civil, las Organizaciones Comunitarias, las Juntas de Acción Comunal, los Grupos Ambientales y la Red Jóvenes de Ambiente.



Componente programático del PEAM

El componente programático contiene la misión, la visión y los objetivos específicos, del presente PEAM. Parte de los Ejes Estratategicos, así mismo, presenta una serie de programas, proyectos y acciones que se deben desarrollar durante la vigencia del presente plan. Es importante mencionar que los ejes estratégicos corresponden a los programas establecidos en la política departamental “Unidos por la educación ambiental 2020-2030” con el fin de que los programas, proyectos y acciones le apunten también a las metas establecidas para el departamento. Se advierte, además, que para la elaboración de este componente se tuvieron en cuenta las propuestas que surgieron de los integrantes del CIDEAM que participaron a lo largo del proyecto y de los integrantes de la comunidad que también se vincularon tanto al proceso como al curso en Formulación de planes municipales de educación ambiental.

Al final se presenta una matriz en la que se establecen las metas por proyecto con sus respectivos indicadores y una propuesta financiera en la que se proyectan los costos aproximados. Es necesario aclarar que los responsables y la planeación al detalle de los proyectos que se ejecuten dependerán de las condiciones y el contexto al momento de realizarse y es claro que es el CIDEAM el principal comité de actores que debe liderar, en conjunto con los otros actores SINA presentes en el municipio, el desarrollo del componente programático.

Finalmente, el componente programático presenta unas estrategias de evaluación y seguimiento periódicas a través de las cuales se llevará control y veeduría de la implementación del plan hasta el año 2027.



7. Misión, visión y objetivos del PEAM

Se presentan en este apartado la misión del PEAM y la visión a 6 años, así como los objetivos que se deben lograr para lograr la misión planteada.

7.1 Misión

Diseñar, apoyar, hacer seguimiento y gestionar recursos para los proyectos e iniciativas educativo ambientales que promuevan una cultura y una sociedad participativa y empoderada, conocedora de las realidades ecológicas y ambientales que afectan al territorio; así como fortalecer las redes de apoyo entre todos los actores involucrados en estos procesos, en aras de adoptar medidas para mitigar las problemáticas socioambientales locales.

7.2 Visión

Para el 2027 Filadelfia se proyecta como un municipio que habrá avanzado significativamente en la gestión sustentable del territorio y en la inclusión de la dimensión ambiental en los procesos educativos gracias a los diversos proyectos y acciones que se implementarán con el liderazgo del CIDEAM y sobre la base del fortalecimiento de la capacidad de agencia y la formación de los actores SINA y de sus habitantes en lo relativo a lo ambiental.



7.3 Objetivos

General

Proporcionar elementos y estrategias que contribuyan a la apropiación de los saberes ambientales por parte de los actores SINA y de los habitantes del municipio, así como al fortalecimiento institucional que se requiere para adelantar procesos de inclusión de la dimensión ambiental en la educación formal y no formal a nivel local.

Para lograr el objetivo general se presentan los siguientes objetivos específicos, los cuales se materializarán a través de la puesta en marcha de los programas que se proponen más adelante.

1. Fortalecer y potenciar los conocimientos y las capacidades de gestión, organización, comunicación y planeación del CIDEAM de Filadelfia.
2. Establecer mecanismos de comunicación entre los actores CIDEAM y entre este comité y la comunidad para socializar y visibilizar los diferentes proyectos y acciones educativo-ambientales que se desarrollen en el municipio.
3. Formar a los actores institucionales y de la comunidad en general, sean estos individuos o colectivos, sobre los distintos temas y problemáticas socioambientales mencionados en el numeral 6.
4. Estimular procesos de investigación y creación para la acción y la transformación educativo-ambiental.



8. Ejes Estratégicos: Programas, Proyectos y Acciones

A continuación, se establecen los programas a desarrollar y se estructuran como eje estratégico los 5 programas de la política departamental de educación ambiental “Unidos por la educación ambiental 2020-2030”. Dentro de cada uno de estos se describen los programas del PEAM, proyectos y/o acciones específicos a desarrollar y que deberán ser impulsadas y lideradas por el CIDEAM. Cabe mencionar que las acciones obedecen al contexto local y a las necesidades identificadas en el marco del presente proyecto en el que se diseñó el PEAM.

Línea Estratégica 1 : Fortalecimiento institucional y articulación de actores.

El objetivo es adelantar programas, proyectos y acciones encaminadas a fortalecer las capacidades de gestión, organización y planeación, así como el reconocimiento del CIDEAM a nivel local, entendiendo que este comité es el principal organismo en el municipio que debe velar por el desarrollo y la inclusión de la dimensión ecológico-ambiental en dicho territorio.

SOMOS SINA FILADELFIA - ME SUMO A LA EDUCACION AMBIENTAL.

- Vincular más actores del Sistema Nacional Ambiental (SINA) al Comité técnico interinstitucional e intersectorial de educación ambiental municipal (CIDEAM), no sólo de carácter institucional sino también de organizaciones de la sociedad civil y las distintas representaciones comunitarias.



- Mantener actualizado el Banco de proyectos educativos ambientales que tienen influencia en el municipio (PROCEDA, PRAE, proyectos de la administración, otros.).
- Identificar Proyectos ciudadanos de educación ambiental (PROCEDA) y proporcionar los medios para su institucionalización como tales y su fortalecimiento.
- Generar una figura de servicio social estudiantil o voluntariado de jóvenes para asistir administrativa y operativamente al CIDEAM bajo los lineamientos de la Secretaria Técnica.
- Promover y apoyar la participación de estudiantes de los grados 10 y 11, y otros grupos juveniles, en la Red Nacional de Jóvenes de Ambiente.
- Desarrollar actividades y procesos de fortalecimiento organizacional y de planeación dirigidos a los PRAE, PROCEDA, Red de jóvenes de ambiente y para el mismo CIDEAM, en asociación con Instituciones de Educación Superior presentes en la región.

Articulación de actores SINA y sus propuestas

- Capacitar a los actores CIDEAM para fortalecer el relacionamiento de actores y la gestión colectiva colaborativa entre los mismos, teniendo en cuenta lo identificado en la matriz de competencias y responsabilidades y en la matriz de relacionamiento de actores.
- A partir de los proyectos inscritos en el Banco de proyectos educativo-ambientales, identificar en qué aspectos unos proyectos pueden apoyar a otros, y propiciar la articulación de actores y sus propuestas.



Línea Estratégica 2: Desarrollo de estrategias de comunicación eficiente y colaborativa: PONGAMONOS EN MARCHA. PLANEACIÓN Y COMUNICACIÓN.

El objetivo es garantizar una comunicación constante y fluida entre los distintos actores SINA, particularmente en CIDEAM, y entre éstos y la comunidad. Esto con el fin de favorecer la articulación de actores y propuestas, y de establecer líneas de comunicación y participación con la comunidad filadelfeña.

Comunicación eficiente y colaborativa entre actores CIDEAM y SINA

- Crear y alimentar constantemente una base de datos con los correos electrónicos de los actores SINA para enviar periódicamente un mailing informativo sobre temáticas de interés ambiental y educativo ambiental que se den en el municipio.
- Planear un foro de socialización de PRAE, abierto a la comunidad en general, con el fin de crear la Red-PRAE.

Estrategias de divulgación e interacción con la comunidad

- Generar espacios presenciales y/o virtuales para la socialización de la Política pública departamental de educación ambiental y el Plan municipal de educación ambiental, dirigido a los distintos actores de la comunidad.
- Abrir un espacio radial en la emisora comunitaria (Boletín educativo ambiental) para visibilizar los proyectos educativo ambientales, experiencias significativas de educación ambiental, conmemoración de fechas ambientales, cápsulas de formación en las líneas temáticas, etc.
- Planear una feria anual de divulgación de PRAE, PROCEDA, proyecto ONDAS, y otras experiencias de educación ambiental.



- Generar canales de divulgación de los Planes de Manejo Ambiental de proyectos en el territorio y generar foros para su discusión y seguimiento.
- Generar, fortalecer las veedurías ciudadanas que permitan empoderar a los actores para hacer seguimiento, vigilancia y control en temas ambientales en el territorio.
- Continuar el proyecto de Corpocaldas por las veredas del municipio para el reconocimiento de los ABACOS con el mapa en alto relieve.

Línea Estratégica 3. Formación continua y diferenciada por actores y temáticas.

Esta Línea estratégica tiene como objetivo establecer los principales lineamientos en cuanto a la formación temática de actores, teniendo en cuenta sus particularidades, necesidades y campos de acción, así como los temas identificados como prioritarios en el diseño del presente plan (ver caracterización ecosocial).

***¿QUE ESTA PASANDO EN FILADELFIA EN TEMAS AMBIENTALES?
Una mirada para formar y avanzar.***

Busca generar espacios participativos comunitarios (campesinos, indígenas, afro, socioambientales, sociales y PROCEDA) e institucionales (Red de Jóvenes de Ambiente, PRAE gobiernos territoriales, Corpocaldas y CIDEAM) para diagnosticar, evidenciar, visibilizar y analizar los conflictos socioambientales referidos en este Plan (sección: Caracterización Ecosocial del territorio). Estos son: las afectaciones o efectos sobre el agua, el suelo, la biodiversidad y el cambio climático que tienen las siguientes actividades económicas y productivas, públicas y privadas: monocultivos, ganadería, minería, centrales hidroeléctricas y proyectos de infraestructura.

A continuación, se especifican los temas específicos que deberán ser abordados.



Monocultivos: dado que en el municipio de Filadelfia la comunidad estableció la preocupación por la expansión y los impactos ambientales negativos de la producción de aguacate Hass, es fundamental que los procesos formativos giren en torno a 1. El acaparamiento de tierras asociado al monocultivo de aguacate Hass; 2. Los conflictos hidrosociales implicados; 3. La contaminación derivada de los agrotóxicos; 4. Los impactos físico-químicos sobre el agua y el suelo; 5. Los impactos sociales y de salud pública sobre las comunidades de influencia, etc. Para ello pueden ser tenidos en cuenta los estudios académicos existentes y las experiencias comunitarias que al respecto se tienen en otros lugares del Colombia y de América Latina.

También se identificaron monocultivos de caña panelera y de café en Filadelfia. A este respecto se recomienda generar espacios de reflexión crítica sobre estos cultivos que tienen presencia en el municipio hace más tiempo y que tiendan a la formación en dos campos: diversificación de la producción y soberanía alimentaria. En este sentido, debe haber espacios de formación al respecto de cuáles son los canales gubernamentales que permitan relaciones con las instituciones y los organismos internacionales y multilaterales para adquirir financiación que apoye a la economía campesina y a los pequeños productores.

Hidroeléctricas y Pequeñas Centrales Hidroeléctricas: dado que otra de las categorías abordadas fueron las hidroeléctricas, y teniendo en cuenta que en gran parte del departamento se tienen proyectadas (o ya están en funcionamiento o proceso de licencia, como la del río Chambery en Salamina), y dada la cercanía y la influencia sobre los cuerpos de agua de Filadelfia, se deben desarrollar procesos formativos alrededor de: 1. Extranjerización de tierras y concesión de territorio; 2. Implicaciones y relación de los proyectos de hidroeléctricas dentro de la lógica de los proyectos infraestructurales, tanto regionales (ver IIRSA), como nacionales; y 3. Efectos nocivos, directos e indirectos, sobre las fuentes hídricas, la biodiversidad, el suelo y sobre las comunidades de influencia.

Dentro de los proyectos de infraestructura que se desarrollan en el municipio de Filadelfia se encuentran la reactivación del Tren de Occidente



y torres de tendido eléctrico. A este respecto es importante que se den procesos de socialización y espacios de discusión de dichos proyectos, teniendo en cuenta los mecanismos de participación ciudadana y derechos fundamentales, como cabildo abierto y consulta popular, y consulta previa, respectivamente.

Minería: dado que la minería es otras de las actividades en la que se reportan conflictos socioambientales, es necesario generar procesos de formación teniendo en cuenta lo siguiente: 1. Respecto a la minería que actualmente se lleva a cabo en el municipio, es importante socializar con la comunidad qué tipo de minería existe, sus respectivos impactos, y un análisis y caracterización de la misma, con el fin de evidenciar los actores (mineros artesanales o medianas y grandes empresas) que llevan a cabo estas actividades. 2. Respecto a los procesos de exploración o licencia en curso, establecer acciones y espacios de socialización con la comunidad con el fin de informar a la misma de estos procesos y dar la discusión sobre sus impactos de cara a la comunidad, y teniendo en cuenta un análisis territorial que supere la lectura municipal debido a que los impactos ambientales no tienen fronteras, máxime si se consideran los ríos, ABACOS y fuentes hídricas que abastecen a la población y que están en relación directa con la biodiversidad.

Ganadería: dado que uno de los temas donde se evidencian conflictos ambientales se relacionó con la ganadería, se considera fundamental generar procesos formativos sobre los aspectos relevantes para comprender el conflicto derivado del uso del suelo relacionado con la producción y la explotación animal, como: 1. Vocación, uso y tenencia de la tierra; 2. Uso de la tierra para soberanía alimentaria; y 3. Análisis crítico sobre el aporte de la ganadería al bienestar social de los ciudadanos.

Se espera que todos estos temas sean abordados de manera bidireccional, entre las instituciones y la comunidad, de manera que sea posible la emergencia de diversos puntos de vista y en aras de respetar la autonomía y autodeterminación de las comunidades.



CIDEAM e instituciones públicas

- Abrir un espacio periódico dentro del CIDEAM dedicado a la formación de sus participantes, a cargo de los mismos miembros o con invitados externos, en los temas relevantes para el municipio a partir de las líneas temáticas de educación ambiental definidas como prioritarias en el presente plan y en las de la política pública departamental de educación ambiental. Es importante hacer énfasis en que el CIDEAM es el comité articulador y orientador de los espacios de educación ambiental.
- Generar procesos de formación ecológico-ambiental para los Concejos territoriales de planeación, concejos de cuenca y otros con incidencia en la planeación del territorio, así como a integrantes del Concejo municipal y funcionarios de la Alcaldía municipal.
- Generación procesos de formación y sensibilización para la protección de y cuidado de las abejas.
- Formación de los actores del grupo local del clima y apoyo en la generación y sensibilización del boletín agroclimático para el municipio de filadelfia.
- Campañas educativas para contrarrestar el uso indiscriminado de agroquímicos.
- Concientización y gestión de proyectos para solucionar la problemática de vertimientos sobre el río maiba.

PRAE

- Realizar jornadas de educación ambiental en las escuelas que permitan mostrar experiencias ambientales y educativo-ambientales de los actores de la comunidad O PROCEDA.



- Diseñar estrategia de formación a estudiantes del servicio social para que participen de todos los procesos que se propongan en materia educativo ambiental.
- Diseño de cartilla o guía para que los estudiantes del servicio social que lleguen tengan claros los temas principales.
- Formación en interdisciplinariedad y transversalidad, y cómo plasmarlo en los PRAE.
- Formar a los directivos y docentes de las Instituciones Educativas con el fin de “praeizar” el Proyecto Educativo Institucional (PEI).

PROCEDA

- Formación a juntas de acueducto y otras organizaciones para la presentación de proyectos para creación, mejoramiento y ampliación de cobertura de los acueductos ante distintas instituciones públicas y privadas.
- Formación a PROCEDA que requieran, según su campo de acción, y en los conflictos y problemáticas ambientales del municipio.

Sector productivo

- Estrategias de formación dirigida a empresarios y agricultores sobre cambio climático. Medidas de adaptación y mitigación.
- Formación a propietarios de predios donde haya bosques y fuentes hídricas sobre la necesidad de delimitar y respetar estas áreas.
- Promover, a partir de procesos de formación y sensibilización, la cultura de siembra en el campo desde una perspectiva de seguridad alimentaria y agroecológica.



Comunidad en general

- Vincular a la comunidad educativa en capacitaciones ambientales, en proyectos productivos y de cooperativismo en y para el municipio.
- Generar espacios de conversación entre abuelos y jóvenes, los cuales permitan el intercambio de saberes que permitan rescatar el saber de los adultos mayores.
- Identificar potencialidades de los miembros de la comunidad para hacerlos partícipes y líderes de procesos de formación, compartiendo sus conocimientos en la escuela (diversificación de cultivos, preparación de recetas con productos de la región, nutrición y opciones alimentarias, compostaje, artesanías, manejo de residuos, reutilización, reparación, etc.).
- Capacitar a la comunidad sobre el aprovechamiento de residuos para la creación de abonos, compostaje, etc., así como sobre el uso del suelo y la importancia de las fuentes hídricas, donde haya especial participación de las Juntas de Acción Comunal.
- Talleres que permitan formar a las personas sobre las especies animales de la zona y su importancia ecosistémica.
- Formación de mujeres jóvenes y líderes en los servicios ecoturísticos que se puedan desarrollar en el municipio (senderismo, avistamiento de aves).
- Realización de talleres que permitan que la comunidad comprenda e identifique en su cotidianidad la eco e interdependencia.
- Consultar con los resguardos indígenas Embera Chamí presentes en el territorio los temas en los que requieren capacitación y acompañamiento, y brindar el apoyo necesario para generar estos espacios de formación y diálogo de saberes.



Línea Estratégica 4: Investigación para la acción educativo-ambiental.

Tiene como objetivo adelantar proyectos de investigación-creación-acción en el municipio de Filadelfia con el fin de incentivar el pensamiento creativo y de llevar a cabo procesos de reflexión conducentes a la producción de conocimiento.

EXPLOREMOS A FILADELFIA.

- Elaboración de un diagnóstico de las problemáticas ambientales del territorio que vincule en su realización a la escuela y a la comunidad.
- Iniciar un estudio de caracterización de flora y fauna dentro del territorio.
- Conformación de grupos de observadores y de estudio de la biodiversidad local y el contexto ambiental territorial de cada escuela.
- Rescatar la historia del territorio para que sea contada a los niños y jóvenes para generar procesos de afecto por el territorio.

Creación-acción

- Implementación de procesos de seguridad alimentaria a partir de la creación de huertas agroecológicas con uso de semillas nativas en espacios públicos e institucionales.
- Construir dos estrategias de manejo de residuos sólidos, una para los corregimientos y veredas que cuentan con servicio de recolección de residuos municipal, y otra para las veredas carentes de este servicio.



- Crear un punto de acopio de material sólido reciclable con miras a su transformación diversificada y su posible comercialización.
- Diseñar módulos/cartillas con información relevante socioambiental del municipio.
- Bancos de propagación, recolección de semillas y plántulas nativas, formación en custodios de semillas.
- Caracterización y diagnóstico de los ecosistemas, zonas DE INTERES AMBIENTAL del municipio. SIMAP.

Línea Estratégica 5: Sostenibilidad financiera

El objetivo de esta Línea Estratégica es esbozar las principales fuentes de financiación que se requieren para la aplicación de este plan durante los próximos 6 años, entendiendo que una de las funciones del CIDEAM es conseguir con los diferentes actores públicos y privados los recursos que se requieran.

Estrategias de financiación del Plan

- Revisar los distintos planes y agendas de carácter ambiental en el municipio para identificar si establecen proyectos o actividades de carácter educativo-ambiental y si tienen asignados rubros. Esto con el fin de entablar un diálogo con las instituciones encargadas de su ejecución para proponer alianzas estratégicas que permitan articular y ejecutar proyectos colaborativos, teniendo en cuenta las necesidades y prioridades establecidas en el presente plan y que a su vez aporten al fin para el cual fueron destinados dichos rubros.
- Fortalecer voluntariados para las distintas labores que requiere la realización de las actividades que se desarrollen en el marco del presente Plan.



- Articular iniciativas empresariales para apoyar los PRAE y los PROCEDA, y que destinen recursos para esto.
- Continuar fortaleciendo y propiciando los convenios entre la Alcaldía Municipal de Filadelfia y Corpocaldas, que en distintas ocasiones han financiado y apoyado importantes proyectos de carácter ambiental y educativo ambiental.
- El CIDEAM debe velar por el ingreso del Plan municipal de educación ambiental en el próximo Plan de desarrollo 2024-2017 y evaluar, junto con la administración municipal actual, la posible financiación de proyectos del presente plan con los recursos ya asignados a temáticas educativo-ambientales.

Otras acciones e ideas generales derivadas de los talleres y el curso que pueden ser tenidas en cuenta:

- Articular a los actores públicos, privados y comunitarios (CORPOCALDAS, alcaldía municipal, empresa de aseo y líderes comunitarios) con el fin de retroalimentar saberes y experiencias, a través de capacitaciones y espacios de encuentro liderados por el grupo “Sembrar nos une”.
- Activar y/o apoyar la creación de grupos juveniles y comunitarios que alienten a la participación ciudadana y ecosocial en un proceso de empoderamiento ambiental con el territorio.
- Crear un equipo de líderes ambientales que incluya estudiantes, docentes y personas de la comunidad para que lideren campaña de recuperación y protección de los nacimientos de agua en el municipio.
- Apoyar y exhortar a los comités ambientales de las juntas de acción comunal para que realicen campañas de sensibilización y recolección de residuos en sus áreas de influencia.



PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE FILADELFIA 2021 - 2027

- Integrar a todos los miembros de la comunidad en los procesos de educación ambiental escolar.
- Fortalecer el trabajo comunitario con actores y acciones que reflejen el apoyo de las comunidades hacia los grupos ambientales.
- Trabajar articuladamente con el sector público (Alcaldía de Filadelfia, Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente) y privado por la recuperación de nuestro territorio, concientizando a las comunidades sobre el sentido de pertenencia y el cuidado de la diversidad ambiental.
- Articulación de PRAE con las JAC (comité ambiental) y en general con los PROCEDA para la gestión comunitaria.
- Articulación de PRAE a los Clubes defensores del agua (PDA que cuenta con recursos).
- Articulación con las estrategias educativas expuestas en los distintos planes de carácter ambiental (como el POMCA).
- Creación de aplicaciones y plataformas pedagógicas como estrategia de empoderamiento del territorio y generación de consciencia ambiental en niños y jóvenes.
- Generar programas de comunicación que insistan en el cuidado y la conservación de los ecosistemas.
- Divulgación de planes de manejo ambiental de proyectos en el territorio y realización de foros municipales, para su discusión y seguimiento.
- Feria de divulgación de proyectos PRAE, ONDAS, experiencias de EA formales y no formales (Feria del agua: puede ir cambiando de



tema anualmente). Vincularse a los eventos departamentales que se llevan a cabo.

- Socialización de PRAE de las IE de Filadelfia para crear la Red-PRAE.
- Promover el respeto hacia la diversidad en todas sus formas a partir de proyectos y actividades para tal fin.
- Trabajar al interior de las Instituciones educativas del municipio de Filadelfia el concepto de diversidad, con la comunidad educativa tanto docentes como estudiantes de todos los grados incluyéndolo en una línea o eje en los PRAE educativos, pero no solo desde la parte teórica sino también llevarlo a la práctica en los entornos externos como la comunidad del área urbana y rural.
- Talleres que permitan evidenciar las problemáticas del consumo.
- Convenio con la empresa de aseo, EMPOCALDAS y acueductos Veredales para un trabajo mancomunado sobre comportamientos deseables, uso adecuado, cultura de pago, etc.
- Estrategias de conocimiento de la biodiversidad para todos los actores.



9. Metas, indicadores y proyección financiera

Tabla 4. Problemáticas socioambientales de Filadelfia, Caldas según el taller de cierre realizado el 24 de marzo de 2021

Ejes Estratégicos	Programas	Proyectos y/o Acciones	Metas	Indicadores	Costo (aprox.) de la Línea Estratégica durante los 6 años
Línea Estratégica 1: Fortalecimiento institucional y articulación de actores.	SOMOS SINA FILADELFIA. Me sumo a la Educación Ambiental	1. Vincular más actores del Sistema Nacional Ambiental (SINA) al Comité técnico interinstitucional e intersectorial de educación ambiental municipal (CIDEAM), no sólo de carácter institucional sino también de organizaciones de la sociedad civil y las distintas representaciones comunitarias.	Vincular 1 actor comunitario, semestralmente y máximo por dos años.	# de actores sociales vinculados semestralmente	\$86.600.000
		2. Mantener actualizado el Banco de proyectos ambientales y educativos ambientales que tienen influencia en el municipio (PROCEDA, PRAE,	Actualización trimestral del 100% del Banco de Proyectos	Porcentaje de actualización semestralmente del banco de proyectos	



Ejes Estratégicos	Programas	Proyectos y/o Acciones	Metas	Indicadores	Costo (aprox.) de la Línea Estratégica durante los 6 años
		proyectos de la administración, otros.).			
		3. Identificar Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental (PROCEDA) y proporcionar los medios para su institucionalización y su fortalecimiento.	Identificar y gestionar un proyecto PROCEDA trimestralmente	# de PROCEDAS identificados trimestralmente	
		4. Generar la figura de servicio social estudiantil o voluntariado de jóvenes para asistir administrativa y operativamente al CIDEAM.	Vincular trimestralmente 2 estudiantes al CIDEAM	# de estudiantes vinculados al CIDEAM trimestralmente	
		5. Promover y alentar la participación de estudiantes de los grados 10 y 11, y otros grupos juveniles, en la Red Nacional de Jóvenes de Ambiente (RNJA).	Crear la Red Nacional Jóvenes de Ambiente con al menos 15 jóvenes.	# de jóvenes vinculados a la RNJA	



PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE FILADELFIA 2021 - 2027

Ejes Estratégicos	Programas	Proyectos y/o Acciones	Metas	Indicadores	Costo (aprox.) de la Línea Estratégica durante los 6 años
		6. Desarrollar actividades y procesos de fortalecimiento organizacional y de planeación dirigidos a los PRAE, PROCEDA, Red de jóvenes de ambiente y para el mismo CIDEAM, en asociación con Instituciones de Educación Superior presentes en la región.	Implementar 2 proyectos de capacitación anualmente	# de proyectos implementados anualmente.	
	Articulación de actores SINA y sus propuestas	7. Capacitar a los actores CIDEAM para fortalecer el relacionamiento de actores y la gestión colectiva colaborativa entre los mismos, teniendo en cuenta lo identificado en la matriz de competencias y responsabilidades y en la matriz de relacionamiento de actores.	Capacitar semestralmente, 10 actores CIDEAM	# de actores CIDEAM capacitados semestralmente.	



Ejes Estratégicos	Programas	Proyectos y/o Acciones	Metas	Indicadores	Costo (aprox.) de la Línea Estratégica durante los 6 años
		8. A partir de los proyectos inscritos en el Banco de proyectos educativo-ambientales, identificar en qué aspectos unos proyectos pueden apoyar a otros, y propiciar la articulación de actores y sus propuestas.	Realizar un encuentro semestral con líderes de proyectos educativo-ambientales	# de encuentros con líderes realizados semestralmente.	
Línea Estratégica 2: Desarrollo de estrategias de comunicación eficiente y colaborativa-	Pongámonos en marcha: Planeación y Comunicación.	9. Crear y alimentar constantemente una base de datos con los correos electrónicos de los actores SINA para enviar periódicamente un mailing informativo sobre temáticas de interés ambiental y educativo ambiental que se den en el municipio.	Actualizar trimestralmente el 100% de la base de datos.	Porcentaje de la base de datos actualizada trimestralmente	\$27.000.000
		10. Planear un foro de socialización de PRAE, abierto a la comunidad en	Realizar un foro anualmente de PRAE	# de foros realizados anualmente de PRAE	



PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE FILADELFIA 2021 - 2027

Ejes Estratégicos	Programas	Proyectos y/o Acciones	Metas	Indicadores	Costo (aprox.) de la Línea Estratégica durante los 6 años
		general, con el fin de crear la Red-PRAE.			
	Estrategias de divulgación e interacción con la comunidad	11. Generar espacios presenciales y/o virtuales para la socialización de la Política pública departamental de educación ambiental y el Plan municipal de educación ambiental, dirigido a los distintos actores de la comunidad.	Generar 2 espacios anualmente para socializaciones	# de espacios generados anualmente.	
		12. Abrir un espacio radial en la emisora comunitaria (Boletín educativo ambiental) para visibilizar los proyectos educativo ambientales, experiencias significativas de educación ambiental, conmemoración de fechas ambientales, cápsulas de formación en las líneas temáticas, etc.	Abrir un espacio radial, anualmente.	#de espacios abiertos anualmente	



Ejes Estratégicos	Programas	Proyectos y/o Acciones	Metas	Indicadores	Costo (aprox.) de la Línea Estratégica durante los 6 años
		13. Planear una feria anual de divulgación de PRAE, PROCEDA, proyecto ONDAS, y otras experiencias de educación ambiental.	Planear una feria anualmente	# de ferias planeadas anualmente.	
		14. Generar canales de divulgación de los Planes de Manejo Ambiental de proyectos en el territorio y generar foros para su discusión y seguimiento.	Generar 2 canales de divulgación anualmente	# de canales generados por año	
		15. Generar, fortalecer y divulgar espacios de trabajo con la comunidad para que conozcan la importancia de la protección de la fauna y la flora, evitar el tráfico de especies, la cacería, la tala, la destrucción de sus hábitats naturales.	Generar 2 espacios semestralmente para sensibilizar a la comunidad sobre estos temas de cuidado y protección de los hábitats naturales	# de espacios generados semestralmente	



PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE FILADELFIA 2021 - 2027

Ejes Estratégicos	Programas	Proyectos y/o Acciones	Metas	Indicadores	Costo (aprox.) de la Línea Estratégica durante los 6 años
		16. Continuar el proyecto de Corpocaldas por las veredas del municipio para el reconocimiento de los ABACOS con el mapa en alto relieve.	Reconocimiento de 1ABACO semestralmente	# de ABACOS reconocidos semestralmente	
Línea Estratégica 3: Formación continua y diferenciada por actores y temáticas. ¿QUE ESTA PASANDO EN FILADELFIA EN TEMAS AMBIENTALES? Una mirada para formar y avanzar.	Formación en sistemas de producción priorizados en el Municipio - Capacitación para la apropiación social del conocimiento	17. Monocultivos	Realizar 4 sesiones formativas anualmente	# de sesiones realizadas anualmente	\$97.600.000
		18. Hidroeléctricas y PCH	Realizar 4 sesiones formativas anualmente	# de sesiones realizadas anualmente	
		19. Minería	Realizar 4 sesiones formativas anualmente	# de sesiones realizadas anualmente	
		20. Ganadería	Realizar 4 sesiones formativas anualmente	# de sesiones realizadas anualmente	
	CIDEAM e instituciones públicas	21. Abrir un espacio periódico dentro del CIDEAM dedicado a la formación de sus participantes, a cargo de los mismos miembros o con invitados	Propiciar una sesión trimestral para formación en temas de interés.	# de sesiones propiciadas semestralmente para formación en temas de interés.	



Ejes Estratégicos	Programas	Proyectos y/o Acciones	Metas	Indicadores	Costo (aprox.) de la Línea Estratégica durante los 6 años
		<p>externos, en los temas relevantes para el municipio a partir de las líneas temáticas de educación ambiental definidas como prioritarias en el presente plan y en las de la política pública departamental de educación ambiental. Es importante hacer énfasis en que el CIDEAM es el comité articulador y orientador de los espacios de educación ambiental.</p>			
		<p>22. Generar procesos de formación ecológico-ambiental para los Concejos territoriales de planeación, Concejos de cuenca y otros con incidencia en la planeación del</p>	<p>Realizar 3 cursos anualmente sobre ecología, medio ambiente y territorio.</p>	<p># de cursos realizados anualmente.</p>	

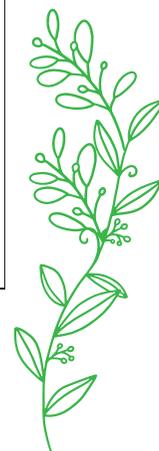


PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE FILADELFIA 2021 - 2027

Ejes Estratégicos	Programas	Proyectos y/o Acciones	Metas	Indicadores	Costo (aprox.) de la Línea Estratégica durante los 6 años
		territorio, así como a integrantes del Concejo municipal y funcionarios de la Alcaldía municipal.			
	PRAE	23. Realizar jornadas de educación ambiental en las instituciones educativas que permitan mostrar experiencias ambientales y educativo-ambientales de los actores de la comunidad o PROCEDA.	Realizar una jornada anual sobre la semana ambiental	# de jornadas realizadas al año en la semana ambiental.	
		24. Diseñar estrategia de formación a estudiantes del servicio social para que participen de todos los procesos que se propongan en materia educativo ambiental.	Implementar una estrategia de formación para estudiantes del servicio social, semestralmente	# de estrategias de formación para estudiantes del servicio social, implementadas semestralmente.	
		25. Diseño de cartilla o guía para			



Ejes Estratégicos	Programas	Proyectos y/o Acciones	Metas	Indicadores	Costo (aprox.) de la Línea Estratégica durante los 6 años
		que los estudiantes del servicio social que lleguen tengan claros los temas principales.	Diseñar una cartilla anualmente	# de cartillas diseñadas anualmente.	
		26. Formación en interdisciplinariedad y transversalidad, y cómo plasmarlo en los PRAE.	Realizar un proceso de formación bianualmente	# de procesos realizados bianualmente.	
		27. Formar a los directivos y docentes de las Instituciones Educativas con el fin de "praeizar" el Proyecto Educativo Institucional (PEI).	Realizar un proceso de formación bianualmente	# de procesos realizados bianualmente.	
	PROCEDA	28. Formación a las juntas de acueducto y otras organizaciones para la presentación de proyectos para creación, mejoramiento y ampliación de cobertura de los acueductos ante distintas instituciones públicas y privadas.	Realizar un proceso de formación bianualmente.	# de procesos realizados bianualmente.	



PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE FILADELFIA 2021 - 2027

Ejes Estratégicos	Programas	Proyectos y/o Acciones	Metas	Indicadores	Costo (aprox.) de la Línea Estratégica durante los 6 años
		29. Formación a PROCEDA que requieran, según su campo de acción, y en los conflictos y problemáticas ambientales del municipio.	Realizar un proceso de formación semestralmente	# de procesos realizados semestralmente.	
	Sector productivo	30. Estrategias de formación dirigida a empresarios y agricultores sobre cambio climático. Medidas de adaptación y mitigación.	Realizar dos estrategias de formación al año	# de estrategias realizadas al año	
		31. Formación a propietarios de predios donde haya bosques y fuentes hídricas sobre la necesidad de delimitar y respetar estas áreas.	Realizar un proceso de formación al año	# de procesos realizados al año	
		32. Promover, a partir de procesos de formación y sensibilización, la cultura de siembra en el campo desde una perspectiva de	Realizar un proceso de formación semestralmente	# de procesos de formación realizados semestralmente	



Ejes Estratégicos	Programas	Proyectos y/o Acciones	Metas	Indicadores	Costo (aprox.) de la Línea Estratégica durante los 6 años
		seguridad alimentaria y agroecológica.			
	Comunidad en general	33. Generación procesos de formación y sensibilización para la protección y cuidado de las abejas.	Realizar procesos de formación y sensibilización anualmente con la comunidad	# de procesos de formación y sensibilización.	
		34. Formación de los actores del grupo local del clima y apoyo en la generación y sensibilización del boletín agroclimático para el municipio de filadelfia.	Formación semestral a los actores del grupo local del clima en la generación del boletín agroclimático	# de Formación y # de boletines generados semestralmente	
		35. Campañas educativas para contrarrestar el uso indiscriminado de agroquímicos.	1 campaña educativa trimestralmente	# de campañas educativas trimestralmente	
		36. Concientización y gestión de proyectos para solucionar la problemática de	Generar un proyecto anual con seguimiento y factor	# de proyectos y capacitaciones anualmente	



PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE FILADELFIA 2021 - 2027

Ejes Estratégicos	Programas	Proyectos y/o Acciones	Metas	Indicadores	Costo (aprox.) de la Línea Estratégica durante los 6 años
		vertimientos sobre el río maiba.	educativo dirigido a la comunidad		
		37. Vincular a la comunidad educativa en capacitaciones ambientales, en proyectos productivos y de cooperativismo en y para el municipio.	Realizar dos proyectos productivos anualmente con comunidades	# de proyectos realizados anualmente con las comunidades.	
		38. Generar espacios de conversación entre abuelos y jóvenes, los cuales permitan el intercambio de saberes que permitan rescatar el saber de los adultos mayores.	Realizar dos conversatorios intergeneracionales, anualmente	# de conversatorios realizados anualmente	
		39. Identificar potencialidades de los miembros de la comunidad para hacerlos partícipes y líderes de procesos de formación, compartiendo sus	Vincular actividades comunitarias de forma permanente en la semana ambiental.	# de actividades comunitarias vinculadas en la semana ambiental.	



Ejes Estratégicos	Programas	Proyectos y/o Acciones	Metas	Indicadores	Costo (aprox.) de la Línea Estratégica durante los 6 años
		<p>conocimientos en la escuela (diversificación de cultivos, preparación de recetas con productos de la región, nutrición y opciones alimentarias, compostaje, artesanías, manejo de residuos, reutilización, reparación, etc.).</p>			
		<p>40. Capacitar a la comunidad sobre el aprovechamiento de residuos para la creación de abonos, compostaje, etc., así como sobre el uso del suelo y la importancia de las fuentes hídricas, donde haya especial participación de las Juntas de Acción Comunal.</p>	<p>Realizar anualmente, una capacitación por vereda (37 en total)</p>	<p># de veredas capacitadas anualmente.</p>	

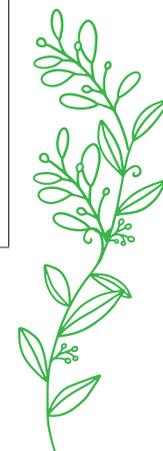


PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE FILADELFIA 2021 - 2027

Ejes Estratégicos	Programas	Proyectos y/o Acciones	Metas	Indicadores	Costo (aprox.) de la Línea Estratégica durante los 6 años
		41. Talleres que permitan formar a las personas sobre las especies animales de la zona y su importancia eco sistémica.	Realizar 10 talleres sobre biodiversidad al año	# de talleres realizados anualmente	
		42. Formación de mujeres jóvenes y líderes en los servicios ecoturísticos que se puedan desarrollar en el municipio (senderismo, avistamiento de aves).	Capacitar y certificar al menos 15 mujeres semestralmente en turismo	# de mujeres capacitadas semestralmente en turismo	
		43. Realización de talleres que permitan que la comunidad comprenda e identifique en su cotidianidad la eco e interdependencia.	Realizar al menos un taller en el marco de la semana ambiental.	# de talleres realizados en la semana ambiental.	
		44. Consultar con los resguardos indígenas Embera Chamí presentes en el territorio los temas en los que	Realizar actividades con los resguardos indígenas en las ferias anuales de educación ambiental.	# de actividades realizadas con los resguardos indígenas en la feria anual de	



Ejes Estratégicos	Programas	Proyectos y/o Acciones	Metas	Indicadores	Costo (aprox.) de la Línea Estratégica durante los 6 años
		requieren capacitación y acompañamiento, y brindar el apoyo necesario para generar estos espacios de formación y diálogo de saberes.		educación ambiental.	
Línea Estratégica 4: Investigación para la acción educativo-ambiental..	Exploremos a Filadelfia	45. Elaboración de un diagnóstico de las problemáticas ambientales del territorio que vincule en su realización a la escuela y a la comunidad.	Realizar un diagnóstico participativo semestralmente	#de diagnósticos participativos realizados semestralmente	\$158.000.000
		46. Iniciar un estudio de caracterización de flora y fauna dentro del territorio.	Realizar un diagnóstico de caracterización de la flora y fauna anualmente	# de diagnósticos de caracterización de la flora y fauna realizados anualmente	
		47. Conformación de grupos de observadores y de estudio de la biodiversidad local y el contexto ambiental territorial de cada escuela.	Conformar al menos un grupo de observadores de biodiversidad en cada I.E. anualmente.	# de grupos de observadores de biodiversidad conformados anualmente.	



PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE FILADELFIA 2021 - 2027

Ejes Estratégicos	Programas	Proyectos y/o Acciones	Metas	Indicadores	Costo (aprox.) de la Línea Estratégica durante los 6 años
		48. Rescatar la historia del territorio para que sea contada a los niños y jóvenes para generar procesos de afecto por el mismo.	Realizar "Un espacio de contador de historias" en la feria anual de educación ambiental.	# de espacios realizados en la feria anual de educación ambiental.	
	Acción-creación	49. Implementación de procesos de seguridad alimentaria a partir de la creación de huertas agroecológicas con uso de semillas nativas en espacios públicos e institucionales.	Implementar 10 huertas para la seguridad alimentaria, anualmente.	# de huertas implementadas anualmente para la seguridad alimentaria	
		50. Construir dos estrategias de manejo de residuos sólidos, una para los corregimientos y veredas que cuentan con servicio de recolección de residuos municipal, y otra para las veredas carentes de este servicio.	Construir dos estrategias de manejo de residuos sólidos al año	# de estrategias de residuos sólidos construidas anualmente.	



Ejes Estratégicos	Programas	Proyectos y/o Acciones	Metas	Indicadores	Costo (aprox.) de la Línea Estratégica durante los 6 años
		51. Crear un punto de acopio de material sólido reciclable con miras a su transformación diversificada y su posible comercialización.	Crear 1 punto de acopio de material sólido reciclable al año	# de puntos de acopio de material sólido reciclable creados al año	
		52. Diseñar módulos/cartillas con información relevante socioambiental del municipio.	Diseñar al menos una cartilla al año.	# de cartillas diseñadas al año	
		53. crear bancos de propagación, recolección de semillas y plántulas nativas, formación en custodios de semillas.	Crear un banco de semillas al año	# de banco creados en el año	
		54. Realizar Caracterización y diagnóstico de los ecosistemas, zonas DE INTERES AMBIENTAL del municipio. SIMAP.	Realizar una caracterización diagnóstica de los ecosistemas, zonas de interés ambiental del Municipio	# de caracterizaciones diagnósticas	



PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE FILADELFIA 2021 - 2027

Ejes Estratégicos	Programas	Proyectos y/o Acciones	Metas	Indicadores	Costo (aprox.) de la Línea Estratégica durante los 6 años
Línea Estratégica 5: Sostenibilidad financiera	Estrategias de financiación	55. Revisar los distintos planes y agendas de carácter ambiental en el municipio para identificar si establecen proyectos o actividades de carácter educativo-ambiental y si tienen asignados rubros. Esto con el fin de entablar un diálogo con las instituciones encargadas de su ejecución para proponer alianzas estratégicas que permitan articular y ejecutar proyectos colaborativos, teniendo en cuenta las necesidades y prioridades establecidas en el presente plan y que a su vez aporten al fin para el cual fueron destinados dichos rubros.	Realizar un estudio al año, que identifique proyectos de educación ambiental y las posibles fuentes de financiación.	# de estudios realizados al año que identifiquen proyectos de educación ambiental y fuentes de financiación.	\$36.000.000



Ejes Estratégicos	Programas	Proyectos y/o Acciones	Metas	Indicadores	Costo (aprox.) de la Línea Estratégica durante los 6 años
		56. Fortalecer voluntariados para las distintas labores que requiere la realización de las actividades que se desarrollen en el marco del presente Plan.	Fortalecer al menos 19 voluntarios semestralmente para apoyar la implementación del Plan de Educación ambiental	# de voluntarios fortalecidos semestralmente para apoyar la implementación del Plan de Educación ambiental	
		57. Articular iniciativas empresariales para apoyar los PRAE y los PROCEDA, y que destinen recursos para estos proyectos.	Vincular al menos 2 empresas semestralmente que apoyen la financiación de acciones en el PEAM	# de empresas vinculadas semestralmente para apoyar acciones del PEAM.	
		58. Continuar fortaleciendo y propiciando los convenios entre la Alcaldía Municipal de Filadelfia y Corpocaldas, que en distintas ocasiones han financiado y apoyado importantes proyectos de carácter ambiental y	Gestionar al menos 1 convenio semestralmente con la alcaldía municipal y Corpocaldas	# de convenios gestionados semestralmente con la alcaldía y Corpocaldas.	



PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE FILADELFIA 2021 - 2027

Ejes Estratégicos	Programas	Proyectos y/o Acciones	Metas	Indicadores	Costo (aprox.) de la Línea Estratégica durante los 6 años
		educativo ambiental.			
		59. El CIDEAM debe velar por el ingreso del Plan municipal de educación ambiental en el próximo Plan de desarrollo 2024-2027 y evaluar, junto con la administración municipal actual, la posible financiación de proyectos del presente plan con los recursos ya asignados a temáticas educativo-ambientales.	Formular propuestas de articulación del componente programáticos del PEAM para el próximo Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027.	# de propuestas formuladas de articulación del componente programático del PEAM para el próxima Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027.	



10. Seguimiento y evaluación

Las estrategias para hacer seguimiento a la implementación del plan y para la evaluación del mismo son las siguientes:

a. Encuentro bianual CIDEAC-CIDEAM

Teniendo en cuenta lo establecido en la Política departamental “Unidos por la educación ambiental 2020-2030”, se llevará a cabo un encuentro cada dos años entre el CIDEA Caldas y los CIDEAM de los municipios del departamento. Este es uno de los mecanismos de evaluación y seguimiento, en el que se busca socializar y compartir las experiencias educativo ambientales que se desarrollen en los municipios.

b. Plan de acción anual

El CIDEAM Filadelfia deberá establecer un plan de acción anual en el que se propondrá implementar las acciones prioritarias propuestas en el componente programático. Se planearán al detalle las acciones que se llevarán a cabo y se definirán los responsables y los resultados esperados (teniendo en cuenta las metas por proyecto y los indicadores por acción prioritaria).

Los primeros dos años deberán implementar las acciones que no requieren presupuesto o que requieren de pocos recursos, los otros cuatro años se llevarán a cabo las demás acciones que requieran de mayor presupuesto, teniendo en cuenta que el CIDEAM deberá velar por que el PEAM sea tenido en cuenta en la próxima vigencia presupuesta.



c. Informe de actividades y plan de mejoramiento anual

Al finalizar el año, el CIDEAM debe realizar un informe de las actividades que se llevaron a cabo, en el que se evidencie al proyecto y programa al que responden, en qué medida aportan a la consecución de la meta establecida para el proyecto y si cumple con el indicador propuesto. El cumplimiento de indicadores mide la eficacia y la eficiencia de la implementación del plan y demuestra la efectividad del CIDEAM y de los actores SINA para implementar estos procesos de educación ambiental. En este sentido, es importante que los informes cuenten al detalle los logros alcanzados en términos de resultados y de gestión, evidenciando los impactos, efectos, productos -indicadores de resultados-, y las actividades y recursos (humanos, físicos, financieros) -indicadores de gestión-.

El informe deberá contar con un plan de mejoramiento a partir de la autoevaluación de la gestión en el que se plasmarán los aspectos que deben ser corregidos o sujetos a mejoras.

d. Informe final de implementación del plan y rendición de cuentas

Al finalizar la vigencia del presente PEAM el CIDEA Filadelfia deberá presentar un informe final en el que, respaldado con evidencias de los resultados, hará un balance general de la implementación del plan indicando, además, el porcentaje de implementación del plan, la calidad de los resultados, el total de recursos (humanos, físicos y financieros) empleados, acciones prioritarias que no se pudieron ejecutar y el horizonte de acción del siguiente plan a construir.



Bibliografía

- Alcaldía Municipal de Filadelfia Caldas. (2020). *Nuestro municipio*. <http://www.filadelfia-caldas.gov.co/municipio/nuestro-municipio>
- Alcaldía Municipal de Filadelfia. (2020, 1 de junio). Acuerdo Municipal. *Por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo Municipal*.
- Alcaldía Municipal de Filadelfia. (2020, 14 de julio). Decreto 090. *Por el cual se crea el Comité Interinstitucional de Educación Ambiental Municipal – CIDEAM*.
- Congreso de la República de Colombia. (1993, 22 de diciembre). Ley 99. *Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones*. Diario Oficial 41146. https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/leyes/6c-ley_0099_1993.pdf
- Congreso de la República de Colombia. (1994, 8 de febrero). Ley 115. *Por la cual se expide la Ley General de Educación*. Diario Oficial 41214. <https://bit.ly/3237N87>
- Congreso de la República de Colombia. (2012, 5 de julio). Ley 1549. *Por medio de la cual se fortalece la institucionalización de la Política Nacional de Educación Ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial*. Diario Oficial 48482. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=48262>
- Constitución Política de Colombia. (1991). *Gaceta Constitucional n.º 116*. <http://bit.ly/2NA2BRg>
- Corpocaldas y Universidad Autónoma de Manizales. (2019). *Agendas de cambio climático Filadelfia – Caldas*. <http://www.corpocaldas.gov.co/publicaciones/1598/2019/04-03/Filadelfia.pdf>



- Cortés Cantor, F. (s.f.). *Caja de herramientas metodológica para construir el Plan de educación ambiental municipal – PEAM “Actores CIDEA”*. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Gobernación de Caldas. (2020, 26 de mayo). Decreto No. 0140. *Por el cual se adopta la política pública Unidos por la educación ambiental 2020-2030*. <https://educacion.caldas.gov.co/media/attachments/2020/11/25/decreto-0140.pdf>
- Gudynas. E. (2014). Conflictos y extractivismos: conceptos, contenidos y dinámicas. *DECURSOS, Revista en Ciencias Sociales*, (27-28), 79-115.
- Martínez-Alier, J. (2004). Los conflictos ecológico-distributivos y los indicadores de sustentabilidad. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*, 1, 21-30. <https://www.raco.cat/index.php/Revibec/article/view/38278>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2021). *Así funciona la Red Nacional de Jóvenes de Ambiente*. <https://www.minambiente.gov.co/index.php/noticias-minambiente/2903-asi-fun-ciona-la-red-nacional-de-jovenes-de-ambiente>
- Ministerio de Ambiente y Ministerio de Educación. (2002). *Política Nacional de Educación Ambiental*. http://cmap.upb.edu.co/rid=1195259861703_152904399_919/politi-ca_educacion_amb.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (1994, 3 de agosto). Decreto 1743. *Por el cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal, se fijan criterios para la promoción de la educación ambiental no formal e informal y se establecen los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación nacional y el Ministerio del Medio Ambiente*. Diario Oficial 41476. https://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyserviciosEcosistemicos/pdf/Normativa/Decretos/dec_1743_030894.pdf
- Naciones Unidas. (1973). *Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano*. <https://www.dipublico.org/conferencias/mediohumano/A-CONF.48-14-REV.1.pdf>
- Naciones Unidas. (1987). *Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y Desarrollo “Nuestro futuro común”*. http://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_LECTURE_1/CMMAD-





[Informe-Comision-Brundtland-sobre-Medio-Ambiente-Desarrollo.pdf](#)

UNESCO y PNUMA. (1975). *La Carta de Belgrado: un marco general para la educación ambiental*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000017772_spa

Walter, M. (2009). Conflictos ambientales, socioambientales, ecológico distributivos, de contenido ambiental... Reflexionando sobre enfoques y definiciones. *CIP-ECOSOCIAL - Boletín ECOS*, (6), 1-9.



Anexos

1. Matriz de relacionamiento de actores con análisis de competencias y responsabilidades institucionales de los actores CIDEAM.
2. Banco de proyectos.



Anexo No. 1.

MAPEO DE ACTORES CON ANÁLISIS DE COMPETENCIAS Y RESPONSABILIDADES INSTITUCIONALES CIDEAM FILADELFIA

A continuación, se presenta el relacionamiento de actores del CIDEAM Filadelfia con los procesos y temáticas de vinculación con los demás actores territoriales del municipio y que, de alguna manera, se asocian con los actores SINA (Sistema Nacional Ambiental). Lo anterior es el resultado del diligenciamiento de un cuestionario el cual fue diligenciado por los representantes a través de google.

En el ejercicio participaron 8 actores del CIDEAM que se clasifican en 4 grupos temáticos como se representa a continuación:

1. Concejo Municipal,
2. Alcaldía Municipal,
3. Docentes de las Instituciones Educativas
4. Líder del PRAE del municipio.

A cada uno de estos delegados institucionales, que aparecen en círculo azules grandes, se les pregunta con qué frecuencia busca a cada uno de los demás actores, identificados por acrónimos, y asociada la intensidad del relacionamiento con el grosor de las líneas así:

- Frecuentemente 
- Moderadamente 



- Ocasionalmente →
- Nunca (sin línea)
- No responde

Respecto a las temáticas seleccionadas para construir las redes y de pertenencia con el relacionamiento de los procesos de Educación Ambiental Municipal se tienen:

- 1. Respaldo Político e Institucional*
- 2. Recursos Económicos*
- 3. Gestión e Implementación de Proyecto*
- 4. Capacitación y Formación de Capital Humano*
- 5. Recursos logísticos e Información*

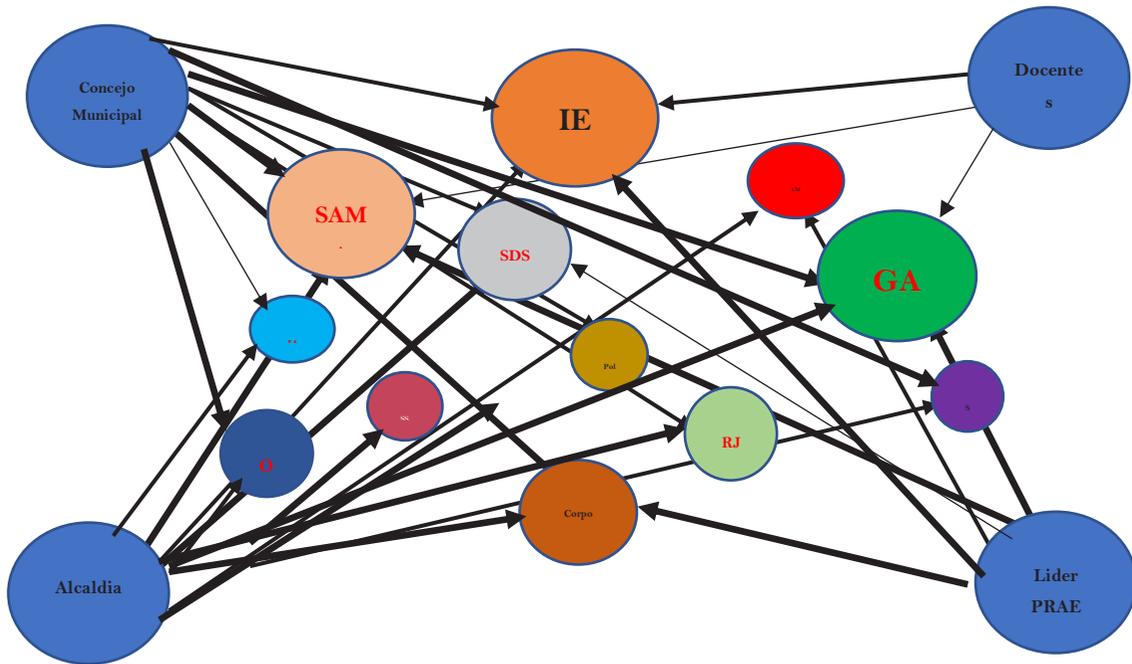
Los siguientes son los acrónimos con que aparecen identificados los actores en cada de una de las redes. Estos delegados hacen parte de las instituciones públicas, privadas, organizaciones sociales, ONG's del municipio.

- SAMA: Secretaria de Agricultura y Medio Ambiente
- IE: Instituciones Educativas
- JAC: Juntas de Acción Comunal
- OS: Organizaciones Sociales
- SS: Secretaria de Salud
- SDSC: Secretaria de Desarrollo Social y Comunitario
- CORPO: Corpocaldas
- POLI: Policía
- CM: Concejo Municipal
- GA: Grupos Ambientales del Municipio
- RJA: Red Jóvenes de Ambiente
- SP: Sector Privado



A continuación, se hace un análisis de cada uno de las redes por temática de relación de todos los actores SINA del municipio.

1. RED DE RESPALDO POLITICO E INSTITUCIONAL



Fuente: Desarrollo del proyecto, 2021.

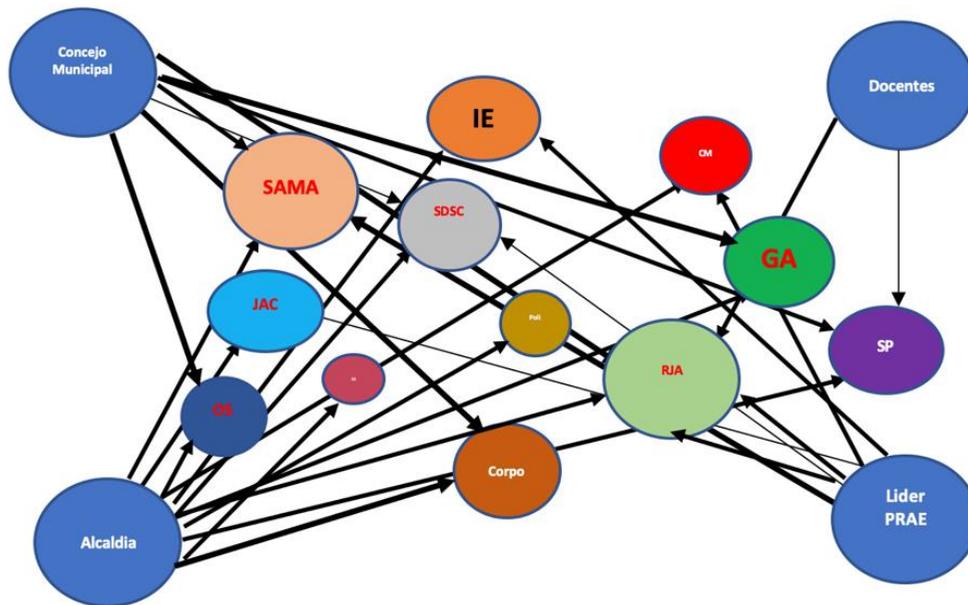
La función de esta red es la gestión de los procesos de educación ambiental municipal a través de la solicitud de respaldo político e institucional a diferentes actores y niveles territoriales.

Básicamente predomina una tipología en la red *centralizada*, aunque pudiera afirmarse que los nodos institucionales ejercen cierta centralidad en la red, pero no muy marcada. El poder de las relaciones políticas está relativamente distribuido en los actores locales: Instituciones de Educación, Secretaria de Agricultura y Medio Ambiente y los Grupos Ambientales. Llama la atención la relevancia del actor Grupos Ambientales en esta red. Si bien Corpocaldas tiene un rol importante en esta red, no es tan alto como se esperaría al parecer porque su relacionamiento está más centralizado o direccionado desde lo institucional público (Alcaaldía) y no directamente con los actores institucionales que ejecutan proyectos o los movimientos y organizaciones sociales.



Se identifican actores con débil relacionamiento y sin el protagonismo que deberían tener en esta red, como el Concejo Municipal, La Policía y las organizaciones sociales como las Juntas de Acción Comunal. Igualmente, se percibe un débil relacionamiento del actor Docentes, pero podría ser explicado ya que su relacionamiento se da través de terceros, siguiéndolos conductos regulares y procesos institucionales establecidos para estos casos.

2. RED DE APOYO ECONOMICO



Fuente: Desarrollo del proyecto, 2021

La función de esta red es gestionar recursos y movilizarlos para la implementación de las diferentes acciones de educación ambiental en el municipio.

En esta red, el relacionamiento se halla concentrado en los actores: Red Jóvenes de Ambiente, Secretaria de Agricultura y Ambiente y Sector Privado. Llama la atención, positivamente, la jerarquía de la Red Jóvenes de Ambiente y del Sector Privado para movilizar recursos económicos. La red en este sentido está muy centralidad en el sector publico institucional (alcaldía) y el sector privado.

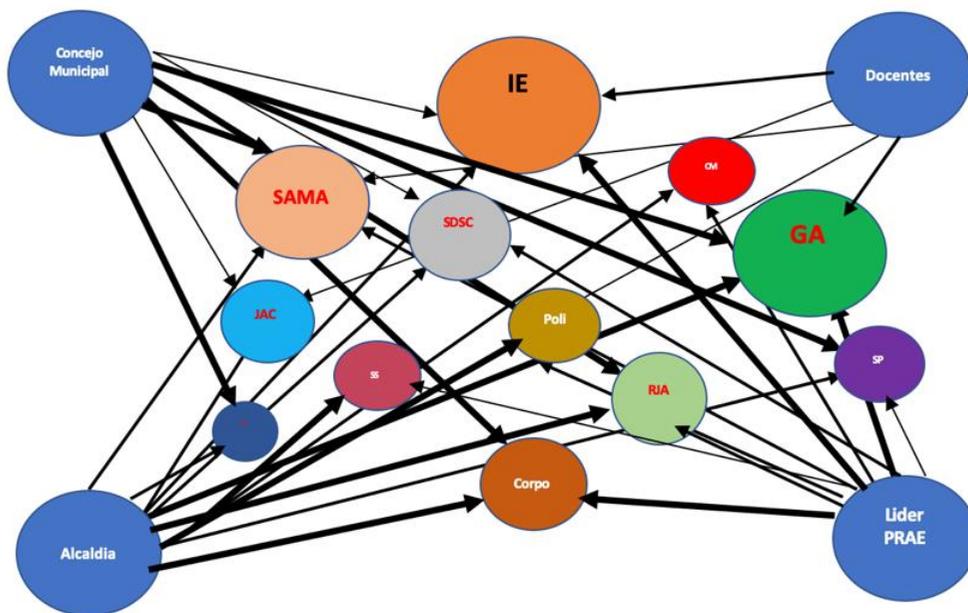
Corpocaldas tiene un rol importante, sino protagónico en la red, sus



recursos económicos se mueven desde lo institucional público (alcaldía). Igualmente, el Sector Privado tienen un rol importante.

Se identifican como actores estratégicos en la red y mal relacionados o sin jerarquía como La Policía, las Organizaciones Sociales, Juntas de Acción Comunal.

3. RED DE GESTIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS



Fuente: Desarrollo del proyecto, 2021

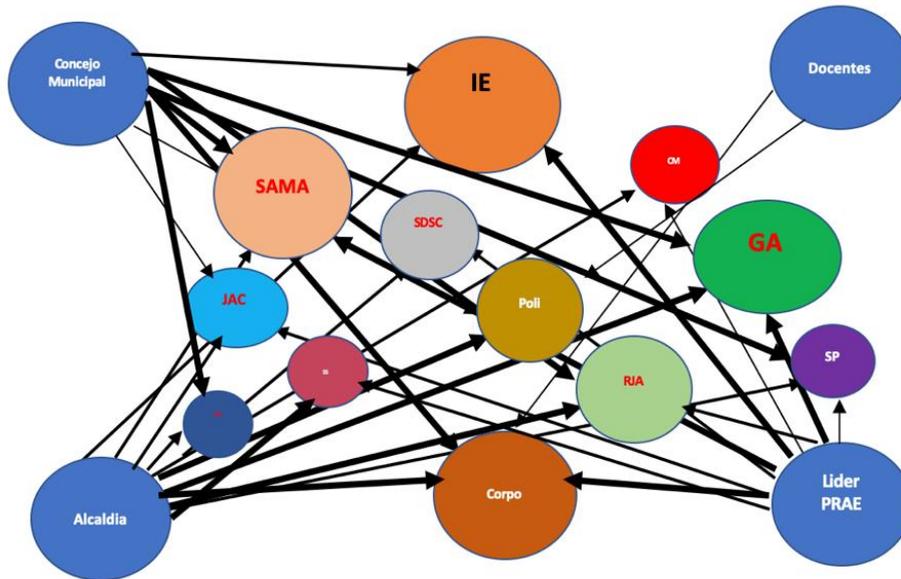
Esta red tiene como función gestionar proyectos con los diferentes actores del municipio y de otras escalas territoriales, así como la gestión para su ejecución o implementación.

Se observa una red muy centralizada en esta relación de gestión e implementación de proyectos, en las Instituciones Educativas y los Grupos Ambientales y, en tercer lugar, por la Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente del municipio. Corpocaldas tiene un rol importante en esta red como se esperaría. Siguen en importancia, la Policía, las Juntas de Acción Comunal y la Red Jóvenes de Ambiente del municipio.

Como actores estratégicos débilmente relacionados y sin jerarquía, se tienen el Sector Privado, las Organizaciones Sociales.



5. RED DE RECURSOS LOGÍSTICOS E INFORMACIÓN



Fuente: Desarrollo del proyecto 2021

La función de esta red es movilizar recursos logísticos e información (conocimiento, estudios, datos, etc.) para fortalecer todos los procesos y acciones de educación ambiental en el municipio.

Esta se halla centraliza en las Instituciones Educativas, Corpocaldas y la Secretaria de Agricultura y Medio Ambiente, lo que es lógico. Continúan en importancia los Grupos Ambientales, la Red Jóvenes de Ambiente, La Policía y bien interesante, se observa a las Juntas de Acción Comunal alrededor de generación de conocimientos.

Como actor débil y mal conectado por ser estratégico en esta red, están las Organizaciones Sociales.



CONFORMACIÓN CIDEAM

Decreto 090 de 2020, por medio del cual se crea el Comité Interinstitucional de Educación Ambiental Municipal de Filadelfia.

Miembros

1. Secretaria de Agricultura y Medio Ambiente
2. Secretaria de Desarrollo Social y Comunitario
3. Secretaria de Salud
4. Representante de las Juntas de Acción Comunal
5. Representante de las Organizaciones de la Sociedad Civil
6. Representante de Corpocaldas
7. Representante de la Policía
8. Representante de la Red Jóvenes de Ambiente
9. Representante del Concejo Municipal
10. Representante de las Instituciones Educativas
11. Representante de los Grupos Ambientales del Municipio
12. Representante del Sector Productivo del Municipio

Funciones del CIDEA

1. Orientación, acompañamiento y seguimiento al Plan de Educación Ambiental Municipal -PEAM.
2. Acompañar a la administración municipal para la consecución y destinación del presupuesto que garantice las acciones de educación ambiental, desde las diferentes instancias ambientales públicas y privadas.
3. Ser propulsores de los Proyectos Ambientales Escolares -PRAE y de los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental -PROCEDA en el municipio de Filadelfia.



4. Garantizar la coordinación interinstitucional.
5. Velar por la formación de los funcionarios del municipio, líderes ambientales, docentes y directivos docentes, así como los miembros del comité
6. Procurar la potenciación y apropiación de los espacios públicos como escenarios de la cultura ambiental con enfoque de sostenibilidad.
7. Incentivar la participación de las mesas ambientales, grupos ambientales y ONG's en las instancias de gestión de lo educativo ambiental.



MATRIZ DE COMPETENCIAS Y RESPONSABILIDADES

No.	NOMBRE ACTOR	TIPO DE ACTOR	NIVEL TERRITORIAL	ACRONIMO EN LA RED	JERARQUIA EN LA RED	RESPONSABILIDADES	COMPETENCIAS
1	Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente	Público	Municipal	SAMA	Alta	Contribuir al crecimiento económico del municipio a través del desarrollo agropecuario y simultáneamente, a la conservación y protección de la base de recursos naturales y patrimonio ambiental	<ul style="list-style-type: none"> - Regular las actividades productivas y ambientales - Capacitar en temas medioambientales - Propiciar procesos y proyectos de conservación ambiental - Promover la educación ambiental en el municipio.
2	Instituciones Educativas	Publico	Municipal	IE	Alta	Formar a los estudiantes en procesos y competencias de Educación Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> - Educar a los estudiantes en Medio Ambiente - Fortalecer capacidades en temas ambientales - Gestión y desarrollo de proyectos ambientales - Articular procesos de educación ambiental a nivel institucional e interinstitucional. - Abordar problemas ambientales del territorio.
3	Juntas de Acción Comunal	Sociedad Civil	Municipal	JAC	Media	Promover procesos y acciones de desarrollo social que eleven los niveles de calidad de vida y bienestar	<ul style="list-style-type: none"> - Gestionar acciones de capacitación - Formular y desarrollar proyectos de Educación ambiental



No.	NOMBRE ACTOR	TIPO DE ACTOR	NIVEL TERRITORIAL	ACRONIMO EN LA RED	JERARQUIA EN LA RED	RESPONSABILIDADES	COMPETENCIAS
						social de la población.	-Contribuir a la conservación y sostenibilidad ambiental
4	Organizaciones Sociales	Sociedad Civil	Municipal	OS	Media	Propiciar procesos y acciones de educación ambiental	- Gestionar acciones de capacitación - Formular y desarrollar proyectos de Educación ambiental -Contribuir a la conservación y sostenibilidad ambiental
5	Secretaría de Salud	Publico	Municipal	SS	Baja	Contribuir al desarrollo social del municipio a través de estándar de cobertura y calidad en la salud humana y ambiental, relacionada	- Regular las actividades de salud humana y salud ambiental. - Capacitar en temas medioambientales - Propiciar procesos y proyectos de saneamiento ambiental - Promover la educación ambiental en el municipio.
6	Secretaría de Desarrollo Social y Comunitario	Publico	Municipal	SDSC	Media	Continuar al desarrollo social y comunitario de la población	- Regular las actividades sociales - Capacitar en temas medioambientales - Propiciar procesos y proyectos de conservación ambiental - Promover la educación ambiental en el municipio.
7	Corpocaldas	Publico	Departamental	CORPO	Alta	Contribuir al desarrollo sostenible del territorio, a través	- Aplicación de normas y políticas ambientales



PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE FILADELFIA 2021 - 2027

No.	NOMBRE ACTOR	TIPO DE ACTOR	NIVEL TERRITORIAL	ACRONIMO EN LA RED	JERARQUIA EN LA RED	RESPONSABILIDADES	COMPETENCIAS
						de la conservación y uso racional de los recursos naturales y el medio ambiente en el departamento de Caldas	<ul style="list-style-type: none"> -Modernización institucional - Promover procesos de Educación Ambiental - Conservación ambiental - Gestión del riesgo de desastres y cambio climático - Planificación ambiental del territorio
8	Policía	Público	Municipal	POLI	Baja	Garantizar el ejercicio de los derechos y libertades públicas, y que los habitantes de Colombia convivan en paz.	<ul style="list-style-type: none"> - Vigilar las acciones de la sociedad - Sancionar procedimientos que violen las normas ambientales - Proveer proceso de Educación Ambiental - Ofrecerlos capacitación ambiental - Recibir capacitación ambiental.
9	Concejo Municipal	Publico	Municipal	CM	Baja	Ejercer el control político y fiscal del municipio	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar normas y mecanismos de regulación - Acompañar y apoyar los procesos de Educación Ambiental. - Promover recursos para proceso de educación ambiental - Hacer control y seguimiento a los procesos de Educación Ambiental.



No.	NOMBRE ACTOR	TIPO DE ACTOR	NIVEL TERRITORIAL	ACRONIMO EN LA RED	JERARQUIA EN LA RED	RESPONSABILIDADES	COMPETENCIAS
10	Grupos Ambientales del Municipio	Sociedad Civil	Municipal	GA	Alta	Promover procesos medio ambientales en el municipio que redunden en la conservación y protección de los recursos naturales	<ul style="list-style-type: none"> - Ofrecer capacitación ambiental - Recibir capacitación ambiental - Conformar redes y sistemas de articulación de educación ambiental.
11	Red Jóvenes de Ambiente	Sociedad Civil	Municipal	RJA	Alta	Articular acciones para la gestión ambiental, promover el diálogo, la comunicación de acciones y difundir las experiencias desarrolladas por los jóvenes y grupos juveniles de todo el país.	<ul style="list-style-type: none"> - Ofrecer Capacitación en temas ambientales - Recibir capacitación en temas ambientales - Articular procesos ambientales - Formular, ejecutar y hacer seguimiento a proyectos ambientales.
12	Sector Privado	Privado	Municipal	SP	Baja	Promover el crecimiento económico del municipio en cada uno de los sectores de la economía en el marco de sustentabilidad ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicar la estrategia nacional de <i>Producir conservando</i> - Favorecer procesos de educación ambiental - Recibir capacitación en temas de educación ambiental - Recibir capacitación en temas de educación ambiental.

Si bien el Comité Interinstitucional de Educación Ambiental del Municipio de Filadelfia -CIDEAM, esta creado por decreto municipal y viene operando de forma importantes, es necesario fortalecer los procesos de educación ambiental a nivel interno e interinstitucional, buscando más sostenibilidad e impacto del CIDEAM desde sus competencias y responsabilidades.



A continuación, se presentan algunas estrategias que podrían permitir fortalecer el relacionamiento de los actores del CIDEAM.

1. Visibilizar y empoderar cada uno de los actores o nodos institucionales de la red CIDEAM a través de un seguimiento a los representantes y en el momento que no estén participando o cumpliendo su rol (responsabilidad y competencias), hacer el llamado de atención a la institución y actor que represente y si no se obtienen los resultados esperados, solicitar cambio de representante.
2. El CIDEAM debe operar y funcionar como una red descentralizada, donde todos los actores tienen igual peso e importancia en el momento de tomar decisiones y gestionar, independiente del rol de cada uno de ellos.
3. Si bien hay estrategias organizativas que regulan el relacionamiento entre los miembros del CIDEAM con los actores de niveles superiores como la Gobernación de Caldas y Corpocaldas, se puede promover la gestión permanente y relacionamiento entre los actores, sin pasar, siempre, por actores que centralizan la red.
4. La Secretaria de Salud del municipio, es un actor estratégico en la Red de Educación Ambiental, pero se presenta mal conectada y de baja jerarquía. Es necesario visibilizar más sus funciones y que se integre más a los temas ambientales del municipio en relación con los impactos o incidencias sobre la salud humana, como la contaminación ambiental, el saneamiento básico, acceso a agua potables, riesgos de desastres, y cambio climático y variabilidad climática, otros.
5. El actor Sector Privado es un actor fundamental en los procesos de educación ambiental, buscando un crecimiento económico con conservación y la sostenibilidad ambiental del municipio. Sin embargo, es un nodo o actor mal conectado y que debe tener más protagonismo en el municipio.
6. Corpocaldas es un nodo relevante y estratégico para el funcionamiento de la Red de Educación Ambiental en el municipio, y que sin lugar a dudas debe seguir cumpliendo esta función, tratando cada vez más de dinamizar los procesos de educación ambiental a través de formación, generación de capacidades locales, apropiación





social del conocimiento, estudios pertinentes y gestión de recursos económicos para la implementación de proyectos.

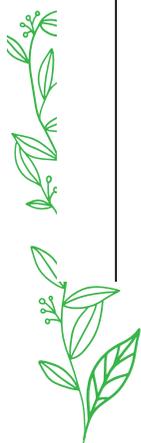
7. Los proyectos de Educación Ambiental en el municipio, desde su formulación, ejecución y seguimiento, deben pasar por oportunidades en todos los actores y no centralizarse en algunos de ellos, sobre todo abriendo muchos espacios de participación en ellos, desde las Sociedad Civil, las Organizaciones Comunitarias, las Juntas de Acción Comunal, los Grupos Ambientales y la Red Jóvenes de Ambiente.



Anexo 2.

Banco de Proyectos de carácter ambiental y educativo ambiental de Filadelfia

Nombre del Proyecto	Institución	Representante Legal	Descripción del Proyecto	Objetivos del Proyecto	Presupuesto	Población vinculada	Instituciones relacionadas y/o vinculadas al proyecto
Sembrar nos une		Carlos Alberto Sánchez Ramírez (Representante de la Red de Jóvenes de Ambiente)	Acciones educativas experienciales para la sostenibilidad, a partir de prácticas de vivero y economía circular, para la consolidación de un movimiento ambiental municipal	1- Desarrollar un proceso educativo experiencial para el abordaje de temáticas, como la polinización, la economía circular, la protección ambiental, la conservación de los ecosistemas y el turismo ambiental. 2- Consolidar redes colaborativas de trabajo a partir de estructuras organizacionales sólidas, a partir del acompañamiento de líderes ambientales para la planificación del emprendimiento organizacional y la implementación de acciones colectivas. 3- Implementar estrategias educativas para la sensibilización comunitaria desde los medios digitales, para el abordaje de problemáticas ambientales desde recursos masivos y las campañas de	0	habitantes del municipio de Filadelfia 3.857 personas	secretaría de agricultura y medio ambiente



Nombre del Proyecto	Institución	Representante Legal	Descripción del Proyecto	Objetivos del Proyecto	Presupuesto	Población vinculada	Instituciones relacionadas y/o vinculadas al proyecto
				indignación-impacto-expectativa, haciendo uso de los medios de comunicación local.			
	Mujeres más					Mujeres, jóvenes y madres del municipio	
	Fundación Cívica Cultural Guardianes de nuestro parque - PROCEDAS		Fomentar el cuidado y embellecimiento del parque principal del municipio de Filadelfia para convertirlo en el parque más bonito del eje cafetero			Ciudadanía en general del municipio de Filadelfia	
Estación meteorológica	Adriana María Gil	Adriana María Gil	Implementación de estación meteorológica para el control de plagas en los cultivos permanentes del municipio de Filadelfia y monitoreo de las lluvias para predecir eventos climáticos y prepararse para riesgos de desastre.		La estación meteorológica no cuenta con recursos propios, la estación fue donada por Corpocaldas	Ciudadanía en general del municipio de Filadelfia	Corpocaldas



PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE FILADELFIA 2021 - 2027

Nombre del Proyecto	Institución	Representante Legal	Descripción del Proyecto	Objetivos del Proyecto	Presupuesto	Población vinculada	Instituciones relacionadas y/o vinculadas al proyecto
programa de recolección de residuos orgánicos para realizar compostaje.	Secretaría centro de acopio	Flor Edilia Ramírez López	Obtener resultados positivos del trabajo y la concientización, ser modelo a corto plazo para los demás municipios y ser sostenibles en el tiempo con acciones que surjan de la educación ambiental.		5.000.000	Agricultores, comerciantes, estudiantes y población en general.	secretaría de agricultura y medio ambiente
Plan de desarrollo municipal	Secretaría de agricultura y medio ambiente	Camilo Mejía		1- Apoyo logístico y acompañamiento técnico de los proyectos ciudadanos ambientales llevados a cabo por la comunidad o que involucre la comunidad del municipio. 2- llevar a cabo alianzas o convenios interadministrativos para el acompañamiento y fortalecimiento del comité interinstitucional de educación ambiental y formulación del plan de educación ambiental	1- 3.000.000 2- 5.000.000		Alcaldía municipal



