

2024
2034

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA MERCED – CALDAS



Una ventana abierta a la educación y protección
del medio ambiente en el territorio



PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

**UNA VENTANA ABIERTA A LA EDUCACIÓN Y
PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN EL TERRITORIO**

AUTORES INSTITUCIONALES (CONVENIO 146 – 2022)
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CALDAS – CORPOCALDAS
UNIVERSIDAD DE MANIZALES
COMITÉ INTERINSTITUCIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA MERCED
(CIDEAM)

LA MERCED (CALDAS)

Septiembre de 2024

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CALDAS – CORPOCALDAS

German Alonzo Páez Olaya

Director General

Wilford Rincón Arango

Subdirector de Planificación Ambiental del Territorio

Olga Patricia Quintero García

Profesional Especializada – Supervisora del Convenio

Subdirección Planificación ambiental del Territorio

Martha Inés Echeverry

Técnica Operativa – Apoyo a la Supervisión del Convenio

Subdirección Planificación Ambiental del Territorio

UNIVERSIDAD DE MANIZALES

Duván Emilio Ramírez Ospina

Rector

Yamileth Andrade Arango

Vicerrectora

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

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

Funcionarios Universidad de Manizales

Oscar Fernando Gómez Morales – Coordinador del Proyecto

Marco Hernán Martínez García – Gestor Territorial del Proyecto

José Gildardo Ríos Duque – Asesor del Proyecto

Kelly Lizbeth Romero García – Gestión del Proyecto

Lizeth Chilatra Arcila – Comunicaciones del Proyecto

CIDEAM DE LA MERCED

COAUTORES DEL PEAM

María Fernanda Durán Arcila

Secretaría de Planeación y Salud

Cristian Marín Villegas

Enlace Ambiental

AGRADECIMIENTOS GENERALES A:

Alcaldía de La Merced

Alcaldesa Yeni Fernanda Henao Dávila

Integrantes del Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental

Municipal de La Merced – CIDEAM

CONTENIDO

	Pag
SIGLAS Y ABREVIATURAS.....	9
1. PRESENTACIÓN.....	10
2. INTRODUCCIÓN.....	16
3. METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PEAM.....	18
3.1. Reunión presentación.....	18
3.2. Taller de fortalecimiento CIDEAM.....	19
3.3. Primer taller del diagnóstico educativo ambiental.....	20
3.4. Segundo taller del diagnóstico educativo ambiental.....	21
3.5. Taller sobre el componente programático.....	22
3.6. Revisión de fuentes de información secundarias.....	23
4. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN.....	25
5. MARCO LEGAL Y NORMATIVO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL.....	29
5.1. Contexto nacional.....	29
5.1.1. La Constitución Nacional de 1991.....	30
5.1.2. Ley General de Educación (Ley 115).....	31
5.1.3. El Decreto Reglamentario 1860 del 3 agosto de 1994.....	32
5.1.4. La Política Nacional de Educación Ambiental 2002.....	32
5.1.5. La ley 1549 de 2012.....	32
5.1.6. La Política pública por la educación ambiental 2007 – 2019.....	33
5.1.7. El Decreto 1075 de 2015.....	34
5.1.8. Decreto único reglamentario sector ambiental 2015 (MADS).....	34
5.1.9. La resolución 3562 de 2022 de la Secretaría de Educación de Caldas.....	35
5.2. Contexto local.....	35
5.2.1. Plan de Desarrollo Municipal.....	35
5.2.2. Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT).....	35
5.2.3. Plan Integral de Residuos Sólidos (PGIRS).....	40
5.2.4. Agenda de Cambio Climático.....	40
5.2.5. Plan de Gestión del Riesgo de Desastres.....	40
5.2.6. Plan de Gestión Ambiental Municipal (PGAM).....	41
6. CONTEXTO DEL MUNICIPIO DE LA MERCED (CALDAS).....	42
6.1. Generalidades.....	42
6.2. Dimensión social y cultural.....	43
6.3. Dimensión económica.....	44
6.4. Dimensión ambiental.....	46
6.4.1. Gestión integral de residuos sólidos.....	48
6.4.2. Áreas de protección y conservación.....	49

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

6.4.3.	Gestión integral del recurso hídrico.....	50
7.	GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y CAMBIO CLIMÁTICO.....	51
8.	AGENDA DE CAMBIO CLIMÁTICO.....	52
9.	EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN AMBIENTAL.....	53
10.	CARACTERIZACIÓN DE LAS PROBLEMÁTICAS SOCIOAMBIENTALES.....	54
11.	CARACTERIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA MERCED.....	64
11.1.	Proyectos Ambientales Escolares (PRAE).....	64
11.2.	Proyectos Comunitarios de Educación Ambiental (PROCEDA).....	69
11.3.	Red Nacional de Jóvenes de Ambiente.....	69
11.4.	Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental Municipal (CIDEAM).....	72
12	COMPONENTE PROGRAMÁTICO.....	76
12.1.	Misión, visión y objetivos del PEAM.....	76
12.2.	Misión.....	76
12.3.	Visión.....	77
12.4.	Objetivo General.....	77
12.5.	Objetivo Específicos.....	78
12.6.	Programas, estrategias y acciones prioritarias.....	79
12.7.	Seguimiento y evaluación.....	98
13	BIBLIOGRAFÍA.....	102

ÍNDICE DE FIGURAS

	PÁGINA
1. Reunión presentación convenio al CIDEAM.....	19
2. Taller de fortalecimiento CIDEAM.....	19
3. Primer taller diagnóstico educativo ambiental.....	21
4. Segundo taller diagnóstico educativo ambiental.....	21
5. Taller sobre el componente programático.....	22
6. Esquema metodológico para la construcción del PEAM.....	24
7. Descripción a través del tiempo del componente del marco legal y normativo de la educación ambiental.....	29
8. Mapa municipios del departamento de Caldas.....	42
9. Perfil de vulnerabilidad de La Merced.....	52

ÍNDICE DE TABLAS

	PÁGINA
1. Principales actividades económicas.....	44
2. Distribución del uso del suelo y de hectáreas.....	45
3. Áreas de interés paisajístico.....	49
4. Problemáticas socioambientales de La Merced (Caldas).....	54
5. Conflictos socioambientales de La Merced (Caldas).....	61
6. Proyecto Ambiental Escolar – Institución Educativa Llanadas.....	65
7. Proyecto Ambiental Escolar – Institución Educativa La Felisa.....	66
8. Estructura del CIDEAM de La Merced (Caldas).....	72
9. Plan Programático La Merced (Caldas).....	79

SIGLAS Y ABREVIATURAS

ÁBACOS: Áreas Abastecedoras de Acueductos Comunitarios

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

CIDEA: Comité Técnico Interinstitucional e Intersectorial de Educación Ambiental

CORPOCALDAS: Corporación Autónoma Regional de Caldas

EOT: Esquema de Ordenamiento Territorial

MADS: Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible

MEN: Ministerio de Educación Nacional

PEAM: Plan de Educación Ambiental Municipal

PEI: Proyecto Educativo Institucional

PGAM: Plan de Gestión y Educación Ambiental Municipal

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 Ambiental

SINA: Sistema Nacional Ambiental

SUMA: Sistema Universitario de Manizales

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

1. PRESENTACIÓN

La Política Pública de Educación Ecológico Ambiental para Caldas 2020 – 2030, establece que, cada uno de los municipios del departamento deben de tener su Plan de Educación Ambiental (PEA) contextualizado a las condiciones actuales del territorio y con enfoque hacia un desarrollo sustentable.

El PEA del municipio de La Merced, con vigencia 2024 - 2034, es el resultado de la articulación de esfuerzos de los siguientes actores: alcalde del municipio, Secretaría de Educación, Instituciones Educativas, Defensa Civil, la Secretaría Planeación y Salud, quien actúo como Secretaría Técnica del Comité Interinstitucional de Educación Ambiental del Municipio (CIDEAM), la Corporación Autónoma Regional de Caldas (Corpocaldas) y la Universidad de Manizales. Lo anterior se respalda, mediante el convenio de asociación 146 – 2022, cuyo objeto consistió en: Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y de gestión para el acompañamiento y fortalecimiento de los Comités Técnicos interinstitucionales de Educación Ambiental Municipal – CIDEAM – asesorar la formulación participativa de 12 planes de Educación Ambiental Municipal del departamento de Caldas, y acompañar y asesorar a los Municipios de Filadelfia y de La Dorada para la implementación de su PEAM.

Para lograr los objetivos anteriores se estableció la ruta de trabajo en educación ecológico – ambiental de La Merced para los próximos 10 años y se realizaron los compromisos pertinentes para la construcción participativa del PEA del municipio.

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

Con el presente plan, se aporta al cumplimiento de la meta de la Política Pública de Educación Ecológico Ambiental para Caldas “Unidos por la educación ambiental 2020 – 2030”. Dicha política establece que para el 2030 todos los municipios de Caldas deben contar con CIDEA activos, dinámicos y cumpliendo con los Planes de Educación Ambiental Municipal. Así mismo, Corpocaldas tiene como meta que los 27 municipios de Caldas cuenten con un Plan de Educación Ambiental Municipal contextualizado y en funcionamiento.

Para apoyar el proceso de formulación y construcción del PEAM de La Merced se utilizaron las dos siguientes estrategias fundamentales:

- **Diplomado en Educación Ecológico Ambiental.** Se realizó mediante modalidad virtual, con una intensidad de 120 horas en la plataforma de la Universidad de Manizales.

Se enfocó a procesos de formación para el liderazgo y la apropiación del conocimiento en temas ambientales y educativo – ambientales, que permiten la consolidación de una cultura ecológica de los actores que hacen parte del Sistema Nacional Ambiental (SINA) en la apuesta de la Política Pública de Educación Ambiental. Teniendo en cuenta lo anterior, se abordaron los siguientes módulos: **i)** Introducción a la ecología, **ii)** Contexto nacional e internacional de la educación ambiental, **iii)** Comunicación ambiental y asertiva, **iv)** Educación ambiental: Elementos para su formulación e implementación en el territorio, **v)** Los procesos e instrumentos de planificación territorial y **vi)** Formulación de planes de educación ambiental municipal.

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

Su objetivo general fue “Fortalecer los procesos de educación ecológico ambiental que se desarrollan en los territorios desde los diferentes ámbitos que lo conforman”.

Los objetivos específicos se enfocaron en: **i)** Cualificar a los diferentes actores del SINA para la comprensión de la dimensión ecológico ambiental, **ii)** Generar espacios de reflexión y discusión sobre la importancia del desarrollo de procesos de educación ambiental en el ámbito social y educativo, **iii)** Reconocer y analizar las políticas públicas territoriales y los marcos normativos de los distintos procesos de planificación territorial que permiten su regulación e implementación en los territorios, **iv)** Brindar herramientas comunicativas y periodísticas para la construcción de estrategias de comunicación ambiental y **v)** Distinguir los diferentes actores involucrados en los procesos de planificación territorial, así como los mecanismos de participación, formulación y financiación de proyectos en el marco de dichos procesos.

El diplomado estuvo dirigido a profesionales de diferentes disciplinas y actores institucionales que conforman los CIDEAM de Caldas. Además, participaron instituciones que trabajan en procesos ambientales y educativo ambientales en el departamento, funcionarios de Corpocaldas y de la Universidad de Manizales.

- **Guía metodológica para el diseño y la formulación de Planes Municipales de Educación Ambiental.** La guía, entendida como un marco orientador para los municipios, permite disponer de un instrumento de planificación ambiental

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

para que, a partir de un diagnóstico de la educación ambiental y un componente programático coherente, permita, a todos los actores relacionados con la educación ambiental en el municipio y a la población en general actuar unidos alrededor del CIDEAM, identificar, valorar, formular y emprender acciones de educación ambiental. De esta manera, avanzar hacia la sustentabilidad territorial.

Después de las siglas y la presentación, el PEAM de La Merced, está compuesto por las siguientes secciones: Introducción, perfil ambiental y educativo ambiental del municipio de La Merced y el componente programático. Estas secciones se desarrollaron a través de la siguiente estructura.

- **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.
- **Antecedentes y justificación.** Describe los principales antecedentes de la educación ambiental a nivel internacional, nacional, departamental y local. Igualmente, y teniendo en cuenta el contexto de la educación ambiental, se justifica la elaboración del PEAM de La Merced.
- **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. De igual manera, se relacionan los demás planes, políticas y

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

agendas municipales que tienen que ver con la gestión ambiental del territorio y con los cuales el presente plan debe hacer parte.

- **Contexto territorial del municipio de La Merced.** Describe las características generales del municipio en su dimensión económica, ambiental y social.
- **Caracterización de las problemáticas socioambientales del municipio de La Merced.** En este apartado se describen las principales problemáticas ambientales identificadas a partir de los diagnósticos de las fuentes secundarias consultadas. Además, se describen los conflictos socioambientales del municipio, los cuales se identifican en un taller en el que participaron actores del CIDEAM de La Merced y otros actores del municipio.
- **Caracterización de la educación ambiental en el municipio de La Merced.** En este punto, 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”, como son: Los PRAE, PROCEDA, Red de Jóvenes de Ambiente y el CIDEAM.
- **Misión, visión y objetivos del PEAM.** Define el estado ideal al que se quiere alcanzar 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 (2024 – 2034). Una vez reconocido el municipio, a través de su contexto territorial, así como las problemáticas y conflictos socioambientales presentes y el estado de los

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

procesos de educación ambiental, se definen los objetivos específicos hacia los que se deben dirigir los programas, proyectos y acciones prioritarias, para lograr dar cumplimiento a la misión y visión.

- **Programas, proyectos y acciones prioritarias.** Se desarrolla el componente programático del presente plan. Se presentan 5 programas (Programa 1. Fortalecimiento institucional y articulación de los actores SINA; Programa 2. Desarrollo de estrategias de comunicación eficiente y colaborativa; Programa 3. Formación continua y diferenciada por actores; Programa 4. Investigación para la acción educativo-ambiental y Programa 5. Sostenibilidad financiera) los cuales, responden a los programas de la Política departamental de educación ambiental y se proponen proyectos. Cada uno con una lista de acciones prioritarias a desarrollar durante la vigencia del plan. Igualmente, se proporciona una matriz que establece las metas y los indicadores de cada acción.
- **Metas, indicadores y proyección financiera.** Proporciona una matriz que relaciona los costos aproximados asociados a los programas y proyectos definidos en el presente PEAM.
- **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.
- **Bibliografía.** Se citan las referencias bibliográficas de documentos, textos e instrumentos de planificación utilizados en la formulación del PEAM.

2. INTRODUCCIÓN

El presente documento constituye el Plan de Educación Ambiental Municipal (PEAM) de La Merced (2024 – 2034), en el cual se reflexiona entorno al contexto municipal desde una mirada ambiental, económica y cultural. Además, se identifican potencialidades, vulnerabilidades, amenazas y posibles escenarios de riesgo.

Para la elaboración del PEAM, se realizó una serie de talleres que, permitieron obtener información primaria sobre las problemáticas y conflictos socioambientales e identificación de aspectos educativos ambientales del municipio. Además, se revisó la información secundaria aportada por diferentes documentos de planeación del territorio. Es pertinente mencionar que, acorde con las recomendaciones que surjan dentro del proceso de implementación, el presente documento podrá ser ajustado acorde con las realidades que se vayan presentando, al igual que las transformaciones y acontecimientos que exijan modificar información y/o actualización de datos, propuestas y metas.

El PEAM de La Merced refleja la situación actual de este municipio en materia ambiental y educativo ambiental, así como las líneas estratégicas y acciones encaminadas a mitigar, prevenir y/o evitar los problemas ambientales propios, con el fin de mejorar la calidad ambiental del territorio, lo que repercutirá positivamente en el mejoramiento de aspectos sociales, económicos, así como en la competitividad local y regional.

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

El contenido del PEAM de La Merced incluye un componente general que abarca los antecedentes del marco legal y normativo, en este mismo contexto, se enmarca la conceptualización de los referentes nacionales, regionales y locales, en cuanto a lo que se relaciona con la normatividad ambiental.

Seguidamente, se realiza una descripción del perfil ambiental del municipio donde se presenta, entre otros aspectos, las generalidades del municipio, historia, dimensiones en lo económico, social y ambiental. Así mismo, se identifica la oferta ambiental del municipio, las falencias y/o problemáticas ambientales. También se hace un reconocimiento al trabajo arduo y dedicado que desarrollan las Instituciones Educativas desde los PRAE en materia de educación ambiental, sensibilización y vinculación a los procesos del municipio, liderados desde CIDEAM. Posteriormente, se presentan proyectos y alternativas inmersas en el componente programático (visión, misión, objetivos, acciones, metas, seguimiento y evaluación). Es de resaltar el factor propositivo en donde se manifiestan estrategias enfocadas a solucionar, compensar, mitigar o prevenir las problemáticas ambientales identificadas para el municipio de La Merced.

3. METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PEAM

La construcción del Plan de Educación Ambiental de La Merced es el producto de un trabajo participativo de actores que representan las diferentes instituciones y sectores. Algunos de ellos, realizaron el diplomado en Educación Ecológica Ambiental del proyecto, capacitándose en elementos conceptuales, referenciales, legales y metodológicos, que son fundamentales para la formulación y construcción de este.

El PEAM representa un instrumento de planeación municipal que orienta la ruta de la educación ecológico ambiental del territorio como un proceso de descentralización de la educación ambiental establecida en la Política Nacional de Educación Ambiental 2002, a través de los actores del Sistema Nacional Ambiental (SINA) presentes en las regiones. A continuación, se describen las acciones realizadas en su respectivo orden:

3.1. Reunión presentación del convenio 146 - 2022. El 28 de abril de 2023 se inicia el proceso con una reunión ampliada con los integrantes del CIDEAM, que participan en representación de: Cuerpo Oficial de Bomberos, Policía Nacional, Juntas de Acción Comunal, Empresas de Servicios Públicos, Instituciones Educativas, Defensa Civil, entre otras entidades. Además, acompañados por Corpocaldas, el grupo de trabajo de la Universidad de Manizales y funcionarios de la Alcaldía municipal. De acuerdo con lo anterior se socializa el convenio 146 – 2022, suscrito entre Corpocaldas y la Universidad de Manizales. De la misma manera, se orienta la ruta de trabajo a seguir y se realizan los compromisos pertinentes para la construcción del PEAM, como podemos apreciar en la figura 1.

Figura 1

Reunión presentación convenio al CIDEAM



Fuente: Equipo asesor PEAM, 2023.

3.2. Taller de fortalecimiento CIDEAM. El 19 de mayo de 2023, se desarrolló el taller participativo para, socializar, identificar y explicar a los actores presentes, información sobre la operatividad del CIDEAM, conocer su estructura, los actores que lo integran, aspectos sobre el reglamento interno, plan de acción, identificar sus competencias y responsabilidades en aspectos ambientales y educativo ambientales. Así mismo, la identificación de actores que apoyen o se articulen en beneficio de la educación ambiental en el municipio, como se puede apreciar en la figura 2.

Figura 2

Taller de fortalecimiento CIDEAM



Fuente: Equipo asesor PEAM, 2023.

3.3. Primer taller del diagnóstico educativo ambiental. El taller de diagnóstico educativo ambiental, a través del mapeo colectivo, se desarrolló el 12 de septiembre de 2023, con el fin de obtener información sobre el perfil ambiental y educativo ambiental del municipio, en este espacio participaron diferentes actores integrantes del CIDEAM. Se aplicó el método de la cartografía social, instrumento que permite construir conocimiento colectivo a través de un mapa, en este caso, el de La Merced. En este taller se socializó información secundaria de importancia, para consolidar el diagnóstico educativo ambiental. Adicionalmente, se realizó el análisis de las potencialidades ambientales con que cuenta el municipio, se describieron las problemáticas y conflictos ambientales del territorio con aportes y consensos por parte de los participantes. Se hizo una socialización de los temas descritos en el Plan de Desarrollo Municipal 2020 – 2023, al igual que lo expuesto en la Agenda de Cambio Climático y en el Plan Departamental de

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

Educación Ecológico Ambiental 2020 – 2030, con el fin tener coherencia con lo planteado en el PEAM, como podemos apreciar en la figura 3.

Figura 3

Primer taller del diagnóstico educativo ambiental



Fuente: Equipo asesor PEAM, 2023.

3.4. Segundo taller del diagnóstico educativo ambiental. El 25 de octubre de 2023, se desarrolló el segundo taller de diagnóstico educativo ambiental, como complemento al taller realizado el 12 de septiembre de 2023, donde se evidenciaron unas problemáticas y unos conflictos ambientales en el municipio de La Merced. En este taller se revisó y se complementó por parte de los asistentes la información del diagnóstico educativo ambiental referida anteriormente. Así mismo, se realizó la asesoría al grupo de trabajo encargado de sistematizar el documento del Plan de Educación Ambiental Municipal (PEAM) de La Merced, en cada uno de los capítulos que lo componen, como podemos apreciar en la figura 4.

Figura 4

Segundo taller del diagnóstico educativo ambiental



Fuente: Equipo asesor PEAM, 2023.

3.5. Taller sobre el componente programático. El taller temático sobre el componente programático se desarrolló el 30 de noviembre de 2023, donde se contó con la participación de los actores del CIDEAM, desarrollándose los cinco (5) programas y las cinco (5) estrategias establecidas en el documento, teniendo como insumo la información del diagnóstico educativo ambiental. Además, se establecieron las acciones a diez años (10) del Plan de Educación Ambiental Municipal (PEAM) de La Merced, como podemos apreciar en la figura 5.

Figura 5

Taller sobre el componente programático.



Fuente: Equipo asesor PEAM, 2023.

3.6. Revisión de fuentes de información secundaria. Complementario al trabajo anterior, se realizó el trabajo de revisión de las fuentes de información secundarias relacionadas con los instrumentos de planeación del municipio de La Merced, Plan de Desarrollo Municipal, Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT), Plan Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), Agenda de Cambio Climático, Plan Municipal de Gestión Ambiental (PGAM) y el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres. También se consultaron otras fuentes correspondientes al Plan de Desarrollo del Departamento de Caldas 2020 – 2023 y la Política Pública en Educación Ecológico Ambiental de Caldas “Unidos por la educación ambiental 2020 – 2030”. Es de resaltar que en cada una de las reuniones del CIDEAM se realizaron socializaciones de los avances obtenidos en su construcción, con el fin de recibir aportes para enriquecer la construcción del documento.

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

En la figura 6 se observa el esquema del proceso metodológico para la construcción del PEAM.

Figura 6

En la figura 6 se observa el esquema del proceso metodológico para la construcción del PEAM.



Fuente: Equipo asesor PEAM, 2023.

4. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

La educación ambiental es una de las estrategias que se consideran dentro de los lineamientos internacionales respecto a 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 y 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 (PNUMA) 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 científico 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 la 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).

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

De la misma manera, se establece como meta de la educación ambiental lo planteado en el siguiente párrafo:

“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 los que pudieran aparecer en lo sucesivo”. (UNESCO – PNUMA, 1975, p. 3).

Igualmente, La Carta de Belgrado, se considera un referente muy importante para la educación ambiental, ya que, además, de establecer las metas de esta, define los objetivos, los destinatarios y los principios orientadores de los programas de educación ambiental. Así mismo, este año también se crea el Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA) que surge como recomendación de la Declaración de Estocolmo y que acompaña 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 70s, 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 Ambiental, con el fin de realizar un

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

balance de la educación ambiental durante esos diez años y de aprobar la estrategia que se aplicaría en los años 90s, 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 sin 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

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

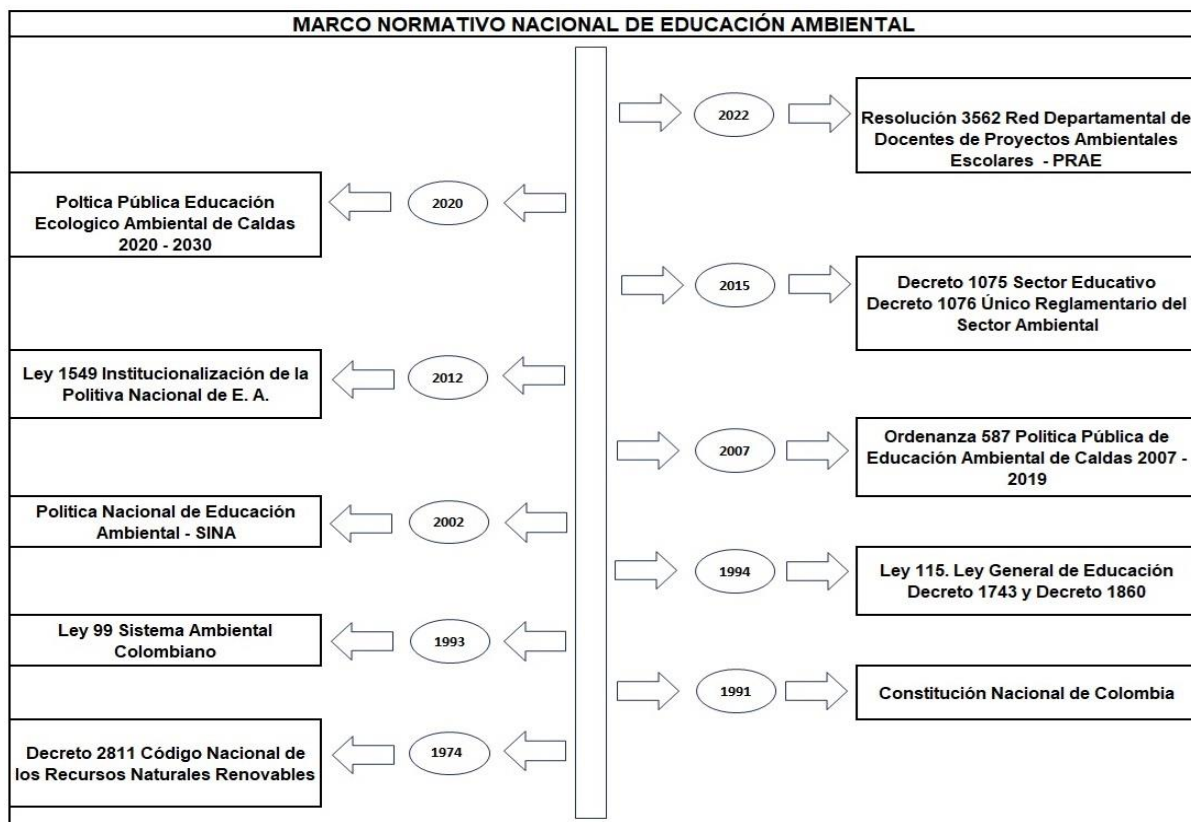
secundaria, media vocacional, intermedia profesional, educación no formal y educación para adultos. A raíz de la entrada en vigencia de la Constitución Política de 1991 se comienzan a expedir leyes y decretos que reglamentan la educación ambiental en el país.

Antes de abordar el marco legal y normativo de la educación ambiental, es importante plantear 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. Igualmente, y en cumplimiento de la normativa a nivel regional y local, 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 Corporación Autónoma Regional, que para el caso de Caldas es Corpocaldas.

5. MARCO LEGAL Y NORMATIVO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

5.1. Contexto nacional. Como podemos apreciar en la figura 7, se presenta la evolución, a través del tiempo, del componente del marco legal y normativo de la educación ambiental. Se inicia desde un contexto internacional, que genera lineamientos para lo local, desde la visión de país, luego del departamento y finalmente en el municipio de La Merced.

Figura 7 Descripción a través del tiempo del componente del marco legal y normativo de la educación ambiental.



Fuente: Equipo Asesor del PEAM, 2023.

El primer acontecimiento importante en el campo normativo se originó con la expedición del Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables (Decreto ley 2811 de 1974). Uno de los objetivos es impulsar una conciencia ambiental en el medio educativo, convirtiéndose en el primer esfuerzo legislativo en materia de educación ambiental. Estipula en su título II, de la parte III, las disposiciones relacionadas con la Educación Ambiental en el sector formal.

5.1.1. La Constitución Nacional de 1991. El estado colombiano, consciente de proteger el medio ambiente, dejó plasmado un número amplio de artículos que tienen estrecha relación con temas ambientales. La Constitución es precisa en expresar las responsabilidades de los ciudadanos frente al patrimonio natural, cultural y social del país, indicando, además, que cualquier perturbación al disfrute de un ambiente sano puede considerarse como un atentado contra la salud, situación que otorga una posibilidad amplia a la comunidad para que exija y participe en el correcto manejo de los ecosistemas de nuestro país. De la misma forma, responsabiliza a distintos entes ejecutivos en la administración, conservación, protección y control de estos. Instituyendo los derechos colectivos y del ambiente. Es así como en el artículo 79 establece:

“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).

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

Como respuesta al mandato de la Constitución Nacional, en el año 1993 se promulga la Ley 99 del Sistema Nacional Ambiental (SINA), por medio de la cual se crea el que es hoy el Ministerio Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, que reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables y se organiza el SINA. Es de resaltar que, en los 14 Principios Generales Ambientales para nuestro país queda explícito el concepto de Desarrollo Sostenible que, de alguna forma, fundamenta la visión ambiental del país. Además, otorga responsabilidad compartida con el Ministerio de Educación Nacional. Lo que permite comprender la manera como se van tejiendo los distintos hilos para una Política de Educación Ambiental.

5.1.2. Ley General de Educación (Ley 115). Sancionada en 1994. En varios artículos obliga a las Instituciones Educativas de Colombia a tener integrada en sus planes de estudio la Educación Ambiental. En el artículo 5. Fin 10 dice:

“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).

En el Artículo 14 — Enseñanza obligatoria: Se especifica que “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) es obligatoria. (Congreso de la República

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

de Colombia, 1994, Artículo 14). De esta forma, se establece en los diferentes ciclos, niveles y grados, objetivos relacionados con la orientación de la educación ambiental.

En el Artículo 23 de la presente Ley se encuentran las áreas obligatorias y fundamentales que deben hacer parte del Currículo y del Proyecto Educativo Institucional: Ciencias naturales y Educación ambiental.

5.1.3. El Decreto Reglamentario 1860 del 3 agosto de 1994. En este se plasma, una vez más, la necesidad de desarrollar procesos de educación ambiental fundamentados en los proyectos pedagógicos. En la misma fecha se instituye el Decreto 1743 que obliga al desarrollo del Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) para todos los niveles de la educación formal. Lo cual se implementa a partir del mes de enero de 1995. También debe hacer parte del proyecto educativo institucional. Dentro de su finalidad, establece crear los Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental (CIDEA) e institucionalizar la Educación Ambiental y ayudar a solucionar los problemas ambientales del territorio.

5.1.4. La Política Nacional de Educación Ambiental 2002. Presenta el marco conceptual y metodológico de orientación de las acciones educativo-ambientales del país para la educación formal, no formal e informal. Con el objetivo de fortalecer el SINA, buscando coordinar acciones con todos los sectores, actores, ámbitos y escenarios relacionados con la temática ambiental y educativo ambiental.

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

5.1.5. La ley 1549 de 2012. Fortalece la institucionalización de la Política Nacional de Educación Ambiental y su incorporación en todo el territorio nacional. Define la Educación Ambiental como:

“Un proceso dinámico y participativo, orientado a la formación de personas críticas y reflexivas, con capacidades para comprender las problemáticas ambientales de sus contextos locales, regionales y nacionales y participar activamente en la construcción de apuestas integrales (técnicas, políticas y pedagógicas) que apunten a la transformación de la realidad, en función del Propósito de construcción de sociedades ambientalmente sustentables y socialmente justas”. (Ley 1549, 2006, p. 1).

La presente ley compromete al Ministerio de Educación Nacional para hacer acompañamiento a los departamentos y municipios, con el objetivo de fortalecer los Proyectos Ambientales de Educación Ambiental (PRAE). Además, determina que deben estar implícitos en los currículos de los establecimientos educativos de forma transversal, a partir de las problemáticas ambientales de los territorios. De la misma forma refuerza la importancia de los CIDEA para su posicionamiento en todos los niveles territoriales (Nacional, Departamental y Municipal) convocando a los diferentes sectores e instituciones del SINA, en el cumplimiento con esta finalidad desde sus competencias y responsabilidades ambientales y educativo - ambientales.

5.1.6. La Política pública por la educación ambiental 2007 – 2019. Se adopta en el departamento de Caldas, mediante la ordenanza 587 de la Asamblea Departamental en el 2007, bajo los lineamientos fijados por la ley 99 de 1993.

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

Con el decreto 0140 del 26 de mayo de 2020 para Caldas, se adopta la Política Pública Unidos por la Educación Ambiental 2020 – 2030 para el territorio caldense — una política ecológico ambiental que responde a las necesidades en este campo.

La Política Pública Departamental acoge las estrategias definidas a nivel nacional para el despliegue de esta en el Artículo 9. A saber: **i)** Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental (CIDEA), **ii)** Proyecto Ambiental Escolar (PRAE), **iii)** Proyecto Ambiental Universitario (PRAU), **iv)** Proyectos Ciudadanos y Comunitarios de Educación Ambiental (PROCEDA), **v)** Red de Proyectos Ambientales Escolares (RED – PRAE) y **vi)** Red Nacional de Jóvenes de Ambiente.

5.1.7. El Decreto 1075 de 2015. En este decreto se compilan resoluciones, circulares y demás actos administrativos expedidos por autoridades administrativas con fundamento en las facultades derivadas del sistema educativo en Colombia.

En uno de sus artículos estipula sobre las asesorías y apoyo institucional que se debe brindar en los territorios para la coordinación, control y ejecución de los PRAE en los establecimientos educativos de las regiones y en la organización de los equipos de trabajo para tal fin. De la misma forma, reseñan que los Ministerios de Educación Nacional y Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, y Secretarías de Educación Departamentales, recopilarán las experiencias e investigaciones sobre educación ambiental que se estén desarrollando para difundir los resultados de las más significativas.

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

5.1.8 Decreto único reglamentario del sector ambiental 1076 de 2015, (MADS). En este decreto se compilan la mayoría de normas y asuntos jurídicos ambientales del país, incluyendo aspectos de la conformación del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, la biodiversidad, aguas no marítimas, aguas marítimas, vertimientos, aire, calidad del aire, niveles de contaminación, emisiones contaminantes y de ruido, emisiones contaminantes, Residuos Peligrosos (RESPEL), plaguicidas, prevención y control ambiental por el manejo de residuos eléctricos y electrónicos (RAEE), Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), entre otros temas que son de interés en la educación ecológico ambiental.

5.1.9. La resolución 3562 de 2022 de la Secretaría de Educación de Caldas. Por medio de la cual se crea la Red Departamental PRAE, como una de las estrategias para institucionalizar la educación ambiental en los territorios. Además, que permita fortalecer los procesos de educación ambiental en las instituciones educativas de la región.

5.2. Contexto local. A continuación, se presentan los instrumentos de planeación del municipio de La Merced y con los que debe estar articulado el PEAM.

5.2.1. Plan de Desarrollo Municipal. Los planes de desarrollo municipal son la carta de navegación y orientación del desarrollo de los entes territoriales del país. Define los ejes, los programas, las políticas y las estrategias a desarrollar durante el período de gobierno. El Plan de Desarrollo Municipal “**Juntos lo haremos bien 2020 - 2023**” es un instrumento técnico, prospectivo, democrático y participativo, donde la Administración municipal ha concretado claramente cuáles son sus decisiones, acciones, medios y

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

recursos que se ejecutarán durante el período de gobierno y que servirá como instrumento de gestión y de cohesión en torno a propósitos comunes de la administración territorial, los diferentes sectores públicos y privados, los estamentos sociales y comunitarios. Para la formulación del PEAM se consideró el Plan de Desarrollo Municipal 2024 al 2027, por lo tanto, se sugiere que cada cuatro años, este plan de educación ambiental se armonice con las nuevas propuestas de plan de desarrollo que adopte el municipio.

5.2.2. Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT). Es un instrumento básico definido en la ley 388 de 1997, para que los municipios definan los modelos de ocupación urbana y rural en su territorio. La Merced cuenta con el instrumento del EOT (Esquema de Ordenamiento Territorial), y a continuación se presentan sus objetivos a saber:

- **Objetivos Generales:** Se tienen de largo y media plazo.

Objetivos de largo plazo.

- Desarrollar y aplicar de forma específica las disposiciones otorgadas al municipio de La Merced a partir de la expedición de la carta constitucional en la cual se le confiere y se le traslada la autonomía y la posibilidad de autodeterminarse para decidir su propio desarrollo en armonía del conjunto de leyes y decretos que autorizan a las autoridades municipales y a la comunidad su realización por medio de la participación en la ordenación de su territorio.
- Armonizar la ordenación del territorio municipal con el Plan de Desarrollo Nacional, Plan de Desarrollo Departamental y el Plan de Desarrollo Municipal.

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

- Armonizar la ordenación del territorio municipal con las disposiciones del ordenamiento ambiental, establecido por el Ministerio del Medio Ambiente, el Sistema Nacional Ambiental, y las determinaciones establecidas por la Corporación Autónoma Regional de Caldas (Corpocaldas), mediante la formulación del Plan de Ordenamiento Municipal.
- Establecer y desarrollar los mecanismos para determinar el uso equitativo y racional del suelo municipal en armonía de las interrelaciones que cumple y debe cumplir a nivel regional, como local.
- Establecer y desarrollar los mecanismos para determinar la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural localizado en el ámbito municipal.

Objetivos de mediano plazo.

- Establecer y desarrollar los mecanismos para determinar y proteger a las comunidades del municipio ante posibles desastres y planear la renunciación de los asentamientos poblacionales que se encuentren en riesgo.
- Establecer y desarrollar los mecanismos para determinar que las acciones urbanísticas ejecutadas sobre el territorio municipal garanticen su efectividad y eficiencia sobre la calidad de vida de la población del municipio.
- Garantizar que la utilización del suelo municipal por parte de sus propietarios se ajuste a la función social de la propiedad que determina el presente plan y, así permita hacer efectivos a la población municipal menos favorecida, el acceso a los derechos constitucionales a la vivienda digna, a los servicios públicos domiciliarios, el espacio público, a la protección del medio ambiente y a la prevención de desastres.

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

- Promover la armoniosa concurrencia de la nación, las entidades territoriales, las autoridades ambientales y las instancias y autoridades administrativas y de planificación, en el cumplimiento de las obligaciones constitucionales y legales que prescriben al estado el ordenamiento del territorio, para lograr el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del municipio.
- Facilitar la ejecución de las actuaciones urbanas integrales, en los cuales confluyan en forma coordinada la iniciativa, la organización y la gestión municipales con la política urbana nacional, así como con los esfuerzos y recursos de las entidades encargadas del desarrollo de dicha política.
- **Objetivos específicos:** Se tienen de largo y medio plazo.

Objetivos de largo plazo.

- Explotar el recurso hídrico y la producción de agua como fuente de ingreso productivo para el municipio de La Merced, mediante la conservación, protección y reserva de las microcuencas existentes.
- Convertir al municipio de La Merced, específicamente la zona de La Felisa, en punto de transferencia de carga de puerto seco, mediante la planeación, el mejoramiento y adecuación de las áreas a involucrar, así como el desarrollo de la infraestructura vial adecuada que permita el fácil acceso a estas.
- Desarrollar el potencial ecoturístico del municipio, mediante la planeación de programas y proyectos encaminados a la conservación, protección y recuperación de elementos patrimoniales y paisajísticos que presenten estas características.

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

- Posibilitar a los habitantes urbanos y rurales del municipio que carecen de los accesos adecuados a las vías públicas y a las infraestructuras de transporte.
- Posibilitar a los habitantes urbanos y rurales del municipio que carecen de los espacios públicos necesarios para realizar las actividades que les son comunes.
- Posibilitar a los habitantes urbanos y rurales del municipio que, por sus características socioeconómicas, no tienen la posibilidad inmediata de tener acceso a una vivienda digna, de programas y proyectos de vivienda de interés social y de sus respectivos servicios públicos.

Objetivos de mediano plazo.

- Desarrollar el proceso de cambio de uso del suelo urbano y rural, y adecuarlo al interés común de sus habitantes.
- Identificar, reglamentar, adquirir y desarrollar los predios adecuados para atender las necesidades sociales de la comunidad.
- Identificar, reglamentar, adquirir y desarrollar los predios adecuados para lograr el desarrollo sostenible de las actividades de los habitantes del municipio.
- Adelantar acciones urbanísticas en las zonas urbanas y rurales que permitan resolver las necesidades básicas insatisfechas de la población, buscando el mejoramiento de la calidad de vida.
- Determinar la distribución equitativa de las cargas y beneficios de las oportunidades del desarrollo del suelo para lograr y posibilitar las actividades económicas de sus habitantes.
- Identificar, reglamentar y preservar el patrimonio cultural del municipio.

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

- Identificar, adquirir y desarrollar acciones urbanísticas y de otra clase para garantizar la seguridad de los asentamientos humanos existentes y futuros del municipio, ante los riesgos naturales y las amenazas creadas por el desarrollo de las actividades humanas.
- Fomentar la concertación, entre los intereses sociales, económicos, ambientales y urbanísticos, mediante la participación de los habitantes del municipio y de sus organizaciones.

5.2.3. Plan Integral de Residuos Sólidos (PGIRS). Los PGIRS deben promover el aprovechamiento de residuos sólidos en los municipios, distritos y regiones, incluyendo programas vinculantes con los recicladores de oficio, estrategias de educación a la población en temas como: La separación en la fuente, la responsabilidad en el manejo de residuos en vías y áreas públicas, el sistema de recolección selectiva, la ubicación de los centros de clasificación y aprovechamiento y demás elementos necesarios para avanzar en la implementación de una política de Desarrollo Sostenible, de esta manera se beneficiará toda la población del municipio de La Merced y se avanzará en el desarrollo social, ambiental y económico del municipio.

5.2.4. Agenda de Cambio Climático. La Política Nacional de Cambio Climático promueve la gestión para garantizar un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima. Además, la reducción de los riesgos por efecto del cambio climático. Esta política tiene una visión territorial y busca articular iniciativas sectoriales de desarrollo, considerando la adaptación y mitigación. Las agendas de cambio climático son una herramienta de planificación municipal para el fortalecimiento del Sistema Nacional de Cambio Climático.

5.2.5. Plan de Gestión del Riesgo de Desastres. Instrumento mediante el cual el ente territorial prioriza, fórmula, programa y hace seguimiento a la ejecución de las acciones que concretan los procesos de conocimiento del riesgo, su reducción y de manejo de desastres. Debe estar articulado con los demás instrumentos de planeación municipal como EOT, Plan de Desarrollo Municipal (PDM), Agendas Ambientales Municipales (AAM) y planes de acción de diferentes instituciones que contribuyen al desarrollo social y económico del municipio.

5.2.6. Plan de Gestión Ambiental Municipal (PGAM). Refleja la situación actual del municipio en materia ambiental. cuyo objetivo general es: Conducir la gestión ambiental municipal hacia un panorama ejecutable a corto, mediano y largo plazo, con la necesidad de aplicar con eficiencia las inversiones correspondientes acorde a los recursos administrativos disponibles para la conservación, protección y sostenibilidad de los recursos naturales renovables y no renovables en la jurisdicción del municipio de La Merced (Caldas), teniendo en cuenta, además, la ejecución en su totalidad de programas, proyectos y actividades que apunten de manera determinada al desenvolvimiento exitoso del plan de acción ambiental que a su vez será armonizado con los diferentes instrumentos de planeación territorial de orden municipal, departamental, regional y nacional.

6. CONTEXTO DEL MUNICIPIO DE LA MERCED (CALDAS)

6.1. Generalidades. El municipio de La Merced está ubicado en la región noroccidental del departamento de Caldas, sobre la vertiente occidental de la cordillera central y en la margen derecha del río Cauca. Limita al norte con el municipio de Pácora, al oriente con Salamina, al occidente con Supía y al sur con Aránzazu y Filadelfia. La capital del departamento de Caldas, Manizales, se sitúa a una distancia de 98 kilómetros. Es uno de los 5 municipios que pertenece a la subregión denominada **Alto Occidente** del departamento. La Merced cuenta con una extensión territorial de 8.893 Ha, equivalente a 88,9 Km², y está ubicado a una altura de 1.810 msnm.

El municipio está conformado por 13 veredas: Calentaderos, El Limón, El Palo, El Tambor, El Yarumo, Fontibón, La Chuspa, La Quiebra, Llanadas, Maciegal, Naranjal, Peña Rica, San José. Además, posee un centro poblado llamado La Felisa.

La Merced, cuenta con 5.882 Hab, de los cuales 2.197 Hab se encuentran en la zona urbana, que corresponden a un porcentaje del 37% y en el centro poblado y la zona rural dispersa son 3.685 Hab, que corresponden al 67%. (Plan de Desarrollo 2020 – 2023).

A continuación, se presenta el mapa de los municipios del departamento de Caldas, como podemos apreciar en la figura 8.

Figura 8 Mapa municipios del departamento de Caldas



Fuente: Mapa Digital Integral. IGAC, 2002, Fuente: Sociedad Geográfica de Colombia, Atlas de Colombia, IGAC. 2002.

6.2. Dimensión social y cultural. El municipio de La Merced se caracteriza por una riqueza social y cultural que refleja su vibrante historia y su comunidad diversa y dinámica. Situado en el noroccidente del departamento de Caldas, se caracteriza por poseer un clima templado y por ser bañado por el río Cauca en su extremo occidental.

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

Lleva el nombre de La Merced, en honor a la Virgen de Las Mercedes, igual que el de su iglesia, "Parroquia Nuestra Señora de Las Mercedes". Desde su fundación, La Merced ha sido un crisol de tradiciones y costumbres que han dejado una huella imborrable en la identidad local.

Su principal festividad son las “Fiestas de la municipalización” que se celebran desde 1998 a raíz de todo el proceso de municipalización del territorio. Además, cuenta con Biblioteca Pública Municipal, Bibliotecario, Casa de la Cultura y Bandas Musicales Estudiantiles, como la Banda sinfónica de la Institución Educativa Monseñor Antonio José Giraldo Gómez y de la Institución Educativa la Felisa.

Turísticamente posee atractivos y referentes que son patrimonio como la estación del ferrocarril, el campamento del ferrocarril y los diferentes puntos de referencia religioso que son de interés para propios y foráneos.

6.3. Dimensión económica. El municipio de La Merced se caracteriza por tener una vocación principalmente agropecuaria siendo la ganadería y el café las principales actividades económicas. Así mismo, su participación por hectáreas, como podemos apreciar en la tabla 1.

Tabla 1

Principales actividades económicas

PARTICIPACIÓN DE ACTIVIDADES POR HECTÁREA	
LÍNEA	HECTÁREA
Agricultura	1.570
Ganadería	6.970
Forestal	225

Fuente: Plan de desarrollo, 2020 – 2023.

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

A continuación, se destacan los principales cultivos del municipio y su distribución en el uso del suelo, para identificar las principales cadenas productivas, como podemos apreciar en la tabla 2, se observa su distribución y la cantidad de hectáreas.

Tabla 2

Distribución del uso del suelo y de hectáreas

DISTRIBUCIÓN DEL USO DEL SUELO POR CADENA PRODUCTIVA		
TIPO DE CULTIVO	ESTADO	HECTÁREA
Pastos		6.965
Café		1.086
Plantación forestal comercial		170
Bosques		205
Caña Panelera	Solo	112
Plátano	Solo	10
	Asociado	174
Aguacate	Solo	31
	Asociado	36
Cítricos	Asociado	10
Cacao	Asociado	12
Granadilla	Solo	4
Frijol Arbustivo	Asociado	28
Frijol Voluble	Solo	12
	Asociado	10
Maíz Tecnificado	Solo	5
	Asociado	12
Maíz Tradicional	Asociado	32
Tomate Chonto	Asociado	14
Tabaco Rubio	Solo	38
Pimentón	Solo	3

Fuente: UMATA – La Merced (s.f.).

De acuerdo con el cuadro anterior, se puede determinar que, la principal cadena productiva son los pastos, seguido por el café, el plátano y la caña. Sin embargo, es importante que el municipio explore otro tipo de productos agropecuarios.

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

6.4. Dimensión ambiental. Desde la administración municipal, se entiende la importancia de trabajar desde las relaciones que se generan entre la sociedad, el desarrollo económico y el ambiente, para generar un desarrollo sustentable de la región.

El manejo ambiental se encuentra delimitado por prácticas muy focalizadas, sin que a la fecha se haya generalizado una política o plan de manejo ambiental en las diferentes áreas de producción y acción poblacional. El municipio carece de políticas ambientales que fomenten una participación cohesiva en la gestión del medio ambiente, lo cual dificulta la orientación de los esfuerzos hacia la conservación y preservación del entorno; en cuanto a documentos se encuentra un borrador de Esquema de Ordenamiento Territorial pendiente de aprobación y la construcción de un Plan de Educación Ambiental, herramientas primordiales en la estructuración de acciones que contribuyan a la mitigación medioambiental y preservación del territorio.

El Plan de Desarrollo del departamento de Caldas 2020 - 2023, dentro de la declaratoria del Paisaje Cultural Cafetero Colombiano – PCCC – reseña esta región como un complejo de ecosistemas de gran biodiversidad e importancia estratégica, lo que implica concertar estrategias y políticas que permitan conservar y hacer uso sostenible de los recursos naturales. No obstante, el cambio en el uso del suelo, la expansión de la frontera agrícola y ganadera, el mal uso del agua y el suelo, entre otros, han causado efectos negativos en los recursos naturales. Entre las principales amenazas para la sostenibilidad ambiental en la región se pueden numerar: La deforestación, la sobreexplotación selectiva de especies en remanentes de bosque, la erosión, la contaminación del agua, la minería y los usos del suelo no sostenibles.

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

Varias entidades de la región se han unido para formular programas cuyo eje articulador es el agua, los recursos naturales, la comunidad como objetivo y las cuencas hidrográficas como escenario de intervención en el territorio. El Programa pretende mejorar el manejo y la conservación de los recursos naturales por parte de los agricultores, identificando áreas de trabajo entre las que se encuentran la conservación de la conectividad biológica de los bosques naturales remanentes, la reducción de la contaminación del agua, el fomento de la guadua como alternativa productiva, entre otros.

Como es de conocimiento, 18 de los 27 municipios del departamento hacen parte del área principal del Paisaje Cultural Cafetero, declarado como Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO. Esta declaratoria representa una oportunidad para la región de obtener un mayor reconocimiento mundial, para que sus habitantes tengan una mejor apropiación y valoración de la riqueza cultural, arquitectónica, natural y productiva de su entorno; además, para fortalecer el compromiso institucional y comunitario con la protección del medio ambiente y la preservación de los bienes inmateriales de la región (Comité ambiental PCCC, 2024). A continuación, se describen los aspectos más importantes que se tienen en cuenta en esta dimensión:

- **Bosque natural.** Aproximadamente el 10% de su territorio está cubierto con diferentes especies arbóreas, las cuales, además de servir de perchero para las especies animales, proveen diferentes servicios ecosistémicos necesarios para el desarrollo del municipio, tales como la regulación hídrica y la generación de nutrientes.

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

- **Frutales o bosques productores.** Son áreas de clima frío que se pueden destinar al cultivo de frutales como tomate de árbol, mora, lulo, uchuva, entre otros.
- **Café a libre exposición.** Zona óptima cafetera, en la cual se puede establecer una producción cafetera tecnificada, aunque de todos modos haciendo uso de prácticas culturales de protección de suelo y aguas.
- **Café bajo sombrío.** De una manera complementaria y, como sucede en la mayoría del departamento de Caldas, existen lotes con este sistema de producción que es muy favorable para el medio ambiente.
- **Caña panelera y plátano, entre otros.** En el territorio existen algunos monocultivos tradicionales que ayudan con la seguridad alimentaria, entre ellos los mencionados y algunas huertas.
- **Pastos.** Existen terrenos que pueden ser destinados para ganadería semiextensiva o extensiva, en los cuales debe aplicarse muy buenos manejos de protección de suelo y evitar el sobrepastoreo.

6.4.1. Gestión integral de residuos sólidos. La gestión integral de residuos sólidos está orientada en 3 tipos de gestión, según sea el origen de los residuos, que son: La recolección de residuos ordinarios que se reglamenta según el decreto 2981 de 2013, el manejo y disposición de residuos o desechos peligrosos y el manejo de residuos especiales. Todos tienen una disposición específica para el relleno sanitario La Esmeralda, ubicado en el municipio de Manizales, previo manejo de separación en el acopio municipal de residuos reciclables. Los residuos peligrosos están a cargo de

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

ASEVICAL y de acuerdo con los índices, se recoge aproximadamente 26,2 kg por mes. Así mismo, refiriéndose a los residuos del beneficio animal, en la actualidad no se presta manejo dada las circunstancias de cierre de la planta de beneficio animal.

6.4.2. Áreas de protección y conservación. El municipio no ha adquirido áreas de conservación con el objetivo de proteger y conservar el entorno natural. Pero cuenta con áreas de interés paisajístico, las cuales pueden ser aprovechadas para fomentar procesos agroturísticos, como podemos apreciar en la tabla 3.

Tabla 3

Áreas de interés paisajístico

ÁREAS DE INTERÉS PAISAJÍSTICO	UBICACIÓN	DESCRIPCIÓN
Cascada Maciegal	Parte alta de la quebrada Maciegal	Hace parte de la microcuenca de la quebrada Del Palo, al sur oriente del municipio
Cuchilla Llanadas	Vereda San José al sur oriente del municipio	Tiene gran importancia por la oferta paisajística que esta posee. Además, es el sitio de nacimiento de algunos afluentes de la quebrada Despesas
Alto del Tambor	Vereda El Tambor al norte del casco urbano del municipio	Este se ha convertido en uno de los mayores atractivos turísticos del municipio debido a la práctica de parapentismo desde esta zona
Quebrada Despesas	Corriente hídrica que sirve como límite natural al sur del municipio	Esta zona se caracteriza por una serie de cañones y zonas boscosas que sirven de refugio a diferentes especies animales y vegetales

Fuente: Plan de desarrollo, 2020 – 2023.

6.4.3. Gestión integral del recurso hídrico. La gestión integral del recurso hídrico está en manos de la Empresa Municipal de Aguas y Aseo de La Merced S.A.S. E.S.P la cual se encarga de la captación, potabilización y distribución del recurso y, el manejo de cuencas y causas naturales, lo hace la Corporación Autónoma Regional de Caldas (Corpocaldas), que ha dejado claro que el municipio de La Merced posee una rica fuente hídrica, pero su vocación ganadera y la proximidad a monocultivos de aguacate plantean un riesgo significativo para este recurso en el municipio.

La Merced cuenta con 57 fuentes hídricas, entre las cuales se destacan La Isabela, Santa Ana, El Rosario y el Ceibo, ya que estas son las encargadas de abastecer el acueducto del casco urbano del municipio. Toda la red hídrica cuenta con un total de 5,50 km² de bosque generador, lo que indica una gran preocupación debido al aumento de zonas deforestadas, las cuales reducen la oferta hídrica de las microcuencas; tal es el caso de las quebradas Mal Pozo y El Entable que cuentan con caudales inferiores a 2 l/s. Así mismo, el municipio cuenta con 19 l/s por cada km², en esta zona solo existe una precipitación entre 1.500 y 2.000 mm anuales.

La Merced se encuentra sectorizado por 8 microcuencas, las cuales hacen parte de la gran cuenca del río Cauca, estas son: Quebrada El Palo, Quebrada Calentaderos, Quebrada Tambor, Quebrada Doctrinas, Quebrada Despensas, Río Maiba, Quebrada La Zorzola, Barrancas y el Río Pozo. (Plan de desarrollo 2020 – 2023).

7. GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y CAMBIO CLIMÁTICO

La Gestión del Riesgo de Desastres en el municipio de La Merced es una prioridad proteger a sus habitantes y preservar su entorno natural. Está ubicado en una región propensa a eventos sísmicos y deslizamientos de tierra debido a su topografía montañosa, el municipio se ha comprometido activamente a implementar medidas preventivas y de respuesta ante posibles emergencias.

Mediante la coordinación entre las autoridades locales, la comunidad y otras instituciones, se han establecido planes y protocolos de gestión del riesgo que incluyen la identificación y evaluación de amenazas, la construcción de infraestructuras resilientes y la capacitación en primeros auxilios y evacuación. Además, se promueve la sensibilización y educación pública sobre la importancia de la preparación y la respuesta ante desastres.

Se cuenta con un Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, el cual, según el Índice de Riesgo Integral, es de 1,46. Acorde con el Atlas de Riesgo de Colombia (2018), el cual se calcula a partir del riesgo físico y el factor de impacto, los que conjugan elementos de pérdida anual esperada, junto con indicadores socioeconómicos disponibles que dan cuenta de la fragilidad social y de la falta de resiliencia. Se mide de 0 a 2, entre más alto, es mayor el riesgo.

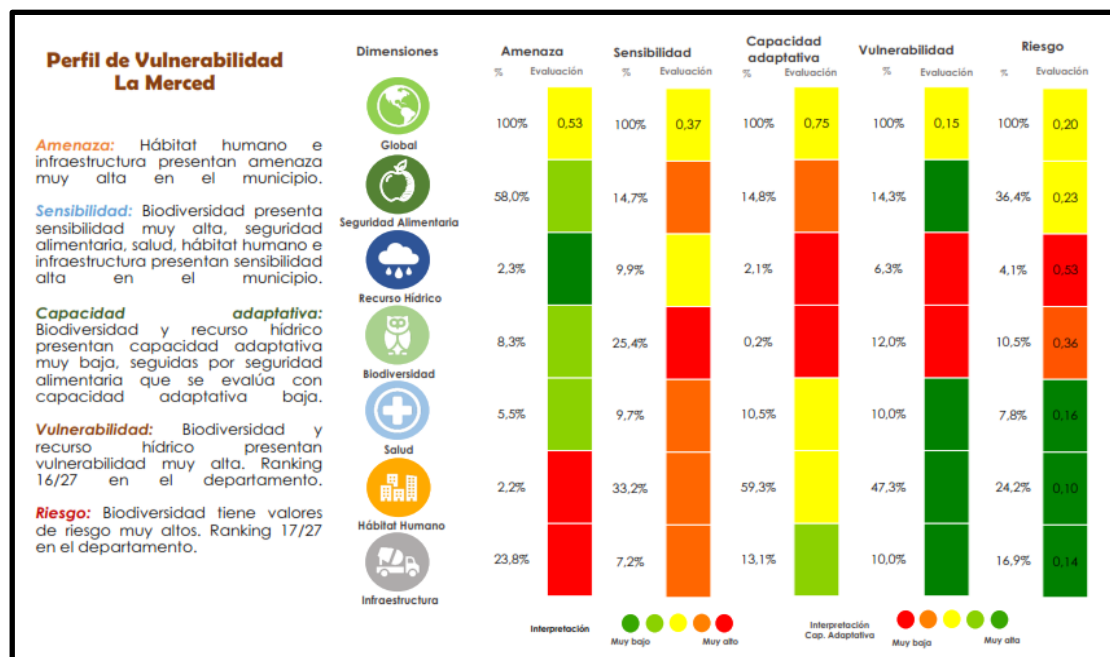
El municipio cuenta con la Agenda de Cambio Climático, la cual permite concluir que el municipio es sumidero de CO₂ equivalente. No obstante, los tres sectores de mayor emisión son el Agrícola, Pecuario y Forestal.

8. AGENDA DE CAMBIO CLIMÁTICO

De acuerdo con el análisis de vulnerabilidad realizado por Corpocaldas (2019), La Merced posee amenaza alta en Hábitat humano e infraestructura, seguridad alimentaria y salud. Así mismo, la Biodiversidad presenta una sensibilidad muy alta. En cuanto a la capacidad adaptativa, la biodiversidad y el recurso hídrico se encuentran en una capacidad muy baja, seguidas por seguridad alimentaria que se evalúa con capacidad adaptativa baja. La biodiversidad y el recurso hídrico presentan vulnerabilidad muy alta.

En cuanto al riesgo, biodiversidad tiene valores de riesgo muy altos. ocupando el lugar 17 en el nivel de riesgo de los 27 municipios del departamento. Como podemos apreciar en la figura 9, se presenta el perfil de vulnerabilidad del municipio de La Merced.

Figura 9 Perfil de Vulnerabilidad de La Merced



Fuente: Agenda de Cambio Climático La Merced – Caldas, 2019

9. EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN AMBIENTAL

La educación y la participación ambiental a nivel municipal son fundamentales para promover la conciencia y la acción ciudadana en favor del medio ambiente. Desde el año 2010 cuenta con CIDEAM a través del Decreto N° 024 de junio 18 del 2010, el municipio no contaba con un Plan municipal de Educación Ambiental. En tanto la educación ambiental ha estado estructurada y orientada por la empresa municipal de manejo de aguas. Allí, a través de la implementación de diferentes estrategias de disposición de residuos y manejo del recurso hídrico, han planteado la implementación de medidas de separación de residuos y su clasificación, al igual que se hace una segunda selección en el acopio municipal, sin embargo, la participación y el uso de instrumentos para tal fin ha sido inexistente en cuanto a lo sugerido a través de los planes de educación ambiental, puesto que son actuaciones aisladas que no generan un impacto significativo en lo que concierne a las medidas de preservación ambiental.


En cuanto a la Educación Ambiental, la referencia se sitúa en la disposición final de los residuos y su clasificación, sin que sea esta una actuación colectiva como sugiere que sea el conjunto de educación y participación.


10. CARACTERIZACIÓN DE LAS PROBLEMÁTICAS SOCIOAMBIENTALES

En el presente apartado se proporciona, a manera de diagnóstico, una caracterización de las problemáticas socioambientales identificadas en el municipio de La Merced. Se realiza una categorización por ejes temáticos de las problemáticas identificadas en las fuentes secundarias consultadas y en el mapeo colectivo. 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, como podemos apreciar en la tabla 4.



Tabla 4

Problemáticas socioambientales de La Merced (Caldas)



LÍNEAS TEMÁTICAS	PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES
 <p>AGUA</p>	<ul style="list-style-type: none"> La siembra de pinos afecta negativamente la tierra y los recursos hídricos en la zona, además provoca el desplazamiento de animales. Esta actividad se desarrolla en zonas cercanas a la Quebrada el Rosario. Hace 25 años, las tres microcuencas de la zona contaban con 20 metros cúbicos de agua, pero actualmente solo llegan a 9 metros cúbicos. El daño ambiental se ve reflejado también en la infraestructura, como en la vía La Merced - La Felisa, donde el transporte de madera en camiones de 30 toneladas ha deteriorado la vía. Por otro lado, el nuevo contrato con comerciantes en Marinilla sugiere un cambio en las dinámicas comerciales locales, que podría influir en la gestión de recursos y el desarrollo sostenible de la región. Las aguacateras, que tienen límites con el municipio de Aránzazu, están perjudicando al municipio. La falta de reserva de terrenos agrava esta situación, ya que no se cuenta con áreas protegidas que puedan mitigar los impactos negativos de esta actividad. El acelerado crecimiento en la construcción de viviendas está generando una mayor demanda de agua en el municipio, pero los recursos hídricos disponibles no son suficientes para satisfacer estas necesidades. Esto puede resultar en conflictos por el agua y un mayor estrés en los ecosistemas locales.

 <p>AGUA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En el sector Limones, se enfrentan a una problemática grave debido al daño ecológico causado por el deterioro de las carreteras debido al tráfico de vehículos que transportan madera. Este impacto, no solo afecta al medio ambiente local, sino también a la economía y la calidad de vida de las personas que dependen de esta actividad. • La Fundación Cartón de Colombia, está generando un impacto negativo en el municipio al dañar el ambiente al sembrar árboles destinados a la producción de papel. Esta actividad puede estar afectando la biodiversidad local y los recursos naturales, además, contribuye a la deforestación y la pérdida de hábitats naturales. El transporte de la madera se realiza a través de la quebrada de la Vereda La Isabel, esto puede traer consecuencias graves en los ecosistemas acuáticos y en la calidad del agua. • La presencia de animales en los tanques o bocatomas del agua representa un riesgo para la calidad, ya que pueden contaminarla con sus excrementos, comprometiendo la salud pública. Así mismo, La falta de agua en el colegio, a pesar de estar cerca de la fuente principal hídrica, indica un problema en la distribución o a una gestión inadecuada de los recursos hídricos. Además, la falta de potabilización del agua en los abastos de las veredas es preocupante, ya que el consumo de agua no tratada puede causar enfermedades. Por otro lado, es alentador saber que algunas veredas como San José, Llanadas y El Palo cuentan con agua potable, lo que sugiere que existen sistemas de tratamiento y distribución de agua en estas áreas. Sin embargo, es importante extender estas condiciones a todas las comunidades para garantizar el acceso seguro. • La comunidad ha expresado quejas y demandas ante la administración municipal, principalmente relacionadas con el mal manejo de las fajas forestales. Estas fajas son importantes para la conservación de los recursos naturales y la prevención de desastres naturales, por lo que su deterioro o mal manejo puede tener consecuencias graves para la comunidad. • La tala de árboles y la falta de cerramiento de las franjas de los predios son problemas que pueden tener un impacto negativo en el medio ambiente, en la estabilidad de los ecosistemas locales, pérdida de biodiversidad, la degradación del suelo y la pérdida de hábitats naturales. • Durante el evento El Niño, se presenta racionamiento de agua durante todo el día en La Merced, Santa Ana e Isabel y en la vereda Yarumo y La Felisa, que son más sensibles al racionamiento de agua, requieren el transporte de agua en carro tanque para abastecer a sus habitantes. La construcción de una estación de bombeo y el proyecto de la Planta de Bombeo son pasos positivos hacia la mejora de la infraestructura hídrica, pero se necesita una gestión integral y sostenible de los recursos hídricos para garantizar un suministro adecuado a la población. • El manejo del recurso hídrico en la producción de café es un tema crítico, ya que se requiere una cantidad significativa de agua para el lavado de la pulpa. El uso excesivo de agua en esta etapa puede afectar la disponibilidad y la calidad del agua en las fuentes hídricas locales. Las aguas mieles, que contienen residuos de café, son vertidas a las fuentes hídricas, lo que puede causar contaminación. Esto resalta la necesidad de implementar prácticas de manejo ambientalmente sostenibles en las fincas de café.
---	---


PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

LÍNEAS TEMÁTICAS	PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES
 <p>SUELO</p>	<ul style="list-style-type: none"> La deforestación por parte de la comunidad es otra problemática importante, ya que puede tener efectos negativos en la biodiversidad, los servicios ecosistémicos y la estabilidad de los suelos. La realización de quemas controladas por la comunidad es una práctica común, pero es necesario asegurar que se realicen de manera segura y controlada para evitar que se salgan de control y provoquen incendios forestales. La falta de mantenimiento en las franjas de intervención, que son áreas destinadas a la conservación de suelos y agua, puede comprometer su efectividad para prevenir la erosión y la sedimentación en las fuentes hídricas. La desaparición del programa “Guardián de la ladera”, es una pérdida en términos de conservación ambiental, ya que estos programas suelen jugar un papel importante en la protección de los recursos naturales y la promoción de prácticas sostenibles. La gestión inadecuada de los residuos sólidos en las veredas, donde solo se recogen en algunas de ellas, plantea desafíos en términos de salud pública y protección del medio ambiente. Es importante implementar sistemas efectivos de gestión de residuos en todas las veredas para reducir el impacto negativo en el entorno natural y la calidad de vida de los habitantes. La contaminación por aguas residuales es un problema grave que afecta la calidad del agua en el municipio. Esto puede deberse a una infraestructura inadecuada de tratamiento de aguas residuales o a prácticas inadecuadas de disposición de desechos líquidos. La inestabilidad del municipio puede agravar los impactos de las aguas residuales, especialmente en épocas de lluvia o inundaciones, cuando los sistemas de drenaje pueden resultar insuficientes para manejar el exceso de agua y los desechos asociados. La falta de una escombrera adecuada es otro desafío importante, ya que la disposición inadecuada de escombros puede tener efectos negativos en el paisaje y en la calidad del aire y el agua. La práctica de pavimentar con escombros y la necesidad de pedir permiso a particulares para disponer de ellos en vías públicas sugieren una falta de planificación y gestión adecuada de los residuos de construcción y demolición. <p>Aunque existen iniciativas positivas para abordar la gestión de residuos y el tratamiento de aguas residuales en el municipio, aún queda mucho por hacer para garantizar un ambiente saludable y sostenible para todos los habitantes. Se requiere una mayor inversión en infraestructura y prácticas sostenibles, así como una mayor conciencia y participación de la comunidad en la gestión ambiental.</p>
 <p>SUBSUELO</p>	<ul style="list-style-type: none"> La aprobación de licencias mineras para la explotación de metales es un tema controvertido que plantea diversas problemáticas. En primer lugar, existe preocupación por los impactos ambientales asociados con la minería, como la contaminación del agua y del suelo, la deforestación y la pérdida de biodiversidad. Estos impactos pueden tener consecuencias a largo plazo en los ecosistemas locales y en la salud de las personas.


PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

LÍNEAS TEMÁTICAS	PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES
 <p>BIODIVERSIDAD</p>	<ul style="list-style-type: none"> La caza y la tenencia de animales pueden llevar a la disminución de poblaciones de especies nativas, afectando el equilibrio de los ecosistemas locales. Por otro lado, la poda excesiva de árboles puede alterar los hábitats naturales y llevar a la migración de aves y otras especies que dependen de ellos. La migración de aves como el pájaro chimachima, que es oriundo de la región, es un indicador de que los cambios en el ambiente local están teniendo un impacto en la fauna silvestre. Esto puede tener consecuencias negativas en la diversidad biológica y en los servicios ecosistémicos que estas especies proporcionan. <p>La falta de un inventario de fauna y flora también es preocupante, ya que dificulta la identificación y conservación de especies en peligro o en riesgo de extinción. Sin esta información, es difícil tomar decisiones informadas sobre la gestión y protección de la biodiversidad local. La realización de inventarios y estudios científicos es fundamental para comprender y conservar la riqueza natural de la región.</p>
 <p>CAMBIO CLIMÁTICO Y GESTIÓN DEL RIESGO</p>	<p>CAMBIO CLIMATICO</p> <ul style="list-style-type: none"> La sequía y el racionamiento del agua en épocas secas son un problema grave que afecta a la disponibilidad de este recurso esencial para la vida y la agricultura. La falta de agua puede tener efectos devastadores en la producción de cultivos y en el bienestar de las comunidades locales. Los deslizamientos de tierra durante la temporada de lluvias pueden causar daños importantes en la infraestructura, incluidos los acueductos, lo que agrava la escasez de agua y dificulta la prestación de servicios básicos a la población. Los incendios forestales son otro riesgo importante, especialmente durante períodos de sequía y altas temperaturas. La expansión de la frontera agrícola puede aumentar el riesgo de incendios al fragmentar y degradar los ecosistemas naturales. Además, la pérdida de cosechas debido a la sequía y otros eventos climáticos extremos puede tener graves consecuencias para la seguridad alimentaria y los medios de vida de las comunidades agrícolas.

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

LÍNEAS TEMÁTICAS	PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES
 <p>CONTINUACIÓN CAMBIO CLIMÁTICO Y GESTIÓN DEL RIESGO</p>	<p>La presencia de huracanes en ciertas veredas como La Quiebra y Peña Rica resalta la vulnerabilidad de estas comunidades frente a eventos climáticos extremos.</p> <p style="text-align: center;">GESTIÓN DEL RIESGO</p> <ul style="list-style-type: none"> La sensibilización de la comunidad en gestión del riego y quemas controladas es crucial para promover prácticas agrícolas sostenibles y reducir los riesgos de incendios forestales. Las quemas controladas pueden ser una herramienta importante en la gestión de los paisajes agrícolas, pero es fundamental que se realicen de manera responsable y con un conocimiento adecuado de los riesgos asociados. <p>El destechado de viviendas por huracanes en las veredas es una problemática que pone de manifiesto la vulnerabilidad de las comunidades locales frente a eventos climáticos extremos.</p> <p>Este tipo de fenómenos pueden tener consecuencias devastadoras en términos de pérdida de viviendas, infraestructura y medios de vida. Es importante que se implementen medidas de prevención y mitigación, así como estrategias de adaptación al cambio climático, para reducir la vulnerabilidad de las comunidades frente a estos eventos.</p> <p>Estas problemáticas subrayan la importancia de abordar los desafíos ambientales y climáticos de manera integral, a través de la gestión sostenible de los recursos naturales, la planificación del uso del suelo y la adopción de medidas de adaptación al cambio climático. Es necesario trabajar en conjunto con las comunidades para desarrollar soluciones sostenibles y resilientes que promuevan la seguridad y el bienestar de todos.</p>
 <p>INSTITUCIONAL Y SOCIOECONÓMICO</p>	<p>Acueducto sin concesión ni documentación legal: Esta situación puede generar inseguridad en la prestación del servicio de agua potable y dificultar la planificación a largo plazo del abastecimiento de agua en el municipio. La falta de una concesión y documentación legal puede implicar problemas en la gestión y el acceso al recurso hídrico.</p>

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

LÍNEAS TEMÁTICAS	PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES
 <p>INSTITUCIONAL Y SOCIOECONÓMICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de información a la comunidad: Una adecuada comunicación es fundamental para fomentar la participación y el compromiso de la comunidad en la gestión municipal. • Participación de la administración municipal: Una mayor participación y compromiso por parte de las autoridades municipales puede impulsar el desarrollo de iniciativas y proyectos en beneficio de la comunidad. • Desarticulación entre instituciones ambientales: La falta de coordinación y trabajo conjunto entre las instituciones que trabajan en el campo ambiental puede redundar en una gestión ineficiente de los recursos naturales y en la implementación de políticas y programas ambientales. • Compromiso institucional: El compromiso de las instituciones es clave para el éxito de cualquier iniciativa o programa. Así mismo, la implementación de políticas y acciones necesarias para abordar las problemáticas ambientales y de gestión pública en el municipio. • Falta de capacitación a la comunidad: La falta de programas de capacitación adecuados puede limitar la capacidad de la comunidad para comprender y abordar los problemas ambientales locales. La educación ambiental es fundamental para promover prácticas sostenibles y fomentar la participación ciudadana en la gestión ambiental. • Abandono de las veredas por parte de la administración: La falta de atención y recursos por parte de la administración en las veredas puede contribuir al deterioro de las condiciones ambientales y sociales en esas áreas. La falta de servicios básicos y de infraestructura puede afectar la calidad de vida de los habitantes y la conservación de los recursos naturales. • Despreocupación por las problemáticas ambientales: La falta de interés o preocupación por parte de la comunidad y las instituciones puede dificultar la implementación de acciones para abordar los problemas ambientales locales. Es importante sensibilizar a la comunidad sobre la importancia de proteger el medio ambiente y promover una cultura de cuidado ambiental. • Desconocimiento de políticas públicas: La falta de conocimiento sobre las políticas públicas puede dificultar la participación de la comunidad en la toma de decisiones y en la implementación de acciones ambientales.

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

De otra parte, los conflictos son una realidad presente en las interacciones sociales; generalmente puede existir desacuerdo entre las partes, frente a decisiones que competen no solo a nivel individual, sino a nivel grupal y mucho más cuando hay repercusiones comunitarias. Cuando emerge un conflicto social, por el uso y finalidad de los recursos del ambiente, se hace referencia a un conflicto socioambiental, definido como conflictos distributivos que dependen de la dificultad para definir la propiedad y manejo sobre un bien común, como lo son los recursos naturales (Universidad de La Costa, 2024).

Además de los problemas mencionados en la tabla 3, se realizó otro ejercicio de identificación de problemáticas socioambientales alrededor de actividades económicas presentes en la región.

A continuación, se citan los más importantes:

- **Monocultivos.** En el municipio La Merced, existe una problemática por el cultivo de pino, ya que ha provocado inquietud entre las comunidades locales y las empresas forestales. Si bien estas plantaciones ofrecen oportunidades económicas como la creación de empleo y la producción de madera, también plantean preocupaciones ambientales y sociales. Los residentes han expresado su preocupación por la pérdida de biodiversidad, la degradación del suelo y el agua y los impactos en la salud debido al uso de pesticidas y herbicidas. Además, estos cultivos de pino pueden provocar conflictos por la propiedad y el desplazamiento de comunidades locales y agrícolas que dependen de la tierra para su sustento.

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

- **Ganadería.** La ganadería es una importante fuente de ingresos para muchas familias y contribuye con la economía local, pero también plantea grandes desafíos en términos de degradación ambiental y sostenibilidad. La mayor demanda de carne y productos lácteos ha llevado a la expansión de la ganadería, lo que ha provocado la deforestación de áreas naturales, la contaminación del agua y la pérdida de biodiversidad. Así mismo, la ganadería intensiva puede provocar emisiones de gases efecto invernadero (GEI) y contribuir al cambio climático. Esto pone de relieve la necesidad de encontrar un equilibrio entre las necesidades económicas de las comunidades locales y la protección del medio ambiente.
- **Minería.** En el municipio de La Merced no existe la minería a gran escala, pero existe la minería artesanal desarrollada en el centro poblado La Felisa. La región se caracteriza por otros sectores económicos y actividades productivas, la problemática derivada de esta radica en la deserción escolar para prácticas mineras. Lo anterior, dada la cercanía con el municipio de Marmato.

Para el caso específico del municipio de La Merced, los detalles se presentan de la siguiente manera, como podemos apreciar en la tabla 5.


Tabla 5

Conflictos socioambientales de La Merced (Caldas).

TIPO	CONFLICTOS, ACTORES E IMPACTOS AMBIENTALES
 <p>MONOCULTIVOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Impacto ambiental de las aguacateras: La presencia de siete aguacateras grandes en el municipio puede plantear preocupaciones ambientales. Estas plantaciones pueden requerir grandes cantidades de agua y químicos agrícolas, lo que podría afectar la calidad del agua en las microcuencas locales. Además, la deforestación para dar paso a estas plantaciones puede tener un impacto negativo en la biodiversidad y los ecosistemas locales. • Delimitación y gestión de recursos compartidos: La delimitación entre La Merced y Aránzazu en las microcuencas compartidas es algo que se debe hacer entre los municipios. Los impactos ambientales en una jurisdicción podrían afectar directamente a la otra, lo que podría generar tensiones en la gestión conjunta de recursos hídricos y ambientales. • Necesidad de revisión de procesos y transparencia: La necesidad de revisar el proceso sancionatorio sugiere posibles fallas en la transparencia o en la adecuada aplicación de la normativa ambiental. La solicitud de revisión por parte de Corpocaldas puede indicar una falta de claridad en los criterios técnicos utilizados en el proceso, lo que podría generar desconfianza y conflictos entre las partes involucradas. <p>Se deben tener en cuenta el patrimonio natural, la gestión ambiental, los límites territoriales y la participación comunitaria en la toma de decisiones. Estos pueden tener un impacto significativo en el medio ambiente y en la calidad de vida de la comunidad local, y podrían requerir una gestión cuidadosa y participativa para su resolución.</p>
 <p>PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA</p>	<p>PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impacto social del desplazamiento de familias: El desplazamiento de familias debido al proyecto Pacífico Tres sugiere un impacto significativo en la comunidad local. La demolición de casas y la reubicación de familias pueden provocar tensiones sociales y afectar el tejido comunitario. • Impacto ambiental del desplazamiento de fauna y flora: El desplazamiento de la fauna y la flora por el proyecto también es preocupante. Este tipo de proyectos de infraestructura a gran escala pueden resultar en la destrucción de hábitats naturales y la fragmentación de ecosistemas, lo que afecta negativamente la biodiversidad local. • Consecuencias del desplazamiento en la educación: La interrupción en la educación de los jóvenes debido al desplazamiento es un aspecto crítico. La necesidad de abandonar los estudios para buscar trabajo, como en el caso de trabajar en modalidad gota a gota,

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

TIPO	CONFLICTOS, ACTORES E IMPACTOS AMBIENTALES
 <p>PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA</p>	<p>puede tener efectos a largo plazo en el desarrollo personal y profesional de estos jóvenes.</p> <p>El proyecto Pacífico Tres tiene importantes implicaciones sociales, ambientales y educativas en la comunidad local. Los impactos del desplazamiento de familias, fauna y flora, así como la interrupción en la educación de los jóvenes, deben ser considerados en la planificación y ejecución de proyectos de esta naturaleza para mitigar los impactos negativos y promover el desarrollo sostenible de las comunidades afectadas.</p>
 <p>GANADERÍA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Impacto ambiental: La intensa actividad ganadera podría tener un impacto significativo en el medio ambiente, como la deforestación para la expansión de pastizales, la contaminación del agua debido a desechos de animales, y la emisión de gases de efecto invernadero. • Competencia por recursos naturales: Dado que la mayor parte del territorio está dedicado a la ganadería, podría surgir competencia por recursos naturales como pastizales y agua entre diferentes ganaderos o entre la ganadería y otros sectores que también necesiten estos recursos. • Problemas de salud pública: La concentración de ganado en una zona podría aumentar el riesgo de enfermedades transmitidas por animales, lo que podría afectar a la salud pública de la población local.
 <p>SOCIO ECONÓMICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desplazamiento forzado de familias: El hecho de que las familias se hayan ido porque les "tumbaron" las casas sugiere que el desplazamiento fue involuntario y posiblemente causado por decisiones o acciones de terceros, como parte del proyecto Pacífico Tres. Este tipo de desplazamientos puede tener un impacto significativo en la vida de las familias, incluyendo la pérdida de sus hogares, pertenencias y la necesidad de reubicarse en condiciones potencialmente precarias. • Participación de jóvenes en trabajo: La referencia a que algunos jóvenes dejan de estudiar para trabajar "en las minas y/o informalidad". Esta situación sugiere que los jóvenes se ven obligados a abandonar la educación para contribuir al sustento de sus familias de manera poco segura y explotadora. <p>Se destaca los impactos sociales y educativos del desplazamiento forzado de familias debido al proyecto Pacífico Tres. El hecho de que los jóvenes abandonen la educación para trabajar subraya la necesidad de abordar las causas profundas de estos problemas y garantizar la protección de los derechos humanos y laborales de la población afectada.</p>

TIPO	CONFLICTOS, ACTORES E IMPACTOS AMBIENTALES
 <p>MINERÍA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Minería artesanal: La presencia de minería artesanal en La Felisa sugiere la existencia de actividades mineras informales y de pequeña escala. Entre los mineros artesanales se pueden presentar disputas por recursos, territorio o diferencias en métodos de extracción. Estos pueden tener un impacto negativo en la comunidad y en el ambiente local. • Aprobación de licencias mineras: La aprobación de licencias mineras para la explotación de metales indica que la actividad minera en La Felisa no se limita a la minería artesanal, sino que también involucra operaciones más grandes y formales. Esto puede generar preocupaciones adicionales en términos de impacto ambiental, uso de recursos y relaciones con la comunidad local. • Impacto en la educación de los jóvenes: El hecho de que los jóvenes y/o estudiantes dejen de estudiar para trabajar en la minería sugiere que la actividad minera está teniendo un impacto directo en la educación de la población joven de La Felisa. Esta situación puede deberse a la necesidad económica de los jóvenes y a la falta de oportunidades de empleo en la zona. <p>La minería en La Felisa presenta una serie de desafíos, como el impacto en la educación de los jóvenes y la aprobación de licencias mineras. Estos aspectos deben abordarse de manera integral y participativa para garantizar un desarrollo sostenible y equitativo en la comunidad.</p>

Nota. Fuente: Equipo asesor – CIDEAM, 2023.

11. CARACTERIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA MERCED

Este apartado proporciona una caracterización de los Proyectos de Educación Ambiental que se desarrollan en el municipio de La Merced. Para ello, se consultaron los distintos proyectos asociados a las estrategias para la implementación de la educación. Los cuales son los PRAE, los 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 proyectos que deberán permanecer actualizados por los integrantes del CIDEAM, con el fin de llevar el control, hacer seguimiento y acompañamiento a dichos proyectos.

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

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 educativos ambientales.

11.1. 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, 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 La Merced, 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, objetivos del proyecto y acciones y/o estrategias pedagógicas derivadas de la problematización. Como podemos apreciar en las siguientes tablas la caracterización de los PRAE.

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

Tabla 6 Proyecto Ambiental Escolar – Institución Educativa Llanadas

PARÁMETROS	DESCRIPCIÓN
Nombre de la institución educativa	Institución Educativa Llanadas
Nombre del proyecto	El PRAE como herramienta para mejorar el entorno
Objetivo del proyecto	<p>Objetivo General: Generar conciencia ambiental en la comunidad educativa de Llanadas, frente a los diferentes problemas ambientales y a su vez desarrollar cultura ambiental que ayude a contrarrestar la problemática existente, para el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad y fuera de ella.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concientizar a la comunidad educativa de Llanadas por medio de charlas, talleres, trabajos lúdicos y diferentes actividades tendientes a crear sentido de pertenencia por su entorno. • Lograr que el PRAE sea operativo en cada una de las sedes de la I.E Llanadas. • Trabajar diferentes temáticas de forma transversal desde todas las áreas y en todos los grados para así lograr un cambio de actitud frente a la naturaleza que será reflejado paulatinamente en la obtención de un ambiente sano.
Descripción del proyecto	¿Cómo generar conciencia ambiental en la comunidad educativa de Llanadas frente a los diferentes problemas ambientales y a su vez desarrollar una cultura ambiental que ayude a contrarrestar la problemática de la producción excesiva de residuos, cree valores ecológicos y se evidencie el respeto por la vida y la conservación de los recursos?
Metodología	Escuela Nueva, a través de variadas estrategias lúdicas y pedagógicas tendientes a generar conciencia ambiental en los niños, niñas y jóvenes de la institución, se espera participación de los padres de familia y entes gubernamentales del entorno.
Instituciones relacionadas en el proyecto	Institución Educativa Llanadas y todas sus sedes
Población vinculada	Comunidad educativa de la Institución Educativa Llanadas (estudiantes, docentes, acudientes, comunidad vecina).

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

PARÁMETROS	DESCRIPCIÓN
Nombre de la institución educativa	Institución Educativa La Felisa
Nombre del proyecto	“Rescate del sentido de pertenencia por nuestros recursos”
Objetivo del proyecto	<p>Objetivo General Residuos Sólidos:</p> <p>Aplicar los principios de la economía circular en la Institución en cuanto a la disposición de los residuos sólidos en la Institución Educativa La Felisa.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar con los estudiantes en las campañas de reciclaje y programa definido para su desarrollo. • Armonizar estrategias con diferentes entidades que trabajen alrededor de la Institución para darle un adecuado manejo a los residuos sólidos dentro de la misma. <p>Objetivo General Recurso Hídrico:</p> <p>Fortalecer la conciencia ambiental en la comunidad educativa perteneciente a la Institución Educativa La Felisa enfocándose en acciones que mejoren la calidad de vida y salud de todos los habitantes.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar las acciones del club defensores del agua como una estrategia para la protección y sostenibilidad ambiental de la institución educativa y la comunidad de La Felisa. • Realizar campañas sobre la importancia del agua potable y su conservación.
Descripción del proyecto	<p>La problemática ambiental alrededor de la Institución Educativa La Felisa se centra en el manejo del recurso hídrico, puesto que se ha encontrado poca conciencia por parte de la comunidad en el uso efectivo de este, falta conocimiento en lo relacionado con el agua, el cómo nace, cómo llega, la contaminación y deforestación, la escasez del agua en diferentes lugares del mundo y que no se cuenta con suministro de agua potable. En la actualidad existen altos niveles de contaminación del recurso hídrico debido al incremento poblacional en la zona por obras ejecutadas por el Proyecto Concesión Pacífico Tres, se ha generado invasión, contaminación y deterioro del cuerpo de agua, como consecuencia de la inadecuada disposición de residuos sólidos y vertimiento de aguas residuales, además el desconocimiento sobre la importancia de este ecosistema como fuente de vida y sustento para la comunidad, han ocasionado el deterioro y desequilibrio ambiental, evidenciándose en los malos olores emitidos por la quebrada Barrancas, la reducción de flora y fauna y la proliferación de vectores y enfermedades.</p>

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

PARÁMETROS	DESCRIPCIÓN
Instituciones relacionadas en el proyecto	Institución Educativa La Felisa
Población vinculada	Comunidad educativa de la Institución Educativa Llanadas (estudiantes, docentes, acudientes, comunidad vecina).

Nota. Fuente: Institución Educativa La Felisa, 2024.

Análisis Proyectos Ambientales Escolares – PRAE de La Merced. De acuerdo con la información recibida sobre los PRAE de las Instituciones Educativas del municipio, se presenta una temática de desarrollo de estrategias para fomentar el uso adecuado de las fuentes hídricas y de los residuos sólidos a través de los Proyectos ambientales Escolares (PRAE).

Para abordar esta problemática y generar conciencia ambiental en la comunidad educativa de Llanadas, es fundamental desarrollar una cultura ambiental sólida. Esto implica educar sobre los problemas ambientales locales y globales, fomentar valores ecológicos y promover el respeto por la vida y la conservación de los recursos. Se implementan actividades educativas, campañas de sensibilización, proyectos de conservación y acciones concretas de reducción de residuos para involucrar activamente a los estudiantes, docentes y comunidad en general, en la protección del medio ambiente.

La problemática ambiental que aborda la Institución Educativa La Felisa se centra en el manejo del recurso hídrico. Se ha observado una falta de conciencia por parte de la comunidad educativa en cuanto al uso efectivo del agua, así como un desconocimiento general sobre su ciclo vital, incluyendo su origen, distribución, contaminación y la deforestación asociada. Esta falta de conocimiento se refleja en la escasez de agua potable en la región.

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

La situación se agrava debido al crecimiento poblacional en la zona, impulsado en parte por proyectos como La Concesión Pacífico Tres, que han generado invasiones, contaminación y deterioro del cuerpo de agua local. La disposición inadecuada de residuos sólidos y el vertimiento de aguas residuales contribuyen significativamente a la contaminación del recurso hídrico. Además, la comunidad muestra desconocimiento sobre la importancia de este ecosistema como fuente de vida y sustento, lo que ha llevado al deterioro y desequilibrio ambiental.

11.2. Proyectos Comunitarios de Educación Ambiental (PROCEDA) Según lo establece el numeral 3 del Artículo 9 del Decreto 0140 del 26 de mayo, 2020 emitido por la gobernación de Caldas, los PROCEDA tienen como su principal objetivo:

“(…) 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)

Actualmente, en el territorio de La Merced, no existen iniciativas comunitarias que se clasifiquen o se identifiquen como PROCEDA. Durante los talleres realizados en el municipio con los diferentes actores del CIDEAM, los asistentes expresaron que no se cuentan con estos procesos en el territorio. Así mismo, dan a conocer que es necesario que este quede inmerso dentro de las acciones de los programas a desarrollarse, para el fortalecimiento de los PROCEDA.

11.3. Red Nacional de Jóvenes de Ambiente. La gobernación de Caldas, teniendo como base el Decreto 0140, 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”. (Numeral 5, Artículo 9 del Decreto 0140).

Desde el contexto nacional, la Red es un espacio organizativo juvenil ambiental que articula acciones para la gestión ambiental, promueve el diálogo, la comunicación de acciones y la difusión de las experiencias desarrolladas por los jóvenes y grupos juveniles de todo el país. Es un programa que trabaja con los jóvenes colombianos desde la mirada del voluntariado como una acción participativa en favor del ambiente. Las actividades desarrolladas por los jóvenes miembros de la RNJA se generan a través de proyectos y acciones ejecutados por los ciudadanos organizados en diferentes escenarios de participación, lo cual genera impactos socio – ambientales positivos.

En la actualidad, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible es la entidad aliada estratégica de la organización, orientado a las entidades del Sistema Nacional Ambiental (SINA), en el fortalecimiento, la promoción y el impulso de acciones participativas en torno a la gestión ambiental, vinculando a los y los jóvenes colombianos participes a través de la RNJA.

La Red está organizada por 5 coordinaciones nacionales: Comunicaciones, territorial, temática, institucional y general. Esta misma organización se tiene a nivel

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

departamental y municipal. Actualmente treinta y uno (31) de los treinta y dos (32) departamentos del país, forman la Red y dentro de cada departamento existen nodos o zonas municipales, donde se desarrolla este programa.

La RNJA trabaja bajo 5 principios orientadores que son: Joven educa joven, joven trabaja con joven, una generación aprende con otra y la educación es práctica.

La Red Nacional Jóvenes de Ambiente nodo Caldas, inicio con el nodo Manizales y sus integrantes eran miembros de un grupo llamado Cajo, quienes tuvieron la iniciativa de crear la red en dicho municipio para el año 2013. Igualmente, para el año 2018 ya se contaba con la formalización de los nodos en los municipios de Villamaría, La Dorada y Viterbo. con lo que se logra establecer el nodo departamental de Caldas. Hacia el año 2019 la Asociación ASDEGUÍAS de Caldas, fue la encargada de mediar en el proceso de alianza entre la Red y Corpocaldas, a través de ella la Red ha adelantado procesos de formación en interpretación ambiental, proyectos y emprendimientos.

Para el cuatrienio del 2024 al 2027, la Red Nacional Jóvenes de Ambiente nodo Caldas tiene formulado su plan de acción con el que busca crear una comunidad participativa e incluyente a través del tejido social; aspiran a construir una comunidad unida y transformadora donde la participación activa de todos los miembros sea fundamental para un impacto colectivo en la preservación ambiental del territorio caldense, gracias a esto nacen 5 líneas estratégicas que son: Gobernanza ambiental, biodiversidad, sociocultural, emprendimiento sostenible, investigación científica y popular. Teniendo 21 programas y 52 proyectos.

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

El nodo del municipio de La Merced, aún se encuentra en proceso de convocatoria con el fin de poder iniciar los procesos de formación, el nodo ha contado con la participación de 5 jóvenes esperando que estos puedan ir incrementando con el tiempo, el enfoque que manejan es el de manejo de residuos sólidos.

El nodo se ha planteado un reto de gran importancia que es: Generar una nueva convocatoria y establecer una estrategia de fortalecimiento en el nodo con la Alcaldía e instituciones en Educación Ambiental. Así mismo, hay un acercamiento inicial con la administración municipal quienes muestran el interés y toda la disponibilidad de apoyar el nodo.

11.4. Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental Municipal (CIDEAM). El Artículo 9 en su numeral 1 del Decreto 0140 de 2020, 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”. (Artículo 9, #1, Decreto 0140, 2020).

El **CIDEAM** de La Merced se creó a través del **Decreto No 024 de junio 18 del 2010** y está estructurado de la siguiente forma, como podemos apreciar en la tabla 8.

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

Tabla 7

Estructura CIDEAM La Merced (Caldas)

PARÁMETROS	DESCRIPCIÓN
Integrantes del CIDEAM	<p>El Comité estará integrado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El alcalde Municipal o su delegado • Director de la UMATA o similar • Un representante de las instituciones educativas • Un supervisor de educación y/o director de núcleo • Un representante de ONGs ambientales • Un representante de acción comunal, o quien haga sus veces • Un representante de estudiantes • Un representante de las empresas prestadoras de servicios públicos • Un representante del cuerpo de bomberos • Un representante del Comité local de prevención y atención de desastres • Un representante de las juntas administradoras de agua • Un representante del honorable Concejo Municipal • Un representante de la personería municipal • Un representante de la policía nacional • Un representante de E.S.E. hospital La Merced • Un representante del comercio • Un representante de CORPOCALDAS que labore en el municipio de La Merced
Actividades a desarrollar por el CIDEAM	<ul style="list-style-type: none"> • Formular y gestionar lineamientos para interactuar en diferentes espacios con actividades que mejoren la calidad de vida ambiental de la población de La Merced • Diseñar e implementar un plan operativo concertado entre los diferentes actores que conforman el CIDEA. Este deberá ser ejecutado durante el periodo anual • Convocar periódicamente a los integrantes del comité, con el fin de analizar las problemáticas ambientales y los resultados obtenidos durante el periodo de ejecución del plan operativo • Dinamizar los diferentes procesos ambientales con el fin de minimizar los diferentes impactos ambientales generados en el municipio de La Merced

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

PARÁMETROS	DESCRIPCIÓN
Funciones del CIDEAM	<p>Las funciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asesorar las acciones intersectoriales e interinstitucionales en el campo de la educación ambiental a nivel del municipio de La Merced • Participar activamente en la inclusión de la educación ambiental en el plan de desarrollo del municipio de La Merced • Impulsar y motivar la inclusión de educación ambiental en los planes educativos municipales, en los proyectos educativos institucionales de cada establecimiento educativo y en las demás instancias competentes en asuntos ambientales dentro del contexto municipal • Diseñar, asesorar, orientar, acompañar y evaluar el plan de educación ambiental del municipio de La Merced • Participar en la capacitación específica de los integrantes del CIDEAM • Impulsar, asesorar y apoyar los proyectos ambientales escolares – PRAE, de las instituciones educativas del municipio de La Merced • Fomentar y apoyar eventos de educación ambiental dentro del municipio de La Merced • Programar encuentros intermunicipales, con el fin de contribuir al fortalecimiento institucional • Crear un sistema de información por medio del cual se difunda las actividades ejecutadas en bien de la educación ambiental del municipio de La Merced • Velar por el cumplimiento de las políticas y directrices emanadas de los ministerios de educación y ambiente, vivienda y desarrollo territorial, en los temas de educación ambiental • Gestionar recursos financieros ante las entidades gubernamentales y no gubernamentales para la realización de proyectos.
Funcionamiento y operatividad del CIDEAM	<p>La secretaria técnica del comité técnico interinstitucional de educación ambiental – CIDEAM – del municipio de La Merced será ejercida por el delegado de la Alcaldía, o que haga sus veces, acompañado de otro actor institucional que integre el CIDEA.</p> <p>El CIDEAM se reunirá cada dos (2) meses.</p> <p>La suplencia de la Secretaría Técnica será un representante de la Secretaría de Educación Municipal.</p> <p>Establecer el reglamento interno y marco operativo del CIDEA del municipio de La Merced</p> <p>Las funciones de la secretaria técnica del CIDEA serán las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actuar como secretario en las reuniones del comité y suscribir las actas • Convocar a las sesiones del comité, conforme al reglamento y las instrucciones impartidas por su presidente • Presentar informes, estudios y documentos debidamente.

Fuente: Alcaldía de La Merced, 2023.

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

El CIDEAM de La Merced, presenta una situación muy similar a los otros municipios del departamento de Caldas. Los detalles se describen a continuación: El CIDEAM, trabaja de manera comprometida y teniendo en cuenta sus funciones para mejorar las situaciones que en materia ambiental y educativo ambiental, afectan a la comunidad en general. Así mismo, los actores y/o integrantes manifiestan saber qué es el CIDEAM. La Secretaría Técnica del Comité se encarga de dinamizar el CIDEAM, convocando a los actores y/o integrantes a los diferentes encuentros, con el fin de trabajar de forma conjunta y articulada en la solución de problemáticas educativo-ambientales. Se sugiere continuar fortaleciendo a los actores del CIDEAM en sus competencias y responsabilidades. Así mismo, brindarles capacitación y acompañamiento en temas relacionados con sus funciones, para generar una mayor participación de las instituciones, y así sumar esfuerzos que aporten a la transformación de la cultura ambiental en el territorio.

12. COMPONENTE PROGRAMÁTICO

El componente programático contiene los programas, estrategias, proyectos y acciones del plan municipal de educación ambiental PEAM. También contiene la misión, visión, objetivo general y específicos. Es importante mencionar que los programas corresponden a los mismos que establece la política departamental “Unidos por la educación ambiental 2020 – 2030” con el fin de que las acciones apunten a las metas establecidas para el departamento.

En la matriz se presentan los programas, estrategias, acciones, indicadores, metas y una proyección financiera a costos aproximados del año 2024. Es de anotar que la planeación y los responsables de la ejecución del plan está a cargo principalmente del CIDEAM en conjunto con los diferentes actores SINA y depende de las condiciones y el contexto al momento de su ejecución.

Finalmente, el componente programático presenta estrategias de evaluación y seguimiento periódico. De esta manera, se llevará control y veeduría de la implementación del plan hasta el año 2034.

12.1 Misión, visión y objetivos del PEAM

En este apartado se presenta la misión, visión y objetivos del PEAM a 10 años.

12.2 Misión

Educar, inspirar y empoderar la comunidad en general para que su participación se oriente en pro de la conservación y defensa del territorio y del ambiente. Como instrumentos, la educación y el impulso de programas educativos serán la herramienta para el fomento de la comprensión de los desafíos ambientales actuales y, además, se promoverán las prácticas sostenibles que protejan y restauren los ecosistemas. Es un compromiso la inclusión y el trabajo articulado con escuelas, organizaciones de orden comunal y los diferentes líderes que permitan solidificar y crear un sentido de responsabilidad profundo, compartido hacia el planeta y las generaciones del futuro. Nuestra misión final es impulsar un cambio positivo hacia un mundo más equitativo, saludable y próspero para todos.

12.3 Visión

Para el 2034, tendremos una identidad, donde cada individuo se reconozca como actor garante y protector del medio ambiente, que sus actuaciones vayan amparadas en la responsabilidad y respeto hacia la naturaleza. Concebimos en nuestro imaginario comunidades participativas y sostenibles donde la educación ambiental sea una prioridad y sea integrada a la cotidianidad. Vislumbramos un futuro donde sea valorada la tierra, además de protegida a través de la promoción de prácticas armoniosas con el ecosistema y el medio que disponemos; nos esforzamos por inspirar un cambio cultural hacia una conciencia más ecológica y solidaria, donde las acciones individuales contribuyan a lo colectivo en aras de mantener la salud y prosperidad del planeta en su conjunto.

12.4 Objetivo General

Fomentar el uso del conocimiento y habilidades necesarias para impulsar un cambio positivo en las actitudes y comportamientos de la comunidad en general hacia el medio ambiente.

Es un compromiso que, a través de la presente guía, se brinde capacitación y orientación a los individuos de todas las edades, sin distinción alguna, para que se conviertan en ciudadanos ambientalmente responsables, capaces de tomar decisiones informadas y tomar medidas concretas para proteger y conservar los diferentes recursos naturales.

12.5. Objetivo Específicos

A continuación, se presentan los siguientes objetivos específicos, los cuales se materializarán a través de los programas que se proponen.

- Incentivar a los estudiantes y habitantes en general a participar activamente en actividades de aprendizaje, como talleres, conferencias y excursiones para profundizar su comprensión de los problemas ambientales locales y globales.
- Desarrollar e implementar programas educativos adaptados a diferentes grupos de edad y contextos sociales con el propósito de fortalecer las habilidades prácticas y cognitivas necesarias para tomar decisiones informadas y responsables sobre el medio ambiente.
- Construir alianzas estratégicas con instituciones educativas, organizaciones sin fines de lucro, agencias gubernamentales y empresas privadas con el objetivo de ampliar el alcance y efectividad de los esfuerzos de educación ambiental y promover la sostenibilidad en diversos sectores de la sociedad.

12.6. Programas, estrategias y acciones prioritarias

A continuación, se presentan los programas, estrategias y acciones a desarrollarse en el Plan de Educación Ambiental Municipal de La Merced. Los cuales se encuentran fundamentados en la Política Pública de Educación Ecológico Ambiental para Caldas “Unidos por la educación ambiental 2020 – 2030”. Cada uno contiene las acciones a implementar, las cuales deberán ser impulsadas y lideradas por el CIDEAM. Cabe mencionar que las acciones obedecen al contexto local y a las necesidades identificadas en el municipio.

La proyección financiera presentada en este documento tiene como objetivo, ofrecer un marco de referencia que permita visualizar las necesidades y recursos estimados para la implementación de las acciones propuestas en el Plan de Educación Ambiental Municipal (PEAM). Estas proyecciones se basan en los datos actuales y en las tendencias observadas, pero no constituyen un compromiso financiero definitivo por parte de las entidades involucradas. La finalidad es proporcionar una herramienta que facilite la planificación y gestión de los recursos, permitiendo ajustes y adaptaciones conforme se desarrollen los proyectos y se disponga de información más precisa. Se sugiere hacer la gestión para integrar el PEAM al Plan de Desarrollo Municipal.

A continuación, se relaciona el Plan Programático, como podemos apreciar en la siguiente tabla

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

	ESTRATEGIAS				
	CIDEAM Comité Interinstitucional de Educación Ambiental Municipal	PRAE Proyecto Ambiental Escolar	PROCEDA Proyecto Ciudadano y Comunitario de Educación Ambiental	RED DE PRAE Red de proyectos Ambientales Escolares	JÓVENES DE AMBIENTE Red Nacional de Jóvenes de Ambiente
PROGRAMAS: Programa 1: Fortalecimiento institucional y articulación de los actores SINA	<ul style="list-style-type: none"> Impulsar la realización del primer foro regional dedicado al recurso hídrico, que abarcará a los municipios de La Merced, Salamina, Pácora y Filadelfia <p>Indicador: Número de foros realizados al año</p> <p>Meta: 1</p> <p>Presupuesto: \$8.500.000</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Llevar a cabo la gestión de proyectos orientados a la reforestación y al establecimiento de franjas protectoras alrededor de las fuentes hídricas <p>Indicador: Número de proyectos gestionados al año</p> <p>Meta: 1</p> <p>Presupuesto: \$2.860.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> Suministrar al CIDEAM toda la información relevante sobre los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) con el propósito de actualizar y enriquecer el banco de proyectos existente <p>Indicador: Número de PRAES entregados</p> <p>Meta: Todos</p> <p>Presupuesto: \$1.430.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> Proporcionar al CIDEAM la información detallada de los Proyectos Ciudadanos y Comunitarios de Educación Ambiental (PROCEDA), o iniciativas comunitarias de educación ambiental, para tener un mejor registro y comprensión de las acciones emprendidas en el territorio <p>Indicador: Número de PROCEDAS o iniciativas entregadas</p> <p>Meta: Todos</p> <p>Presupuesto: \$1.430.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> Establecer una red municipal de docentes dedicados a los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE), para fomentar la colaboración, el intercambio de experiencias y el fortalecimiento de las competencias en educación ambiental entre los educadores del municipio <p>Indicador: Número de red conformada al año</p> <p>Meta: 1</p> <p>Presupuesto: \$1.430.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> Fomentar la participación activa de los estudiantes de los grados décimo y once de las instituciones educativas, así como de los grupos juveniles del municipio, para la conformación de La Red Nacional de Jóvenes de Ambiente <p>Indicador: Número de red conformada al año</p> <p>Meta: 1</p> <p>Presupuesto: \$600.000</p>

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

ESTRATEGIAS					
	CIDEAM Comité Interinstitucional de Educación Ambiental Municipal	PRAE Proyecto Ambiental Escolar	PROCEDA Proyecto Ciudadano y Comunitario de Educación Ambiental	RED DE PRAE Red de proyectos Ambientales Escolares	JÓVENES DE AMBIENTE Red Nacional de Jóvenes de Ambiente
PROGRAMAS: Programa 1: Fortalecimiento institucional y articulación de los actores SINA	<ul style="list-style-type: none"> ● Impulsar el fortalecimiento de la Asociación de Turismo del municipio y de la modalidad de formación en guías de turismo ofrecida por la Institución Educativa Llanadas, a través del Proyecto Educativo Ambiental Municipal (PEAM) <p>Indicador: Número de talleres al año</p> <p>Meta: 2</p> <p>Presupuesto: \$2.860.000</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ● Promover la sensibilización y motivación entre las instituciones y actores ambientales del CIDEAM, con el objetivo de fomentar su participación activa en la gestión de los recursos y proyectos ambientales <p>Indicador: Número de talleres al año</p> <p>Meta: 2</p> <p>Presupuesto: \$2.860.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Elaborar y socializar un informe detallado sobre las actividades de los PRAE, que se vienen realizando en el territorio, con los resultados obtenidos y los impactos en la comunidad educativa <p>Indicador: Número de PRAE socializados en el año</p> <p>Meta: Todos</p> <p>Presupuesto: \$400.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Entregar un documento y realizar una presentación sobre las iniciativas educativo ambientales y proyectos comunitarios llevados a cabo, destacando la participación de la comunidad, los logros alcanzados y las lecciones aprendidas <p>Indicador: Número de PROCEDA o iniciativas presentadas en el año</p> <p>Meta: 2</p> <p>Presupuesto: \$600.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Coordinar y conectar la red municipal de docentes de Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) con la red departamental, para facilitar el intercambio de experiencias, recursos y buenas prácticas entre los educadores locales y los miembros de la red departamental mediante el desarrollo y la implementación de una agenda de trabajo conjunta <p>Indicador: Número de agendas creadas para articular proyectos al año</p> <p>Meta: 1</p> <p>Presupuesto: \$800.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Brindar asesoría y acompañamiento integral a la red de jóvenes comprometidos con el medio ambiente que se ha conformado en el municipio, para fortalecer sus iniciativas, proyectos, recursos y herramientas necesarias para su desarrollo <p>Indicador: Número de talleres al año</p> <p>Meta: 2</p> <p>Presupuesto: \$1.430.000</p>

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

ESTRATEGIAS				
CIDEAM Comité Interinstitucional de Educación Ambiental Municipal		PRAE Proyecto Ambiental Escolar	PROCEDA Proyecto Ciudadano y Comunitario de Educación Ambiental	RED DE PRAE Red de proyectos Ambientales Escolares
PROGRAMAS: Programa 1: Fortalecimiento institucional y articulación de los actores SINA	<ul style="list-style-type: none"> Implementar procesos integrales de fortalecimiento que aborden los aspectos contextuales, conceptuales y de proyección del CIDEAM, con el objetivo de optimizar su funcionamiento y operatividad. <p>Indicador: Número de Talleres al año</p> <p>Meta: 3</p> <p>Presupuesto: \$4.290.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> Organizar una feria municipal dedicada a los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) con el propósito de fortalecer, consolidar, exhibir y celebrar los logros y avances de los proyectos de educación ecológico ambiental realizados en el territorio <p>Indicador: Número de ferias realizadas al año</p> <p>Meta: 1</p> <p>Presupuesto: \$4.290.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> Brindar asesoramiento y apoyo continuo a los Proyectos Ciudadanos y Comunitarios de Educación Ambiental (PROCEDA) que se están implementando en el municipio, para obtener recursos, determinar su impacto y tener las herramientas necesarias para su éxito <p>Indicador: Número de talleres de asesorías al año</p> <p>Meta: 2</p> <p>Presupuesto: \$1.430.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> Proporcionar acompañamiento y fortalecimiento a la Red de Proyectos Ambientales Escolares (PRAE), con la finalidad de consolidar su estructura, su funcionamiento y la colaboración entre los actores de la red en el municipio <p>Indicador: Número de talleres al año</p> <p>Meta: 2</p> <p>Presupuesto: \$1.430.000</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Facilitar la gestión y establecimiento de alianzas estratégicas por parte del CIDEAM con entidades públicas y privadas, con la finalidad de identificar recursos, experiencia y apoyo por parte de organizaciones para los proyectos y objetivos del CIDEAM <p>Indicador: Número de convenios gestionados al año</p> <p>Meta: 1</p> <p>Presupuesto: \$2.860.000</p>			

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

	ESTRATEGIAS	
	CIDEAM Comité Interinstitucional de Educación Ambiental Municipal	RED DE PRAE Red de proyectos Ambientales Escolares
PROGRAMAS: Programa 1: Fortalecimiento institucional y articulación de los actores SINA	<ul style="list-style-type: none"> ● Garantizar que el CIDEAM realice una actualización continua del banco de proyectos de educación ambiental, incorporando de manera regular la información proporcionada por los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE), Proyecto Ciudadano y Comunitario de Educación Ambiental el Programa (PROCEDA), la Red de PRAE y la Red Nacional de Jóvenes de Ambiente <p>Indicador: Número de banco de proyectos actualizado al año</p> <p>Meta: 1</p> <p>Presupuesto: \$600.000</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ● Participar activamente en los eventos ambientales y en la celebración del calendario ambiental que constituyen acciones claves para fomentar la conciencia y el compromiso con la sostenibilidad ambiental en el municipio <p>Indicador: Número de eventos que participe al año</p> <p>Meta: 3</p> <p>Presupuesto: \$2.860.00</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Entregar un documento al CIDEAM, con la información detallada y actualizada de las iniciativas que se están implementando por parte de la Red de Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) con el fin de enriquecer y actualizar el banco de proyectos existente <p>Indicador: Número de proyectos entregados al año</p> <p>Meta: Todos</p> <p>Presupuesto: \$300.000</p>

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

	ESTRATEGIAS	
	CIDEAM Comité Interinstitucional de Educación Ambiental Municipal	JÓVENES DE AMBIENTE Red Nacional de Jóvenes de Ambiente
PROGRAMAS: Programa 1: Fortalecimiento institucional y articulación de los actores SINA	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar de manera integral el Proyecto Educativo Ambiental Municipal (PEAM) con los diversos instrumentos de planificación municipal para asegurar una alineación efectiva y una integración coherente de las estrategias ambientales en el marco del desarrollo urbano y rural del municipio <p>Indicador: Número de instrumentos articulados al año</p> <p>Meta: 3</p> <p>Presupuesto: \$4.290.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Socializar y presentar un documento con las iniciativas que se estén desarrollando en el territorio por parte de la Red Nacional de Jóvenes de Ambiente con el propósito de actualizar y enriquecer el banco de proyectos existente <p>Indicador: Número de informes entregados al año</p> <p>Meta: 1</p> <p>Presupuesto: \$600.000</p>

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

	ESTRATEGIAS				
	CIDEAM Comité Interinstitucional de Educación Ambiental Municipal	PRAE Proyecto Ambiental Escolar	PROCEDA Proyecto Ciudadano y Comunitario de Educación Ambiental	RED DE PRAE Red de proyectos Ambientales Escolares	JÓVENES DE AMBIENTE Red Nacional de Jóvenes de Ambiente
PROGRAMAS: Programa 2: Desarrollo de estrategias de comunicación eficiente y colaborativa	<ul style="list-style-type: none"> Establecer y consolidar la presencia del CIDEAM en redes sociales existentes para difundir ampliamente las actividades y proyectos realizados, promoviendo la participación activa de la comunidad <p>Indicador: Red social creada al año</p> <p>Meta: 1</p> <p>Presupuesto: \$600.000</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Crear un espacio radial en la emisora local dedicado a la divulgación de proyectos ambientales municipales, con el fin de informar a la comunidad sobre las iniciativas en curso, promover la educación ambiental, sensibilizar a los oyentes sobre la importancia de la sostenibilidad, y fomentar la participación ciudadana en actividades ambientales <p>Indicador: Numero de proyectos emitidos al año</p> <p>Meta: 6</p> <p>Presupuesto= \$1.430.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> Vincular los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) en la estrategia de comunicación del CIDEAM, para facilitar su visibilidad. Así mismo fomentar la colaboración entre los proyectos escolares, las políticas y objetivos del CIDEAM <p>Indicador: Número de proyectos de la red vinculados al año</p> <p>Meta: Todos</p> <p>Presupuesto: \$1.430.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> Integrar dentro de las acciones establecidas de comunicación del CIDEAM, los Proyectos Ciudadanos y Comunitarios de Educación Ambiental (PROCEDA), con la finalidad de socializar los avances, logros e impacto en la comunidad de las iniciativas que se están implementado en el territorio <p>Indicador: Número de proyectos socializados al año</p> <p>Meta: Todos</p> <p>Presupuesto: \$2.860.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> Integrar las iniciativas y proyectos actuales en el municipio gestionados por la Red de PRAE (Proyectos Ambientales Escolares), con las estrategias de comunicación implementadas por el CIDEAM, con la finalidad de promover y difundir eficazmente estas acciones <p>Indicador: Número de eventos al año</p> <p>Meta: 3</p> <p>Presupuesto: \$800.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> Integrar los proyectos y/o iniciativas desarrolladas por la Red Nacional de Jóvenes de Ambiente en el territorio, en las actividades a implementarse en las metas de comunicación del CIDEAM, para coordinar esfuerzos, maximizar el alcance <p>Indicador: Número de proyectos con la Red vinculada</p> <p>Meta: 3</p> <p>Presupuesto: \$2.860.000</p>

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

	ESTRATEGIAS			
	CIDEAM Comité Interinstitucional de Educación Ambiental Municipal	PRAE Proyecto Ambiental Escolar	PROCEDA Proyecto Ciudadano y Comunitario de Educación Ambiental	RED DE PRAE Red de proyectos Ambientales Escolares
PROGRAMAS: Programa 2: Desarrollo de estrategias de comunicación eficiente y colaborativa	<ul style="list-style-type: none"> ● Establecer de manera formal y permanente el foro ambiental del municipio, consolidándolo como un espacio de diálogo, reflexión y participación ciudadana, donde se presenten y analicen las problemáticas ambientales locales, se propongan soluciones sostenibles, y se promueva la colaboración entre autoridades, organizaciones, expertos, y la comunidad <p>Indicador: Número de foros realizados al año</p> <p>Meta:1</p> <p>Presupuesto: \$800.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Presentar y comunicar de manera efectiva en las reuniones de padres de familia los procesos y avances ambientales desarrollados a través de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE), con la finalidad de sensibilizar y comprometer a las familias con las iniciativas de educación ambiental, promoviendo su participación activa <p>Indicador: Número de procesos ambientales socializados al año</p> <p>Meta: 4</p> <p>Presupuesto: \$600.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Organizar y llevar a cabo una presentación y/o socialización detallada durante la semana del medio ambiente de las iniciativas educativo ambientales desarrolladas por los Proyectos Ciudadanos y Comunitarios de Educación Ambiental (PROCEDA) en el municipio <p>Indicador: Número de encuentros al año</p> <p>Meta: 1</p> <p>Presupuesto \$600.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Involucrarse activamente en todos los eventos educativo ambientales que se lleven a cabo en el municipio, con el interés de socializar iniciativas, los avances logrados, experiencias, y dar a conocer ampliamente los beneficios de la Red de Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) en el territorio <p>Indicador: Número de proyectos vinculos</p> <p>Meta: Todos</p> <p>Presupuesto: \$600.000</p>

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

	ESTRATEGIAS			
	CIDEAM Comité Interinstitucional de Educación Ambiental Municipal	PRAE Proyecto Ambiental Escolar	RED DE PRAE Red de proyectos Ambientales Escolares	JÓVENES DE AMBIENTE Red Nacional de Jóvenes de Ambiente
PROGRAMAS: Programa 2: Desarrollo de estrategias de comunicación eficiente y colaborativa	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar y vincular la información relacionada con la educación ambiental con los eventos culturales que se desarrollan en el municipio, con el fin de incorporar contenidos ambientales en actividades como festivales, ferias y talleres en el ámbito cultural local <p>Indicador: Número de ventos a partcipar en el año</p> <p>Meta: 1</p> <p>Presupuesto: \$1.430.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer y enriquecer la celebración del día de logros ambientales en las instituciones educativas, con el fin de destacar y reconocer los avances y éxitos alcanzados en materia de educación y gestión ambiental <p>Indicador: Número de boletines al año</p> <p>Meta: 1</p> <p>Presupuesto: \$2.860.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar un boletín informativo semestral, destinado a comunicar de manera detallada y sistemática los logros y avances alcanzados por La Red de Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) en el territorio <p>Indicador: Número de boletines semestrates</p> <p>Meta: 2</p> <p>Presupuesto \$1.430.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Difundir de manera efectiva las acciones y logros de la Red Nacional de Jóvenes de Ambiente a través de los diferentes medios de comunicación del municipio como, emisoras locales, plataformas digitales y otros canales existentes, para que la comunidad en general se entere de lo que se esta realizando <p>Indicador: Número de acciones presentadas al año</p> <p>Meta: Todas</p> <p>Presupuesto: \$2.860.000</p>

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

ESTRATEGIAS				
CIDEAM Comité Interinstitucional de Educación Ambiental Municipal		PRAE Proyecto Ambiental Escolar	PROCEDA Proyecto Ciudadano y Comunitario de Educación Ambiental	RED DE PRAE Red de proyectos Ambientales Escolares
PROGRAMAS: Programa 3: Formación continua y diferenciada por actores y temática	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer una nueva cátedra titulada "Paisaje Cultural Cafetero Colombiano (PCC)" que se fusionará con la Cátedra Mercedense existente, creando así un programa académico integrado que aborde de manera comprehensiva la importancia del paisaje cultural cafetero en Colombia <p>Indicador: Creación de la catedra al año</p> <p>Meta: 1</p> <p>Presupuesto: \$2.860.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar a docentes y estudiantes en técnicas de separación de residuos, compostaje, reciclaje y cambio climático, promoviendo la integración de estos temas en el currículo escolar, facilitando la creación de proyectos escolares enfocados en estos temas <p>Indicador: Número de capacitaciones al año</p> <p>Meta: 2</p> <p>Presupuesto: \$1.430.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar a líderes comunitarios y ciudadanos en técnicas de conservación de agua, manejo adecuado de fuentes hídricas y prácticas sostenibles para el uso del agua <p>Indicador: Número de capacitaciones al año</p> <p>Meta: 2</p> <p>Presupuesto: \$1.430.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organizar eventos donde los actores de la red puedan compartir experiencias, estrategias y buenas prácticas en la implementación de proyectos ambientales escolares <p>Indicador: Número de encuentros al año</p> <p>Meta: 2</p> <p>Presupuesto: \$1.430.000</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar y vincular de manera efectiva los procesos ecológicos ambientales con el desarrollo del turismo de naturaleza y comunitario en el municipio, implementando estrategias que se alineen con la conservación de los recursos naturales, la sostenibilidad ambiental, oportunidades de turismo y fomentando prácticas responsables y sostenibles <p>Indicador: Número de procesos ambientales articulados al año</p> <p>Meta: 2</p> <p>Presupuesto: \$1.430.000</p>			

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

ESTRATEGIAS				
CIDEAM Comité Interinstitucional de Educación Ambiental Municipal		PRAE Proyecto Ambiental Escolar	PROCEDA Proyecto Ciudadano y Comunitario de Educación Ambiental	JÓVENES DE AMBIENTE Red Nacional de Jóvenes de Ambiente
PROGRAMAS: Programa 3: Formación continua y diferenciada por actores y temática	<ul style="list-style-type: none"> Capacitar a los caficultores en el manejo adecuado de las aguas mieles generadas durante el proceso de producción del café, promoviendo prácticas sostenibles que minimicen el impacto ambiental y mejoren la eficiencia en la gestión de recursos <p>Indicador: Número de talleres al año</p> <p>Meta: 2</p> <p>Presupuesto: \$2.860.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar un programa integral de capacitación dirigido a los docentes que actúan como líderes, con el propósito de fortalecer sus habilidades, metodología y conocimientos, en la gestión y ejecución de los proyectos ambientales escolares (PRAE) <p>Indicador: Número de talleres al año</p> <p>Meta: 2</p> <p>Presupuesto: \$1.430.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecer las habilidades, conocimiento y capacidades de los Comités de Educación Ambiental de las juntas de acción comunal a través de una serie de talleres especializados en educación ecológica ambiental <p>Indicador: Número de talleres de fortalecimiento al año</p> <p>Meta: 2</p> <p>Presupuesto: \$1.430.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> Capacitar a jóvenes en habilidades de liderazgo, gestión de proyectos y comunicación efectiva para la ejecución de iniciativas ambientales a nivel local y nacional <p>Indicador: Número de capacitaciones al año</p> <p>Meta: 2</p> <p>Presupuesto: \$1.430.000</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Implementar un programa integral de capacitación y sensibilización dirigido a toda la comunidad para promover la protección de los animales silvestres y la tenencia responsable de mascotas <p>Indicador: Número de talleres de sensibilización al año</p> <p>Meta: 2</p> <p>Presupuesto: \$2.860.000</p>			

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

ESTRATEGIAS			
	CIDEAM Comité Interinstitucional de Educación Ambiental Municipal	PROCEDA Proyecto Ciudadano y Comunitario de Educación Ambiental	JÓVENES DE AMBIENTE Red Nacional de Jóvenes de Ambiente
PROGRAMAS: Programa 3: Formación continua y diferenciada por actores y temática	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecer y desarrollar procesos de formación en el uso eficiente y ahorro del agua, promoviendo prácticas responsables que contribuyan a la conservación de este recurso vital <p>Indicador: Número de capacitaciones y/o fortalecimiento al año</p> <p>Meta: 4</p> <p>Presupuesto: \$800.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> Organizar talleres y foros dirigidos a los líderes de las juntas de acción comunal, así como a otros líderes comunitarios, con el fin de promover la protección del medio ambiente, la conciencia ambiental y capacitarlos en la formulación y gestión de Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental (PROCEDA) <p>Indicador: Número de talleres al año</p> <p>Meta: 2</p> <p>presupuesto: \$2.860.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar programas de capacitación dirigido a la Red Nacional de Jóvenes de Ambiente, enfocados en la gestión, formulación, presentación, evaluación, y financiación de las iniciativas que se estén trabajando en proyectos ambientales <p>Indicador: Número de capacitaciones en proyectos ambientales</p> <p>Meta: 2</p> <p>Presupuesto: \$2.860.000</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Capacitar a la comunidad en general en gestión del riesgo, cambio climático, manejo de residuos sólidos, biodiversidad y el uso del suelo, temas cruciales para la sostenibilidad ambiental <p>Indicador: Número de talleres al año</p> <p>Meta: 4</p> <p>Presupuesto: \$5.720.000</p>		

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

	ESTRATEGIAS		
	CIDEAM Comité Interinstitucional de Educación Ambiental Municipal	PRAE Proyecto Ambiental Escolar	RED DE PRAE Red de proyectos Ambientales Escolares
PROGRAMAS: Programa 3: Formación continua y diferenciada por actores y temática	<ul style="list-style-type: none"> ● Capacitación a los actores del Comité Interinstitucional de Educación Ambiental (CIDEAM), en la comprensión y aplicación de la política pública, en educación ambiental, gestión ambiental y en la formulación, ejecución y evaluación de proyectos para fortalecer sus competencias y conocimientos <p>Indicador: Número de talleres realizados al año</p> <p>Meta: 4</p> <p>Presupuesto: \$3.560.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Implementar capacitaciones y/o sensibilizar a los docentes de las áreas de Ciencias Sociales y Ciencias Naturales, con el fin de fortalecer su preparación en educación ecológico ambiental y la conciencia ecológica entre los estudiantes <p>Indicador: Número de capacitaciones realizadas al año</p> <p>Meta: 2</p> <p>Presupuesto: \$1.430.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Fortalecer y capacitar las competencias pedagógicas y metodológicas de los integrantes de la Red de proyectos Ambientales Escolares (RED PRAE) del municipio, promoviendo el desarrollo de proyectos educativo ambientales que fomenten la conciencia ecológica y la acción comunitaria en sus entornos escolares <p>Indicador: Número de talleres al año</p> <p>Meta: 1</p> <p>Presupuesto: \$600.000</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● Capacitar a los agricultores y demás actores involucrados en el uso seguro de agroquímicos y en la correcta disposición de sus envases, para proporcionar un conocimiento detallado sobre las prácticas seguras de manejo de agroquímicos, almacenamiento adecuado, aplicación precisa y las medidas de protección para prevenir riesgos a la salud y al medio ambiente <p>Indicador: Número de talleres al año</p> <p>Meta: 4</p> <p>Presupuesto: \$0</p>		

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

	ESTRATEGIAS	
	CIDEAM Comité Interinstitucional de Educación Ambiental Municipal	PRAE Proyecto Ambiental Escolar
PROGRAMAS: Programa 3: Formación continua y diferenciada por actores y temática	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar un programa de sensibilización dirigido a los propietarios de predios y a la comunidad en general, enfocándose en la divulgación que explique los beneficios ambientales y sociales de proteger las fuentes hídricas, las franjas protectoras y promover la reforestación <p>Indicador: Número de talleres de sensibilización al año</p> <p>Meta: 2</p> <p>Presupuesto: \$0</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitar y/o sensibilizar a los actores relevantes del Comité Interinstitucional de Educación Ambiental (CIDEAM) en materia de minería, con el propósito de brindar un conocimiento profundo de la legislación vigente que regula las actividades de vertimiento, extracción y explotación de recursos minerales <p>Indicador: Número de talleres al año</p> <p>Meta: 1</p> <p>Presupuesto: \$0</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar talleres de sensibilización dirigidos a los directivos de las instituciones educativas, enfocados en fortalecer sus conocimientos, competencias y temas claves relacionados con los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE), en educación ecológico ambiental <p>Indicador: Número de talleres al año</p> <p>Meta: 2</p> <p>Presupuesto: \$1.430.000</p>

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

	ESTRATEGIAS				
	CIDEAM Comité Interinstitucional de Educación Ambiental Municipal	PRAE Proyecto Ambiental Escolar	PROCEDA Proyecto Ciudadano y Comunitario de Educación Ambiental	RED DE PRAE Red de proyectos Ambientales Escolares	JÓVENES DE AMBIENTE Red Nacional de Jóvenes de Ambiente
PROGRAMAS: Programa 4: Investigación para la acción educativo - ambiental	<ul style="list-style-type: none"> Promover la conformación de un grupo de investigación en el municipio. <p>Investigación 1: Impacto de las Aguacateras en los Recursos Hídricos y la Biodiversidad de La Merced</p> <ul style="list-style-type: none"> Objetivo General: Analizar el impacto ambiental de las plantaciones de aguacates en los recursos hídricos y la biodiversidad del municipio de La Merced. Objetivos Específicos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluar la cantidad de agua utilizada por las plantaciones de aguacates y su efecto en la disponibilidad de agua en las microcuencas locales. 2. Identificar los cambios en la biodiversidad local asociados con la expansión de las aguacateras, incluyendo la afectación a hábitats naturales y especies nativas. 3. Proponer estrategias de manejo sostenible para las aguacateras que minimicen los impactos negativos sobre los recursos hídricos y la biodiversidad. 	<p>Actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> Promer la investigación desde los Proyectos ambientales Escolares PRAE Actividades de Sensibilización. Impulsar Iniciativas de Restauración vegetal. Gestionar el apoyo de organizaciones de ciencia y tecnología para fortalecer la investigación desde los PRAE. 	<p>Actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> Campañas de Conciencia Comunitaria Talleres de Gestión del Agua. Actividades de Monitoreo Comunitario. Promover la investigación acción con líderes de juntas de acción comunal. Gestionar apoyo para la realización de procedas relacionados con procesos de investigación en el bioterritorio. 	<p>Actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> Intercambio de Experiencias. Desarrollo de Proyectos Conjuntos. Capacitación en metodologías de Investigación con maestros de la red PRAE. 	<p>Actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> Campañas de Sensibilización Juvenil Proyectos de Acción Ambiental Eventos Educativos y de Capacitación. Gestionar el apoyo de Procedas relacionados con procesos de investigación en diferentes temas de tipo ambiental.

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

	CIDEAM Comité Interinstitucional de Educación Ambiental Municipal	PRAE Proyecto Ambiental Escolar	PROCEDA Proyecto Ciudadano y Comunitario de Educación Ambiental	RED DE PRAE Red de proyectos Ambientales Escolares	JÓVENES DE AMBIENTE Red Nacional de Jóvenes de Ambiente
PROGRAMAS: Programa 4: Investigación para la acción educativo - ambiental	<ul style="list-style-type: none"> Investigación 2: Gestión de Residuos Sólidos y su Impacto en la Calidad del Agua en La Merced Objetivo General: Investigar cómo la gestión de residuos sólidos en La Merced afecta la calidad del agua en el municipio. Objetivos Específicos: <ol style="list-style-type: none"> Examinar la infraestructura actual para la gestión de residuos sólidos en las veredas y su eficiencia en la recolección y disposición de desechos. Analizar la relación entre la gestión inadecuada de residuos y la contaminación de las fuentes hídricas, identificando fuentes principales de contaminación. Desarrollar recomendaciones para mejorar la gestión de residuos sólidos con el objetivo de reducir la contaminación del agua y proteger los recursos hídricos. <p>Actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> Organización de Talleres Educativos Campañas de Sensibilización Monitoreo y Evaluación <p>Nota: Las metas y presupuestos de cada actividad, deben ser definidas cuando se construya el proyecto de investigación, que ya tiene definido el objetivo general y los específicos, los cuales han sido citados anteriormente</p>	<p>Actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> Promover la investigación en gestión de residuos sólidos desde los PRAE. Monitoreo de Fuentes de Contaminación, en procura de búsqueda de soluciones. Articulación de los PRAE con los PROCEDAS a través de acciones de investigación. 	<p>Actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> Evaluación Comunitaria Actividades de Limpieza Desarrollo de Propuestas, aplicando elementos de la investigación- acción- participación. 	<p>Actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> Intercambio de Buenas Prácticas educativo- ambientales, aplicando componentes de investigación cualitativa o cuantitativa. Desarrollo de Materiales educativos y didácticas para orientar procesos de educación ambiental Promoción y aplicación de proyectos de síntesis conjunta, donde se apliquen algún método de investigación. 	<p>Actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> Proyectos Juveniles con enfoque investigativo. Campañas de Concientización Participación de los jóvenes en investigaciones socio-ambientales.

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

ESTRATEGIAS			
	CIDEAM Comité Interinstitucional de Educación Ambiental Municipal	PRAE Proyecto Ambiental Escolar	JÓVENES DE AMBIENTE Red Nacional de Jóvenes de Ambiente
PROGRAMAS: Programa 5: Sostenibilidad financiera	<ul style="list-style-type: none"> Incluir el Plan de Educación Ambiental Municipal (PEAM) en las mesas de trabajo del Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027 de la nueva administración, con el fin de asegurar su adecuada trazabilidad y gestión del presupuesto <p>Indicador: Número de presentaciones</p> <p>Meta: 2</p> <p>Presupuesto: \$0</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Gestionar y coordinar el proceso de incorporación del presupuesto del Plan de Educación Ambiental Municipal (PEAM) en el Plan de Desarrollo del municipio para el periodo 2024-2027 <p>Indicador: Presupuesto ubicado nuevo PD</p> <p>Meta: Valor identificado para financiación</p> <p>Presupuesto: \$0</p>	<ul style="list-style-type: none"> Involucrar a estudiantes y docentes en la búsqueda de fondos específicos para proyectos escolares, como concursos y becas ambientales <p>Indicador: Número de proyectos al año</p> <p>Meta: 2</p> <p>Presupuesto: \$1.430.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> Explorar y promover oportunidades de financiamiento específicas para proyectos liderados por jóvenes en el ámbito ambiental <p>Indicador: Número de proyectos liderados al año</p> <p>Meta: 2</p> <p>Presupuesto: \$1.430.000</p>

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

ESTRATEGIAS		
	CIDEAM Comité Interinstitucional de Educación Ambiental Municipal	PROCEDA Proyecto Ciudadano y Comunitario de Educación Ambiental
PROGRAMAS: Programa 5: Sostenibilidad financiera	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer acuerdos de colaboración y convenios entre la administración municipal y diversas entidades, tanto públicas como privadas, que estén alineados con las acciones y objetivos del Plan de Educación Ambiental Municipal (PEAM) <p>Indicador: Número de alianzas gestionadas al año</p> <p>Meta: 2</p> <p>Presupuesto: \$0</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar e implementar convenios de colaboración entre la administración municipal y una variedad de entidades, tanto del sector público como del sector privado, que estén en plena consonancia con las acciones y objetivos establecidos en el Plan de Educación Ambiental Municipal (PEAM) <p>Indicador: Número de convenios aprobados al año</p> <p>Meta: 1</p> <p>Presupuesto: \$1.430.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar y postularse a fondos y subvenciones destinados a iniciativas comunitarias y ambientales <p>Indicador: Número de iniciativas postuladas al año</p> <p>Meta: 2</p> <p>Presupuesto: \$1.430.000</p>

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

	ESTRATEGIAS	
	CIDEAM Comité Interinstitucional de Educación Ambiental Municipal	RED DE PRAE Red de proyectos Ambientales Escolares
PROGRAMAS: Programa 5: Sostenibilidad financiera	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer una red multidisciplinaria de voluntarios compuesta por profesionales, técnicos, tecnólogos y estudiantes en práctica para fortalecer el Programa de Educación Ambiental Municipal (PEAM) en el municipio, con el fin de proporcionar apoyo técnico, logístico y operativo en la planificación, implementación y monitoreo de las actividades del PEAM <p>Indicador: Número de voluntarios al año</p> <p>Meta: 5</p> <p>Presupuesto: \$1.430.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Facilitar el intercambio de información sobre oportunidades de financiamiento entre los diferentes PRAE de la región <p>Indicador: Intercambio de informacion al año para financiamiento</p> <p>Meta: 1</p> <p>Presupuesto: \$800.000</p>

Nota. Fuente: Equipo asesor – CIDEAM, 2023.

12.7. Seguimiento y evaluación

A continuación, se presentan las estrategias para hacer seguimiento a la implementación del Plan de educación ambiental del municipio de La Merced y para su correspondiente evaluación:

- **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.
- **Plan de acción anual.** El CIDEAM de La Merced deberá establecer un plan de acción anual para la implementación de las acciones 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 y los indicadores por acción)

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 presupuestal.

- **Informe de actividades y plan de mejoramiento anual.** Al finalizar el año, el CIDEAM debe realizar un informe de las actividades implementadas en el que se evidencie el programa y proyecto al que corresponden y 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, las actividades, recursos (humanos, físicos, financieros) e 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 de mejoras.

Así mismo, es fundamental que el CIDEAM remita un informe a Corpocaldas o a la Secretaría de Educación del departamento de Caldas, con el fin de complementar el informe anual que debe ser presentado a la asamblea departamental. Esto es importante debido a que las acciones de educación ambiental establecidas en el Plan de Educación Ambiental Municipal (PEAM) están estrechamente vinculadas con la Política Pública de Educación Ambiental del departamento de Caldas.

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

De esta manera, se asegura que las iniciativas y proyectos de educación ambiental se desarrollen de manera coherente y alineada con los objetivos y directrices a nivel departamental.

- **Informe final de implementación del plan y rendición de cuentas.** Al finalizar la vigencia del PEAM, el CIDEAM deberá presentar un informe final con las evidencias de los resultados y el balance general de la implementación del plan indicando, el porcentaje de cumplimiento del plan, la calidad de los resultados, el total de recursos empleados, las acciones que no se lograron ejecutar y el horizonte de acción del siguiente plan a construir.

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

- Visibilizar y empoderar cada uno de los actores o nodos institucionales de la red del CIDEAM, a través de un seguimiento a los representantes, en el momento que no estén participando o cumplimiento 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.
- 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.

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

- 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 entre los actores, sin pasar siempre, por actores que centralizan la red.
- El 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 que debe tener más protagonismo en el municipio.
- Corpocaldas es una entidad adscrita al SINA y puede apoyar procesos de Educación Ambiental en el municipio, los cuales deben ser liderados desde el CIDEAM, sin lugar a duda, el comité debe cumplir esta función, tratando de dinamizar cada vez más 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.
- 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.

13. BIBLIOGRAFÍA

Alcaldía Municipal de La Merced. (2017). *Plan de gestión ambiental municipal.*

Alcaldía de La Merced - Caldas.

Alcaldía Municipal de La Merced. EOT (19 de diciembre de 2000) *Acuerdo municipal 064 Por medio del cual se adopta el Esquema de ordenamiento Territorial del municipio de La Merced para el periodo comprendido entre el año 2000 y 2006*

https://drive.google.com/file/d/0B8TsmLj4Zm0kMnozdtZqSnJOYXc/view?usp=share_link&resourcekey=0-6SrfLewYMFy8xgjZoe8pgQm

Alcaldía Municipal de La Merced. Plan de Desarrollo Municipio de La Merced – Caldas, 2020 – 2023. “Juntos lo haremos bien”

Atlas de Riesgo de Colombia – revelando los desastres latentes, 2018 Pág. 168.

Comité ambiental PCCC, 2024.

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

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

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/2NA2BRq>

Corpocaldas y Universidad Autónoma de Manizales. (2019). *Agendas de cambio climático 2019. La Merced – Caldas*.

Blanco Barros, José A. Mapa Digital Integral. IGAC, 2002, Fuente: Sociedad Geográfica de Colombia, Atlas de Colombia, IGAC. 2002.

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.

Estado colombiano. (1974). Decreto ley 2811 de.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma>.

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

Estado colombiano. (1994). DECRETO 1860. Gobierno colombiano.

https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-172061_archivo_pdf_decreto1860_94.pdf

Estado colombiano. (2015). Decreto 1075 Sector educación. Gobierno colombiano.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=77913>

Estado colombiano. (2022). Resolución 3562-6. Gobierno colombiano.

<https://educacion.caldas.gov.co/documentos/resoluciones/46-2022/5094-resolucion-3562-6-del-4-de-agosto-de-2022>

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.

<http://paisajeculturalcafetero.org.co/contenido/comite-ambiental-pccc>

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>

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

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/politica_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”.*

PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL LA MERCED - CALDAS | 2024 - 2034

http://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_LECTURE

[1/CMMAD-Informe-Comision-Brundtland-sobre-Medio-Ambiente-](#)

[Desarrollo.pdf](#)

Paisaje cultural cafetero. (2023). La Colina del Viento

<https://paisajeculturalcafetero.org.co/la-colina-del-viento/>

Política pública ambiental para el municipio de La Merced para la adaptación y

mitigación al cambio climático 2022-2030 http://www.La_Merced_-

<caldas.gov.co/pacto-por-el-medio-ambiente/politica-publica-ambiental-del->

[municipio-de-La Merced -594061](#)

UNESCO y PNUMA. (1975). *La Carta de Belgrado: un marco general para la*

educación

ambiental.

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000017772_spa

Universidad de La Costa, 2024.

Walter, M. (2009). Conflictos ambientales, socioambientales, ecológico

distributivos, de contenido ambiental... Reflexionando sobre enfoques y

definiciones. *CIP-ECOSOCIAL – Boletín ECOS*, (6), 1-9.