



ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
2024-2027

ENTORNOS SOSTENIBLES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Municipio de Cajicá Cundinamarca

Cajicá, Cundinamarca – 2024



ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL 2024-2027

1. INTRODUCCIÓN.

El presente documento abarca los temas de Educación Ambiental del municipio de Cajicá en el periodo de Administración entre el año 2024 y 2027. Teniendo en cuenta la afirmación de la Política Nacional de educación Ambiental del año 2003 sobre la educación ambiental indicando que esta debe ser considerada como el proceso que le permite al ser humano comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, en el conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural, para que, a partir de la apropiación de la realidad concreta, pueda generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto por el medio ambiente.

1. PRESENTACIÓN

La construcción del Plan Municipal de Educación Ambiental del Municipio de Cajicá está enmarcada en el artículo 5 de la Ley 1549 de 2012 el cual indica la responsabilidad de las entidades territoriales y de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible a desarrollar instrumentos técnico políticos, que permitan ajustar la política a las necesidades manifestadas por las comunidades, partiendo de la importancia de la participación ciudadana en la construcción de una cultura ambiental. Así como fomentar la gestión de recursos tanto económicos, físicos, humanos y demás que fortalezcan los procesos de educación ambiental en el municipio. Finalmente, establecer mecanismos que faciliten realizar el seguimiento y control, conforme a las acciones señaladas.

Lo anterior articulado a los Planes de Desarrollo nacional, departamental y municipal buscando lineamientos estratégicos que permitan una gestión permanente en el componente en el cual se han obtenido importantes avances, haciendo referencia a la educación ambiental en el municipio de Cajicá. Acciones lideradas por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Rural como Secretaría técnica del Comité Interinstitucional de Educación Ambiental (CIDEA) y desde el cual se da lugar a la construcción del presente documento. Dicho comité promueve el apoyo a las iniciativas, propuestas y proyectos ambientales, que fortalezcan la cultura ambiental sostenible del municipio, a través de la educación como elemento clave en la transformación ética de las personas, y bajo un enfoque ambiental el cual atraviesa los diversos campos y formas del conocimiento de manera holística.

Por lo tanto, se acoge a la estrategia de formulación e implementación de programas y proyectos de Educación Ambiental formal e informal, que faciliten la satisfacción de necesidades ambientales identificadas, abordada desde la Política Nacional de Educación Ambiental. Es importante tener en cuenta los aspectos en común de los proyectos, en virtud de la mitigación de problemáticas que pueden estar relacionadas entre sí, y generen un potencial de afectación a varios actores.



ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL 2024-2027

Así las cosas, los Proyectos Ambientales Escolares (PRAES) y los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental (PROCEDAS) son estrategias fundamentales para la implementación de procesos pedagógicos que involucren de manera integral la visión ambiental. Hasta la fecha el municipio de Cajicá ha adelantado la formulación e implementación de PRAES, y de PROCEDAS. Ahora bien, se ha trabajado de manera tal que las Instituciones Educativas y las comunidades desarrollen de manera autónoma el proceso de implementación, posterior a recibir el apoyo técnico por parte de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Rural; lo anterior a fin de fomentar la autonomía y liderazgo en la consecución de actividades planteadas bajo cada una de las problemáticas definidas.

De igual forma con la consecución y trabajo adelantado ha sido con la finalidad de motivar la participación de todos los actores del municipio: sector oficial, residencial, institucional, comercial, industrial, de servicios, agropecuario, entre otros. Para que a partir del desarrollo de sus actividades fortalezcan los procesos de educación ambiental adelantados en el municipio.

Finalmente, indicar que el propósito del presente documento consiste en contextualizar y presentar la evolución en materia de educación ambiental, que permitan ilustrar las actividades u oportunidades de mejora con el fin de promover la continuidad y avance de los programas y proyectos aquí contenidos.

2. OBJETIVO GENERAL

Orientar las acciones de educación ambiental en los sectores formal, no formal e informal, en atención a los propósitos del sector ambiental, educativo y en general del Sistema Nacional Ambiental - SINA, consolidando la institucionalización y la proyección de la educación ambiental, hacia horizontes de construcción de territorio con una cultura ética y responsable en el manejo sostenible del ambiente.

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 2.1.1 Articular los esfuerzos para la consecución de los objetivos de la educación ambiental y propender por su inclusión en los instrumentos de planificación territorial, teniendo en cuenta la problemática ambiental del municipio.
- 2.1.2 Propender por la articulación de los proyectos ambientales escolares de las instituciones educativas del municipio y los proyectos ciudadanos de educación ambiental en torno a un mismo tema que responda a la problemática ambiental priorizada del municipio.
- 2.1.3 Institucionalizar la educación ambiental en la entidad territorial a partir de la formulación y ejecución del presente Plan Municipal de Educación Ambiental - PMEA.



ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL 2024-2027

3. GLOSARIO

Plan Municipal de Educación Ambiental (PMEA): Un Plan Municipal de Educación Ambiental (PMEA) es un documento estratégico que define y organiza las acciones, programas y proyectos de educación ambiental en un municipio.

Alianza público privada (APP): **Corresponde** al mecanismo que permite vincular al sector privado para proveer bienes y servicios públicos asociados a una infraestructura.

Autoridad ambiental: Es la autoridad que tenga competencia en asuntos ambientales cuyo objeto corresponde a la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como el cumplimiento y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE.

Biodiversidad: La biodiversidad, es el conjunto de todos los seres vivos del planeta, el ambiente en el que viven y la relación que guardan con otras especies. Por ello, la biodiversidad está compuesta por animales, plantas y todos los organismos, así como todos los ecosistemas, tanto terrestres como marinos.

Cambio climático: Variación del estado del clima, identificable en las variaciones del valor medio o en la variabilidad de sus propiedades, que persiste durante largos períodos de tiempo, generalmente decenios o períodos más largos. El cambio climático puede deberse a procesos internos naturales a forzamientos externos tales como modulaciones de los ciclos solares, erupciones volcánicas o cambios antropogénicos persistentes de la composición de la atmósfera o del uso del suelo.

Comité Interinstitucional de Educación Ambiental (CIDEA): Asume el debate y la formulación de los Planes de Educación Ambiental en los niveles municipal, departamental o regional y busca consolidar y articular los diversos actores públicos y privados asentados en el territorio, que tienen competencias, responsabilidades o intereses en el desarrollo de programas, proyectos y acciones de Educación Ambiental.

Conservación: Acción y efecto de mantener un ecosistema en un buen estado y gestión de la utilización de la biosfera por el ser humano, de tal suerte que produzca el mayor y sostenido beneficio para las generaciones actuales, pero que mantengan su potencialidad para satisfacer las necesidades de las generaciones futuras.



ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL 2024-2027

Educación Ambiental: La educación ambiental es un proceso destinado a la formación de una ciudadanía que forme valores, aclare conceptos y desarrolle las habilidades y las actitudes necesarias para una convivencia armónica entre los seres humanos, su cultura y su medio ambiente

Economía circular: Es un modelo de producción y consumo responsable más sostenible, donde las materias primas se mantienen más tiempo en los ciclos productivos y pueden aprovecharse de forma recurrente, procurando con ello generar muchos menos residuos.

Ecoeficiencia: es el proceso mediante el cual desarrollamos una determinada actividad económica, tratando de que este genere el menor impacto ambiental posible. Esto, durante toda la cadena de producción, es decir, desde la adquisición de los insumos hasta la entrega al cliente o consumidor final.

Ecosistema: el ecosistema se refiere a los seres vivos y a los elementos no vivos que habitan una zona determinada y a las interacciones biológicas, químicas y físicas que se producen entre ellos.

Entorno Sostenible: Se establece como una estrategia de sostenibilidad ambiental, lo cual representa una forma de convivir en equilibrio con nuestro entorno y prevenir una escasez que puede poner en riesgo la humanidad, regulando el uso de los recursos naturales, de tal forma que se realice un intercambio de bienes y servicios ambientales de una manera armónica y con resiliencia natural.

Gestión del riesgo: Corresponde a un proceso social de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas y acciones permanentes para el conocimiento del riesgo y promoción de una mayor conciencia del mismo, impedir o evitar que se genere, reducirlo o controlarlo cuando ya existe y para prepararse y manejar las situaciones de desastre, así como para la posterior recuperación, (rehabilitación y reconstrucción). Esto con el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar y calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible".

Medio ambiente: es el espacio en el que se desarrolla la vida de los distintos organismos favoreciendo su interacción. En él se encuentran tanto seres vivos como elementos sin vida y otros creados por la mano del hombre.

Huella de carbono: es un indicador que busca cuantificar la cantidad de Emisiones de Gases Efecto Invernadero (directas e indirectas), medidas en emisiones de CO₂ equivalente, que son liberadas a la atmósfera debido a las actividades humanas.

Proyectos Educativos Institucionales (PEI): Es la carta de navegación de las escuelas y colegios, en donde se especifican entre otros aspectos los principios y fines del establecimiento, los recursos docentes y didácticos disponibles y necesarios, la



ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL 2024-2027

estrategia pedagógica, el reglamento para docentes y estudiantes y el sistema de gestión.

Plan de Desarrollo Municipal (PDM): Es el instrumento de planificación que orienta las acciones de las administraciones departamentales, distritales y municipales durante un período de gobierno.

Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas (POMCA): Es el instrumento a través del cual se realiza la planeación del uso coordinado del suelo, de las aguas, de la flora y la fauna y el manejo de la cuenca, en el que participa la población que habita en el territorio de la cuenca, conducente al buen uso y manejo de tales recursos

Plan Municipal Educación ambiental (PMEA): Herramienta de planificación territorial, por medio de la cual se organiza y articulación la educación ambiental, a través de programas, proyectos actividades, indicadores de impacto, descripción de actividades, número de actores intervenidos, lugar de ejecución; donde también cuenta con un análisis de la articulación con las estrategias de la Política Nacional de Educación Ambiental.

Proyectos Ambientales Escolares (PRAE): Son proyectos pedagógicos que promueven el análisis y la comprensión de los problemas y las potencialidades ambientales locales, regionales y nacionales, y generan espacios de participación para implementar soluciones acordes con las dinámicas naturales y socioculturales.

PRAU: Proyectos ambientales Universitarios, los cuales están basados en la Política Nacional de Educación Ambiental, especialmente desde la estrategia Dimensión ambiental en la educación formal que propone “involucrar la dimensión ambiental en el currículo de la educación superior.

Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental (PROCEDA): son acciones de cambio ambiental y de carácter comunitario, llevados a cabo por grupos y organizaciones de la sociedad civil, con el ánimo de contribuir a la solución de problemas ambientales.

Protección Ambiental: Es toda acción personal o colectiva, pública o privada, que está orientada a conservar, defender, mejorar o potenciar la calidad del medio ambiente. a través de las actividades preventivas y/o correctivas que de otro modo afectan al medio ambiente, con el fin de lograr una adecuada calidad de vida.

Refugio climático: Los refugios climáticos son espacios públicos que proporcionan un ambiente fresco y seguro para las personas durante los eventos climáticos extremos, como olas de calor, inundaciones y tormentas. En las ciudades, estos



ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL 2024-2027

refugios pueden ser particularmente importantes debido a la falta de áreas verdes y la presencia de islas de calor urbanas.

Sistema de Gestión Ambiental Municipal (SIGAM): Es una propuesta organizacional para el adecuado funcionamiento de la administración municipal, para adelantar la Gestión Ambiental en su territorio, mantener la oferta ambiental y orientar los procesos culturales y sociales hacia la sostenibilidad.

Sostenibilidad: Proceso de racionalización de las condiciones sociales, económicas, educativas, jurídicas, éticas, morales y ecológicas fundamentales que posibiliten la adecuación del incremento de las riquezas en beneficios de la sociedad sin afectar al medio ambiente, para garantizar el bienestar de las generaciones futuras. También puede denominarse sustentabilidad.

CAPÍTULO 1. TU TERRITORIO

4. MARCO TEÓRICO

En este apartado se presenta la información disponible desde los datos oficiales de fuente nacional y local, la revisión de literatura, la consulta de bases de datos nacionales como Terridata del Departamento Nacional de Planeación – DNP, Datos Abiertos de Colombia, DANE y Ministerios, entre otros. Se aclara que algunos datos de fuente nacional no están actualizados y presentan un retraso de más de 5 años y son la fuente oficial de información, tomada del Acuerdo 01 de 2024 Plan de Desarrollo Municipal Cajicá Ideal 2024-2027.

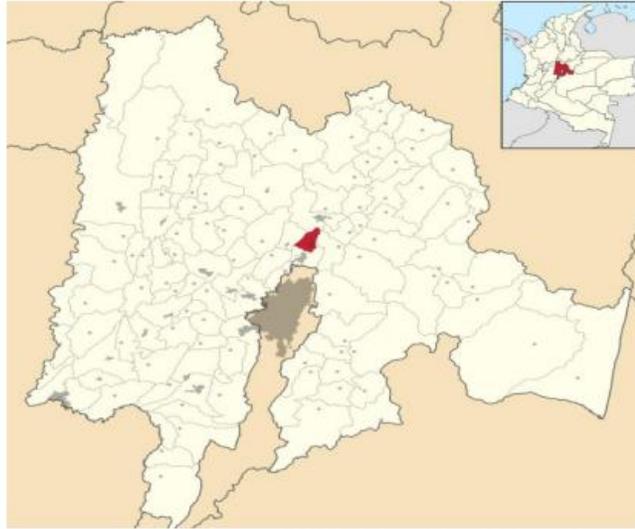
4.1 Generalidades del Municipio

- Ubicación Geográfica

Con una extensión de 53 km², el municipio de Cajicá se localiza en la Sabana de Bogotá, al norte del Distrito Capital, en la provincia Sabana Centro, a una distancia de 39 km de Bogotá y a una altitud de 2.598 msnm. Limita por el norte con el municipio de Zipaquirá; por el sur con el municipio de Chía; por el occidente con el municipio de Tabio y por el oriente, con el municipio de Sopó.

Ilustración 1 Ubicación de Cajicá respecto al departamento de Cundinamarca

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL 2024-2027



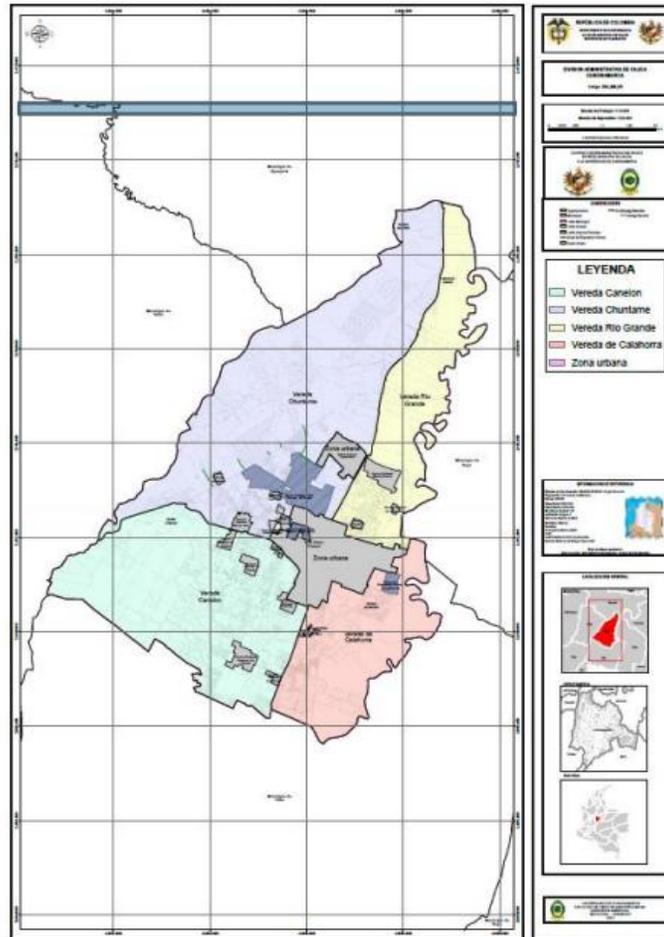
Fuente. Página Web Alcaldía de Cajicá

- División política

Cajicá está subdivida en cuatro (4) veredas las cuales son: Calahorra, Canelón Chuntame, Río Grande. Quince (15) barrios; Capellanía, Centro, El Misterio, El Rocío, La Estación, La Florida, La Palma, Gran Colombia, Granjitas, El Prado, Puerta del Sol, Rincón Santo, Santa Inés, Santa Cruz, Las Villas. Y veintidós (22) sectores: 7 Vueltas, Aguanica, Buena Suerte, Calle 7, Canelón El Bebedero, El Cortijo, El Molino, Fagua, La Bajada, La Camila, La Cumbre, La Laguna, La M, La Mejorana, Las Manas, Puente Peralta, Puente Torres, Puente Vargas, Puente Vargas Variante, Quebrada del Campo, Tairona, Zona Industrial.

Ilustración 2 División Político-administrativa del municipio de Cajicá

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL 2024-2027



Fuente: Secretaría de Planeación, 2024.

- Clima

El clima de municipio es de 13°C, con humedad relativa de 77.90 y precipitación mensual de 692 mm/año

- Hidrográfica

De acuerdo a información secundaria obtenida en el Plan Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres, 2022, se identificó que el municipio se encuentra bañado por dos importantes fuentes hídricas, el Río Bogotá, que atraviesa el municipio de norte a sur y sirve de límite al municipio en una extensión de 23.1 km, y su afluente, el Río Frío, que entra al municipio por costado occidental desde Tabío y realiza su recorrido por Cajicá aproximadamente 10.4 km hasta entrar a límites con el municipio de Chía, donde desemboca en el Río Bogotá el cual se constituye como eje fundamental del sistema hídrico de la Región Capital y actúa como límite occidental de Cajicá, siendo también el principal elemento articulador entre el área urbana y el área rural de la Sabana, atraviesa el municipio de Norte a



ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL 2024-2027

Sur por el costado oriental, en un recorrido aproximado de 23.1 km, el caudal del río Bogotá a la altura del municipio de Cajicá es de 13 m³/seg

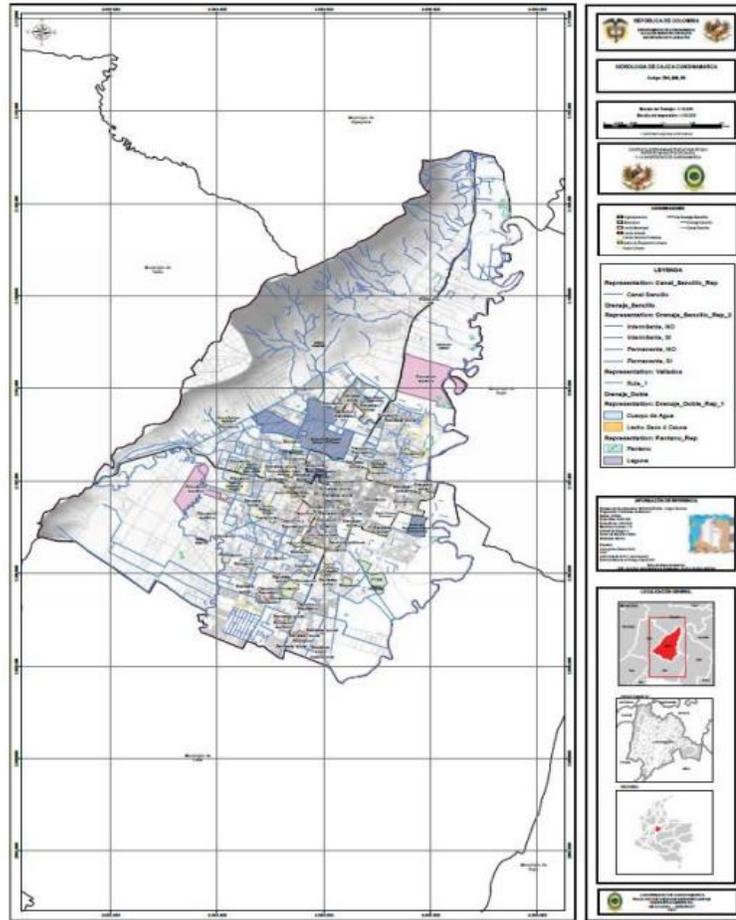
El municipio contaba con varias quebradas tales como: la Quebrada de las Manas, la Quebrada San Roque, la Quebrada de la M, entre otras fuentes han venido desapareciendo por la implantación y siembra de especies exóticas tales como pino y eucalipto y la deforestación indiscriminada.

Desde el punto de vista ambiental los fenómenos como la deforestación, la contaminación y la sedimentación que se generan en la cuenta alta del Río Bogotá afectan directamente a Cajicá que recibe aguas contaminadas provenientes de municipios de Zipaquirá y Tocancipá. Igualmente recibe la contaminación proveniente de los vertimientos de las curtiembres, las descargas de los residuos químicos del sector industrial, el vertimiento de fertilizantes y pesticidas para labores agrícolas en las áreas contiguas al río, así como las excretas de ganado y vertimientos de los asentamientos.

El Río Frío nace en el Páramo de Guerrero en Zipaquirá y recorre los municipios de Zipaquirá, Tabio Chía y Cota donde desemboca en el Río Bogotá.

Ilustración 3 Hidrología del municipio de Cajicá

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
2024-2027



Fuente. Plan Básico de Ordenamiento territorial acuerdo 16 de 2014

- Flora

La vegetación natural existente se reduce a pequeñas manchas localizadas especialmente a orillas del río Frío y en áreas de relieve de ladera de montaña. Entre las especies arbóreas, arbustivas y herbáceas se tienen:

Tabla 1 Flora nativa en el municipio de Cajicá



ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL 2024-2027

Nombre Científico	
Aliso	(<i>Alnus acuminata</i>)
Encenillo	(<i>Weinmania tomentosa</i>)
Trompeto	(<i>Bocconia frutescens</i>)
Duraznilla	(<i>Abatia parviflora</i>)
Mano de Oso	(<i>Oreopanax floribundum</i>)
Manzanillo	(<i>Rhus sp.</i>)
Colorado	(<i>polylepis sp.</i>)
Pegamosco	(<i>Befaria resinosa sp.</i>)
Chusque	(<i>Swallenocloa tesselata</i>)
Tuno	(<i>Miconia scuamulosa</i>)
Raque	(<i>Vallea stipularis</i>)
Sauce	(<i>Salix humboldtiana</i>)
Sangregao	(<i>Croton funcckianus</i>)

Fuente. Revisión excepcional Plan Básico de Ordenamiento Territorial Municipio de Cajicá

- Fauna

Debido al alto nivel de intervención en la zona urbana, la fauna reportada está limitada a la zona rural del municipio de Cajicá, principalmente en el lecho del Río Bogotá y en el Cerro La Cumbre.

Aves. Se reportan 90 especies de aves, dentro de las cuales el 66% son especies residentes, el 29% son especies migratorias y el 5% especies residentes migratorias. Por otra parte, el 48% de estas especies se alimenta de insectos, el 52% restante son aves de hábito carnívoro (14%), granívora (10%), frugívoros (10%), herbívoros (8%), omnívoros (6%), Nectarívoros (3% y carroñeros (1%). Fuente. Plan Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres 2022

Mamíferos. Se reportan 8 especies nativas de mamíferos: zarigüeya orejiblanca andina o Fara (*Didephis pernigra*), Musaraña (*Crysptotis thomasi*), Comadreja (*Mustela frenata*), Roedores y ratones (*Cavia aperea*, *Mus musculus* y *Akodon sp.*), Conejo silvestre (*Syvilagus brasiliensis*) y una especie de murciélago (*Anomura geoffroyi*). Fuente. Plan Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres 2022

Herpetos. (Anfibios y Reptiles). Se reporta una especie de rana, la rana sabanera (*Dendropsophus labialis*) y dos especies de serpientes: la serpiente sabanera (*Atractus crassicaudatus*) y la culebra de pantano (*Erythrolamprus epinephelus*). Fuente. Plan Municipal de Gestión de Riesgo 2022



ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL 2024-2027

- Suelo

Según el Plan Básico de Ordenamiento Territorial – Acuerdo Municipal 016 del 2014 se clasificaron los suelos de la siguiente manera:

Suelo urbano: Forman parte del suelo urbano las áreas destinadas a usos urbanos que cuentan con infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, las cuales se delimitaron por medio de un perímetro urbano. En el municipio de Cajicá existen dos (2) polígonos correspondientes a suelo urbano.

Tabla 2 Polígonos Suelo urbano

No.	Polígonos
1	Central
2	Capellanía

Fuente. Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2014

Suelo de expansión urbana: Forman parte del suelo de expansión urbana las áreas destinadas al crecimiento del área urbana. En el municipio de Cajicá existen tres (3) polígonos correspondientes a suelo de expansión urbana.

Tabla 3 Polígonos de Expansión Urbana

No.	Polígonos
1	Sector El Pomar de la Vereda Chuntame
2	Sector Los Angulo de la Vereda Chuntame
3	Sector Granjitas Sur.

Fuente. Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2014

Suelo Suburbano: Corresponde a las áreas ubicadas dentro del suelo rural, en las que se mezclan los usos del suelo y las formas de vida del campo y la ciudad, diferentes a las clasificadas como áreas de expansión urbana, que pueden ser objeto de desarrollo con restricciones de uso, de intensidad y de densidad, garantizando el autoabastecimiento en servicios públicos domiciliarios, de conformidad con lo establecido en la Ley 99 de 1993 y en la Ley 142 de 1994.

En el municipio de Cajicá existen diecinueve (19) polígonos correspondientes a suelo suburbano.



ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
2024-2027

Tabla 4 Polígonos suelo suburbano de Cajicá

No.	Polígonos
1	Residencial Suburbano – Chuntame
2	Residencial Suburbano – Canelón
3	Residencial Suburbano - Río Grande
4	Residencial Suburbano - Calahorra Norte
5	Residencial Suburbano – Calahorra
6	Residencial Suburbano - Calahorra Norte Centro
7	Residencial Suburbano - Calahorra Sur Centro
8	Residencial Suburbano - Norte - Oriental - Canelón
9	Residencial Suburbano - Sur-Oriental – Canelón
10	Residencial Suburbano – Sur – Occidental – Canelón
11	Corredor Vial Suburbano Norte
12	Corredor Vial Suburbano Tabio A
13	Corredor Vial Suburbano Tabio B
14	Corredor Vial Suburbano Granjitas
15	Corredor Vial Suburbano Sur
16	Corredor Vial Suburbano Chía
17	Corredor Vial Suburbano Calahorra
18	Corredor Vial Suburbano Industrial
19	Rural Suburbano Industrial

Fuente. Plan Básico de Ordenamiento Territorial, 2014

Suelo Rural: Forman parte del suelo rural las áreas no aptas para el desarrollo de usos urbanos y que están destinadas a usos agrícolas, pecuarios, forestales, mineros y actividades análogas. Igualmente forman parte de este suelo, los centros poblados rurales, que complementan las actividades para el desarrollo de los usos rurales. En el municipio de Cajicá existen diez y seis (16) polígonos correspondientes a centros poblados rurales.

Tabla 5 Polígonos de Centros Poblados Rurales

Polígono	Centro poblado rural	Área (HA)	Vereda
1	Barro Blanco	0,92	CALAHORRA A
2	Calahorra	0,95	



ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
2024-2027

Polígono	Centro poblado rural	Área (HA)	Vereda
3	Camino Los Vargas	22,06	CANELON
4	La Florida	10,84	
5	Los Pasos	4,88	
6	Prado	3,40	
7	Canelón	9,40	
8	La Palma	8,19	
9	Aguanica	3,73	
10	Los León	1,81	CHUNTAME
11	Los Sereneos	8,48	
12	Pablo Herrera	3,13	
13	Santa Inés	12,89	
14	El Misterio	3,74	RIOGRANDE
15	La Esperanza	2,54	
16	Rincón Santo	29,2	

Fuente. Plan Básico de Ordenamiento Territorial, 2014

En Cajicá se establece una Estructura Ecológica Principal en la cual se definen las áreas y componentes ecológicos que se deben proteger.

Tabla 6 Estructura Ecológica Principal

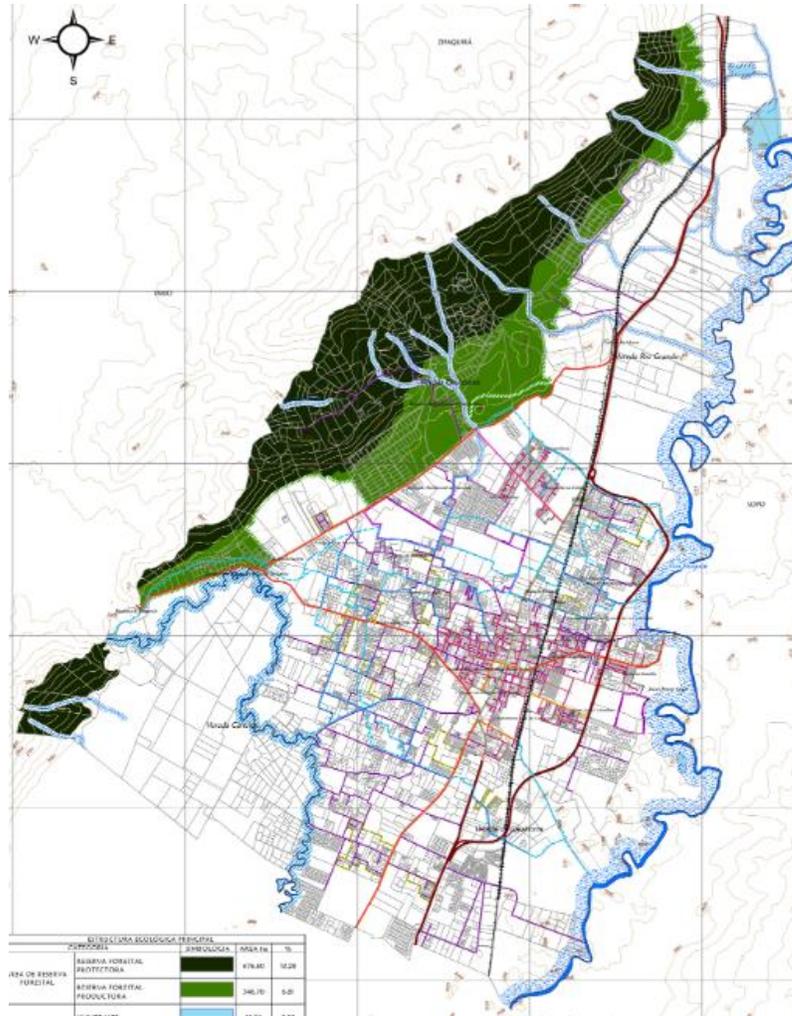


ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
2024-2027

Componente de estructura ecológica principal
Sistema áreas protegidas
Reserva forestal protectora de la Cuenca del Río Bogotá (Resolución 138 de 2014)
Área forestal protectora productora
Áreas de amortiguación de áreas protectoras
Rondas de protección hídrica
Áreas de Infiltración y Recarga de acuíferos
Sistema de parques
Parques urbanos de recreación activa y pasiva
Parques rurales y suburbanos de recreación activa

Fuente. Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2014

Ilustración 4 Estructura ecológica del municipio de Cajicá



Fuente: Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2014



ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
2024-2027

Tabla 7 Categorías Estructura ecológica del municipio de Cajicá

ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL				
CATEGORIA		SIMBOLOGIA	AREA ha	%
AREA DE RESERVA FORESTAL	RESERVA FORESTAL PROTECTORA		676,60	13,28
	RESERVA FORESTAL PRODUCTORA		346,78	6,81
AREAS DE ESPECIAL IMPORTANCIA ECOSISTÉMICA	HUMEDALES		19,33	0,38
	RONDA RÍO FRÍO (50 METROS)		104,24	2,05
	RONDA RÍO BOGOTÁ (150METROS)		274,74	5,39
	RONDA QUEBRADAS (30 METROS)		117,02	2,30
	AREAS PERIFERICAS A NACIMIENTOS, CAUCES DE RÍOS Y QUEBRADAS, LAGUNAS Y HUMEDALES		6,82	0,13
	AREA AMORTIGUACION AREAS PROTEGIDAS		36,31	0,71
	VALLADOS		NO APLICA	
TOTAL TEMÁTICA			1581,84	31,05
TOTAL MUNICIPIO			5095,29	100

Fuente: Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2014

Sistema de Áreas Protegidas

Reserva Forestal Protectora de la Cuenca Alta del Río Bogotá

Declarada mediante el Acuerdo 30 de 1976, aprobado por la Resolución 76 de 1977, emanada por la Presidencia de la República y realineada por la Resolución 138 de 2014 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Pertenecen a estas zonas las áreas de propiedad pública y privada que se destinan al mantenimiento o recuperación nativa protectora, su finalidad exclusiva es la protección de los suelos, aguas, flora, fauna, diversidad biológica u otros recursos renovables. De acuerdo con la información del Plan Básico de Ordenamiento Territorial 2014, hacen parte de las áreas Forestales Protectoras los suelos ubicados en los Cerros Occidentales que delimitan Tabío, Chía y Zipaquirá, esta reserva tiene 676,60 hectáreas que corresponden 13,60% del total del área del municipio.

Áreas Forestales Protectoras

Son aquellas áreas delimitadas con la finalidad de protección de los suelos y demás recursos naturales, pero no pueden llegar a ser objeto de usos productivos, sujetos al mantenimiento del efecto protector



ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL 2024-2027

Áreas de Amortiguación de Áreas Protegidas

Son aquellas áreas delimitadas con la finalidad de prevenir perturbaciones causadas por actividades humanas en zonas aledañas a un área protegida. Corresponde a una franja de 30 metros a partir de la cota 2650 msnm, siendo el límite de las áreas forestales de los cerros occidentales del municipio de Cajicá (PBOT 2014).

Rondas de protección hídrica

Áreas de protección hídrica - áreas periféricas a nacimientos, cauces de ríos, quebradas, humedales y vallados.

Son franjas de suelo de mínimo 30 metros de ancho, paralelas al nivel máximo del agua y ubicadas a lado y lado de los nacimientos, cauces de ríos, quebradas, arroyos, y de 30 ML a la redonda de embalses, humedales y demás cuerpos de aguas. Las rondas de protección hídrica corresponden a franjas de terreno que deben conservarse con cobertura vegetal a lado y lado de los cuerpos de agua, según lo establecido en el Decreto 1449 de 1977 del Ministerio de Agricultura. Estas áreas cumplen la función de proteger los nacimientos, cauces de ríos, quebradas, arroyos, humedales y otros ecosistemas hídricos, con un ancho mínimo de 30 metros medidos a partir del nivel máximo de las aguas.

En el Municipio de Cajicá, los elementos que conforman las rondas hídricas están definidos en el Acuerdo 17 de 2009 de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), en el cual se delimitan las rondas de protección sobre la red hídrica que hace parte del sistema ambiental municipal.

Dentro de estos elementos se encuentran el Río Bogotá y sus afluentes, las quebradas, los humedales y otros cuerpos de agua menores sobre los que recae la obligación de mantener una cobertura forestal en las áreas circundantes para su conservación.

El establecimiento de estas zonas de protección ribereña es fundamental para la regulación hídrica, la estabilidad de los suelos, la conservación de la biodiversidad y la calidad del agua en la jurisdicción de Cajicá.

En la Tabla 8 se encuentran las áreas periféricas de los elementos del Sistema Hídrico.



ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL 2024-2027

Tabla 8 Áreas Periféricas a nacimientos, cauces de agua, embalses,

Elementos del Sistema Hídrico	Ancho de la Ronda
Nacimientos	30 ML a la redonda de los nacimientos existentes
Río Bogotá	150 ML a la redonda de la jurisdicción del municipio de Cajicá
Río Frío	50 ML a lado y lado
Quebradas en general	30 ML a lado y lado
Red de vallados	2,5 ML a lado y lado

Fuente. Plan Básico de Ordenamiento territorial acuerdo 16 de 2014

Áreas de Infiltración y recarga de acuíferos

Según el documento "Delimitación de Humedales para el Municipio de Cajicá, Cundinamarca - Producto 3" elaborado por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), en el inventario de humedales del municipio de Cajicá se identificaron 9 cuerpos de agua de origen natural, de los cuales 6 cuentan con estudios detallados. Adicionalmente, existen 126 cuerpos de agua de carácter artificial que se encuentran en proceso de revisión y análisis por parte de la CAR.

En total, la extensión aproximada de los humedales naturales y artificiales del municipio de Cajicá es de 74,64 hectáreas. Los humedales naturales ocupan un área de 11,19 hectáreas y las artificiales 63,45 hectáreas, según la delimitación realizada hasta el momento por la autoridad ambiental.

La Corporación Autónoma regional CAR adelanta los estudios técnicos para completar el inventario de humedales de Cajicá, tanto de los cuerpos de origen natural como artificial, con el fin de generar los planes de manejo ambiental para la conservación de estos ecosistemas estratégicos en el municipio Ver Tabla 9.

Tabla 9 Inventario de Cuerpos de agua del Municipio de Cajicá.



ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL 2024-2027

Estado de identificación /origen	Cantidad
Artificial	126 (38,43 HA)
Concepto Técnico 022 de 2010	1
Identificado Fotointerpretación	125
Natural	9(36,21 HA)
Contrato 1365 de 2014	1
Contrato 1518 de 2015	5
Identificado Fotointerpretación	3
Total, general	135

Fuente. Corporación Autónoma Regional CAR

Áreas para la Producción Agrícola y Ganadera y de Explotación de Recursos Naturales

Incluye los terrenos que deban ser mantenidos y preservados por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales o de explotación de recursos naturales.

Por medio del Acuerdo N. 09 de 2002 en el municipio de Cajicá las áreas para producción se clasifican así:

Zona de Agricultura Intensiva:

Su uso principal es el agropecuario mecanizado altamente tecnificado y forestal, se debe dedicar como mínimo el 10% del predio para uso forestal protector para promover la formación de malla ambiental. Usos compatibles: Infraestructura para distritos de adecuación de tierras, Vivienda del propietario, trabajadores y usos institucionales de tipo rural. Usos condicionados: Cultivos de flores, agroindustria, granjas avícolas, cunículas, porcinas, centros vacacionales, infraestructura de servicios y Corredores viales Usos prohibidos: Industriales, usos urbanos y suburbanos, y loteo con fines de construcciones de vivienda y minería.

Zona Para Agricultura Tradicional:

El uso principal de este suelo es agricultura tradicional y forestal del cual se debe dedicar como mínimo el 20% del predio para uso forestal protector-productor para promover la formación de la malla ambiental. Usos compatibles: Infraestructura para distritos de adecuación de tierras, establecimientos institucionales de tipo rural, granjas avícolas, silvicultura y vivienda del propietario. Usos condicionados: Cultivos de flores, granjas porcinas, recreación, vías de comunicación, infraestructura de servicios y parcelaciones rurales con fines de construcción de vivienda campestre siempre y cuando no resulten predios menores a los autorizados por el municipio para tal fin y Corredores Viales. Usos prohibidos: Usos urbanos y suburbanos, industriales de manufactura y transformación, loteo con fines de construcción de vivienda y agricultura mecanizada.

Zona Forestal Protectora:



ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL 2024-2027

La finalidad de estos usos es proteger los suelos, aguas, flora, fauna, diversidad biológica, recursos genéticos u otros recursos naturales renovables. Uso principal: Conservación y regeneración natural. Usos compatibles: Recreación contemplativa, rehabilitación ecológica e investigación controlada. Usos condicionados: Infraestructura básica para el establecimiento de los usos compatibles y aprovechamiento persistente de productos forestales secundarios. Usos prohibidos: Agropecuarios, minería, industria, urbanización, institucionales y actividades tales como tala, quemas, caza y pesca.

En el municipio la Zona Forestal Protectora está ubicada la cota de los 2700 m.s.n.m.

Zona Forestal Productora Protectora

(Entre la Vía Molino Manas y los 2700 m.s.n.m.) Su finalidad es proteger los suelos y demás recursos naturales, pero pueden ser objeto de usos productivos, sujetos al mantenimiento del efecto protector. Uso principal: Conservación y establecimiento forestal. Usos compatibles: Recreación contemplativa, rehabilitación ecológica e investigación controlada. Usos condicionados: Infraestructura para el establecimiento de los usos compatibles, aprovechamiento sostenible de especies forestales y silvicultura, vivienda del propietario. Usos prohibidos: Agropecuario, industrial, urbanización, minería, institucionales y actividades como talas, quema, pesca y desarrollo de Condominios.

Área Susceptible de Actividad Minera.

Para el municipio existen dos explotaciones mineras las cuales cuentan con licencia ambiental y uso del suelo asignado para lo cual se recomienda mantener dicho uso asignado por el municipio y controlar de forma mancomunada con la Corporación Autónoma Regional CAR su plan de manejo y restauración ambiental.

El primer centro de producción se sitúa sobre la vía a Zipaquirá en el sitio denominado Las Manas, donde se establecen tres compañías mineras y el segundo sobre la vía que conduce a Tabio en el sitio denominado el Boquerón. Los productos extraídos corresponden a recebo, arena y piedra comercializada para construcción de vías principalmente.

Zona de Actividad Industrial:

El uso principal es el de industrias con proceso en seco que no generan impacto ambiental y sanitario sobre los recursos naturales y en el área de influencia. Usos Compatibles: Industria y actividades que generan mediano impacto ambiental y sanitario sobre los recursos naturales y en el área de influencia. Usos Condicionados: Industrias y actividades que generan impactos ambientales que puedan ser mitigados y controlados. Usos Prohibidos: vivienda, suburbanos, parcelaciones rurales y centros vacacionales.

- Aire

Según informe a corte de mayo de 2021 de la Corporación Autónoma Regional CAR, la estación Cajicá-Manas fueron monitoreados los contaminantes monóxido de carbono CO, dióxido de nitrógeno NO₂, dióxido de azufre SO₂ y material particulado PM₁₀ y PM_{2.5}.

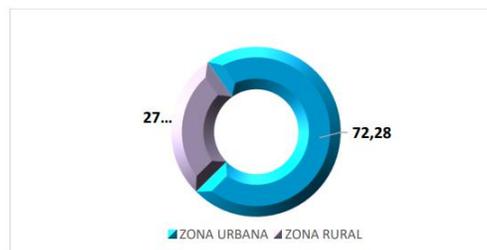
En el mes de mayo el contaminante dióxido de azufre SO₂, es el único contaminante que registró una condición aceptable en la calidad del aire, los demás contaminantes registraron en todo el tiempo de monitoreo una buena calidad del aire.

Vientos predominantes del nororiente con velocidad media de 2.17m/s y máxima de 5.9m/s. La vía Cajicá se encuentra al oriente lo que puede contribuir con partículas finas proveniente de fuentes móviles.

- Demografía

Según el censo nacional de población y vivienda del 2023, la población total proyectada ajustada por omisión en el municipio de Cajicá es de 101.582 habitantes. De este total, el 27.72% reside en la zona rural, mientras que el resto está distribuido en la cabecera municipal. Según datos del DANE obtenidos en 2018, la población proyectada en la cabecera municipal es de 73.422 habitantes.

Ilustración 5 Distribución de la población por zona

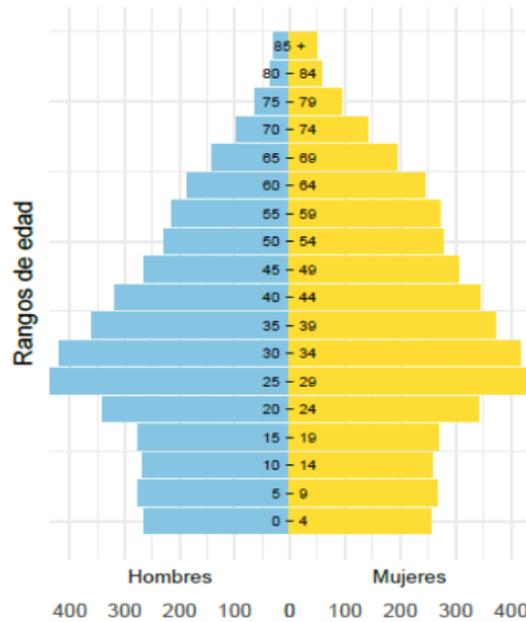


Fuente: DANE - Proyecciones de población con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2018

Estructura de la Población

La pirámide poblacional para el año 2023 en el municipio de Cajicá se encuentra distribuida como se muestra en la Ilustración 17, el cual tiene mayor concentración en el rango de edad de 25 a 29 años tanto para el género masculino con 8,52% como para el femenino con 8,21% del total de la población, es decir los habitantes del municipio en su mayoría se encuentran representados por población joven, y tan solo el 0,54% de los hombres tiene más de 80 años y el 0,96% de las mujeres del total de la población total ajustada por omisión del Censo Nacional del 2018.

Ilustración 6 Pirámide Poblacional en el municipio de Cajicá



Fuente: Elaboración propia con datos tomados del DANE

Población por sexo

Del total de la población proyectada para el 2023 el 52,15% corresponde a mujeres y se infiere que por cada 100 habitantes hay 52 mujeres en el municipio de Cajicá, y por otro lado por cada 100 mujeres hay 93 hombres con un porcentaje de representación total de los habitantes de 47.85%, donde por cada 100 habitantes en Cajicá hay 48 hombres.

Ilustración 7 Pirámide Poblacional en el municipio de Cajicá

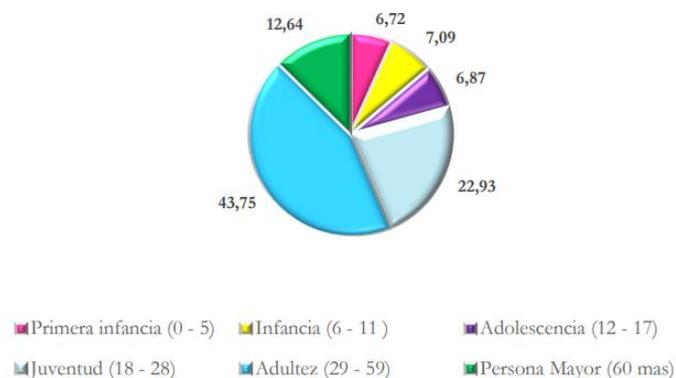


Fuente: DANE - Proyecciones de población con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2018

Población por ciclo de vida

La población sisbenizada por ciclos de vida a 2023 obtiene como resultado que el 43,75% de las personas censadas en el municipio tienen de 29 a 59 años, siendo el rango de edad que tiene mayor representación y el que abarca más años del total de las personas por ciclo de vida. La siguiente agrupación más significativa es la juventud de 18 a 28 años correspondiente al 22,93%, concluyendo que más del 60% del total de la población están entre rangos de edad de 18 a 59 años. El segmento poblacional que menor representación tiene del global tomado de la población por ciclo de vida es la Primera Infancia.

Ilustración 8 Población por ciclo de vida



Fuente: Sisbén 2024

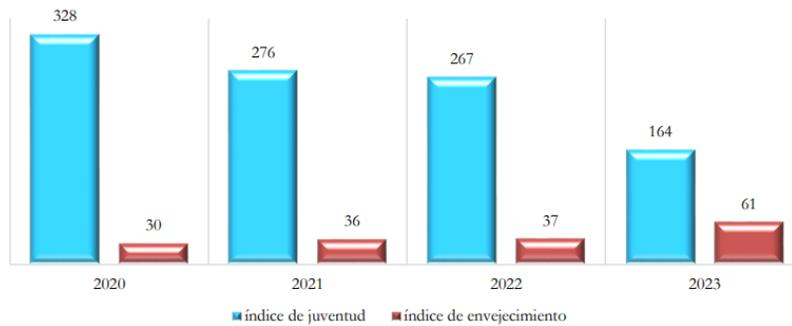
Indicadores demográficos

Para caracterizar la población del municipio de Cajicá se analizan los indicadores referentes al índice de juventud y envejecimiento, en primera instancia está relación entre la cantidad de personas adultas mayores y la cantidad de niños y jóvenes se ha visto incrementada en los últimos 4 años analizados, este indicador de envejecimiento ha pasado de 30 personas en 2020 a 61 personas mayores por cada 100 menores de 15 años en el 2023. Estos indicadores permiten identificar la dinámica poblacional que se está dando en el municipio, con el fin de orientar la toma de decisiones públicas con respecto al proceso demográfico, viendo que en contraparte al indicador anterior el índice de juventud en el año 2020 se redujo con respecto al 2023.

Ilustración 9 Indicadores demográficos en Cajicá



ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL 2024-2027

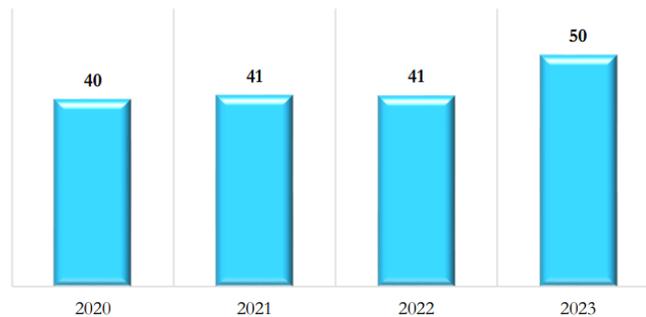


Fuente: Elaboración propia con datos tomados de DANE en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2018

Índice de dependencia

Los datos del índice de dependencia demográfica en el municipio de Cajicá señalan que por cada 100 personas en edad potencialmente de trabajar hay 50 habitantes considerados en edad dependiente como los niños entre 0 a 15 años y los adultos mayores de 64 años para el año 2023, según datos del DANE. Se puede evidenciar que en comparación al 2020 se tuvo un aumento en el número de personas que son considerados dependientes con respecto al año 2023.

Ilustración 10 Índice de dependencia en Cajicá

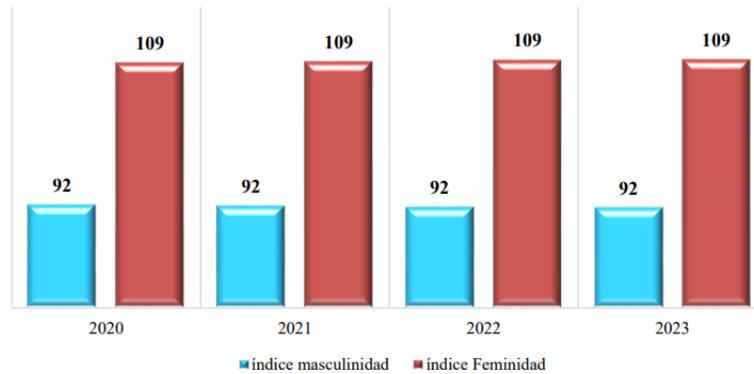


Fuente: Elaboración propia con datos tomados de DANE en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2018

Índice de masculinidad y feminidad

Este indicador refleja la composición por sexo de la población expresando la relación entre hombres y mujeres, analizando la evolución poblacional desde 2020 al 2023 con el censo más reciente, dando como resultados que por cada 100 mujeres hay 92 hombres en el municipio de Cajicá, y por cada 100 hombres hay 109 mujeres en el 2018

Ilustración 11 Índice de masculinidad y feminidad en Cajicá

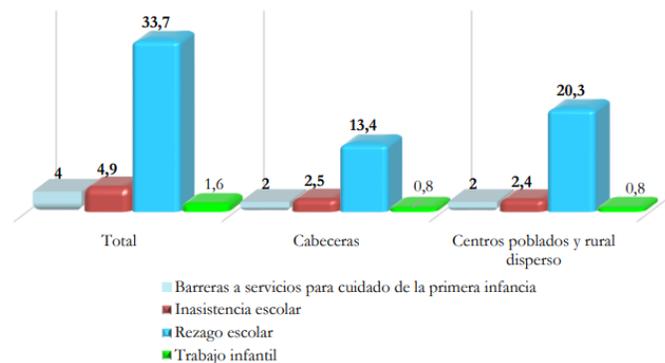


Fuente: DANE en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2018

Condiciones de la niñez y jóvenes

Para informar sobre las características de los niños y jóvenes del municipio se evalúan las principales variables que dan como resultado las condiciones en que se encuentran, el primer indicador de suma importancia en los niños es el trabajo infantil donde el 1,6% de los niños se encuentra trabajando en el municipio de los resultados obtenidos por el Censo del 2018, teniendo igual proporción en las cabecera municipal y centros poblados y rural disperso con 0,8%. Otra de las variables es el rezago escolar siendo el que tiene mayor porcentaje de todos los indicados en las condiciones de la niñez y jóvenes, ya que el 33,7% de los niños entre 7 a 17 años tienen desfase entre la edad y el grado con 2 o 3 años por encima de la edad promedio para cursar ese grado. La situación escolar tiene un porcentaje de inasistencia de 4,9% concentrada en mayor proporción en las cabeceras municipales. El 4% de los niños entre 0 a 5 años tiene barreras de acceso simultaneo a salud, nutrición y educación inicial en el municipio del 2018.

Ilustración 12 Condiciones de la niñez y jóvenes en Cajicá



Fuente: DANE en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2018



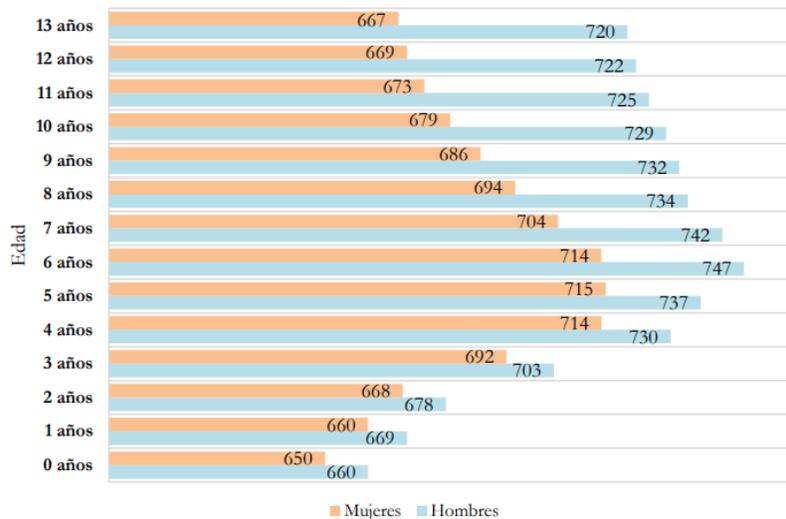
ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL 2024-2027

Población Infantil

Según las proyecciones de población del DANE, para el año 2024, en Cajicá se cuenta con una población infantil de 19.613 niños entre los cero (0) y trece (13) años de edad, lo cual corresponde al 19,3% de la población total del municipio de Cajicá (Fuente: DANE. Proyecciones de población 2018-2026). El 69% (13.534) de esta población infantil habita en zona urbana del municipio, mientras que el 31% (6.079) restante lo hace en zona rural. Respecto a la distribución por sexo, los niños tienen una participación del 54,8% del total, mientras que las niñas representan el 45,2% restante.

La desagregación por edades revela que la población de primera infancia constituye el 42,2% del total de infantes del municipio, lo que equivale a 8.276 niños en el rango de edad de 0 a 5 años. Por otro lado, el ciclo vital de infancia representa el 43,6%, lo que corresponde a 8.559 niños en edades comprendidas entre los 6 y 11 años. Por último, se estima que hay otros 2.778 niños en una primera fase de la adolescencia, con edades entre los 12 y 13 años.

Ilustración 13 Población infantil por edad



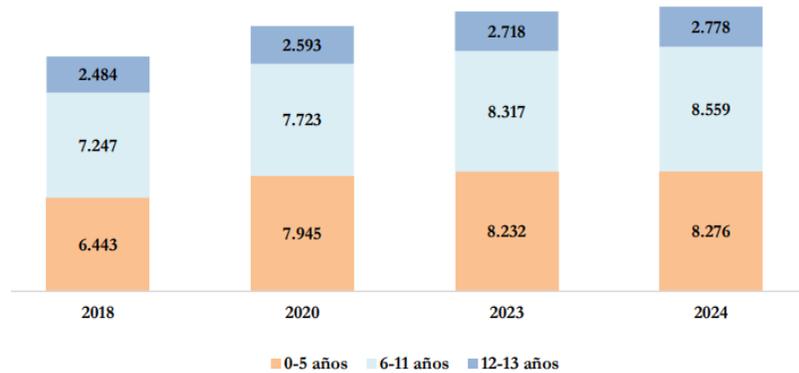
Fuente: DANE, 2024. Elaboración: Dirección de Infancia y Juventud de Cajicá.

Históricamente, al comparar con las cifras del Censo 2018, la proyección del DANE para 2024 evidencia un incremento del 21,3% de la población infantil en el municipio, lo que significa un aumento de 3.439 niños. El incremento más significativo se presenta en la población de primera infancia que registra un cambio de 28,4% en el número de niños de 0 a 5 años de edad.

Ilustración 14 .Población infantil 2018-2024



ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL 2024-2027



Fuente: DANE, 2024. Elaboración: Dirección de Infancia y Juventud de Cajicá.

- Economía

Producción Agrícola: El municipio de Cajicá además de presentar una parte montañosa considerada como reserva natural en pro de la vida silvestre y para la protección de fauna y flora, cuenta con actividades agropecuarias en el valle, dentro de las cuales, el sector agrícola es de gran importancia para la economía de los productores por medio de la producción de cultivos transitorios tales como: remolacha, zanahoria, cilantro, lechuga, coliflor, brócoli, apio, arveja, espinaca, entre otros con un porcentaje del 29.5% cultivos permanentes de aromáticas y frutales de durazno Pomona con un porcentaje del 4.2% (Secretaría de Ambiente y Desarrollo Rural, Alcaldía Municipal de Cajicá, 2018)

Actualmente y por medio de los reportes de Evaluaciones Agropecuarias EVAS 2022, se estima que los volúmenes de producción están alrededor de los 2284 ton/ha con cultivos transitorios de cilantro, coliflor, arveja, papa, remolacha, lechuga, entre otros, siendo la lechuga con mayor predominancia con un total de 85 ton/ha. Cajicá ha sido un municipio de vocación agrícola, aun cuando en los últimos años se ha caracterizado por el desarrollo urbano.

Se evidenció que para el primer semestre del 2023 hay un total de hectáreas sembradas correspondiente a 145.6 Hectáreas para la siembra de cultivos transitorios, así como también terrenos destinados para cultivos permanentes, siendo la vereda de Canelón además de contar con la mayoría de los productores agrícolas en el municipio obtiene el mayor porcentaje de área sembrada con un 34% de cultivos transitorios y permanentes. Y se evidenció que para el segundo semestre del 2023 hay un total de hectáreas sembradas correspondiente a 119.3 Hectáreas para la siembra de cultivos transitorios, así como también terrenos destinados para cultivos permanentes, siendo la vereda de Canelón, además de contar con la mayoría de los productores agrícolas en el municipio obtiene la mayor cantidad de áreas sembradas con cultivos transitorios y permanentes.

Tabla 10 Cultivos de mayor producción



ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL 2024-2027

Orden por nivel de producción (2021)	Cultivo	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)
2  Primer cultivo	Otras hortalizas	2.394,90	9,00
2  Segundo cultivo	Lechuga	1.736,50	23,00
2  Tercer cultivo	Remolacha	635,00	25,00
2  Cuarto cultivo	Papa	634,10	17,00
2  Quinto cultivo	Brócoli	520,00	21,67

Fuente: UPRA

Producción Pecuaria: Dentro del municipio de Cajicá se cuenta con una economía pecuaria por medio de la producción lechera con comercializadoras de leche y derivados lácteos como la Alquilería, El Pomar, Arboleda y San Mateo, Sin embargo y por medio de la ocupación territorial dentro del Plan Básico de Ordenamiento Territorial PBOT del Acuerdo 16 del 2014, la ocupación para la producción agropecuaria es de 441 hectáreas dentro de las cuales, para el sector pecuario es de aproximadamente de 200 hectáreas principalmente para la cría y producción lechera. Por medio de las Evaluaciones Agropecuarias EVAS (2022), se estima un total de 17 hectáreas dentro de las cuales, hay trece con sistema silvopastoril y cuatro con sistema forrajero con cultivo de avena.

Comercio: De acuerdo con la información ofrecida por el observatorio Sabana Centro Como Vamos, el comportamiento de las empresas activas en Sabana Centro presenta un incremento a través de los últimos siete años pasando en el año 2016 a 2022 de 21.598 a 30.735 lo que indica un crecimiento del 42.29%.

El estudio muestra que las 3 principales actividades realizadas en la Región Sabana Centro están relacionadas con comercio al por mayor al por menor 29.2% del total de las empresas activas seguido de 13.8% servicios de alojamiento y servicios de comida y por último las industrias manufactureras el 10%.

El Municipio de Cajicá se encuentra ubicado estratégicamente en la zona de sabana centro. Con gran oferta comercial cercanía a centros comerciales y universidades. La tendencia de establecimientos matriculados en Cajicá en el periodo 2021-2022, ha incrementado en un 3.99%, pasando de 902 matrículas en el año 2021 a 938 en el año 2022.

Con respecto a las matrículas renovadas, para el municipio de Cajicá durante la vigencia 2022 se reportaron 3822 renovaciones de matrículas en el año 2022, mientras que para el año 2021 la cantidad de renovaciones que se presentaron es de 3590 es decir, un incremento de 6,4%.

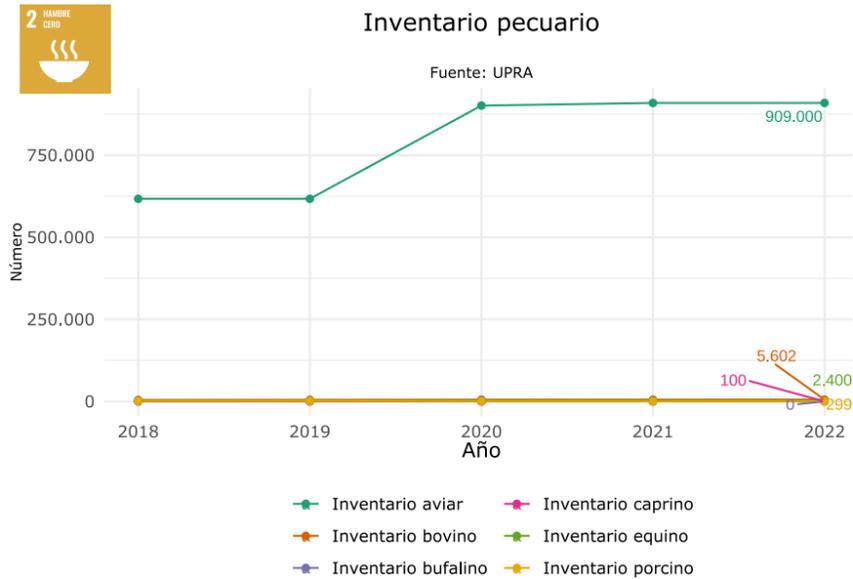
Con respecto al cierre de establecimientos de comercio en la Gráfica 58, se puede observar que en Cajicá en el periodo 2021-2022, la tendencia fue disminución en la cancelación de establecimientos de comercio pasando de 282 en el año 2021 a 167 en el año 2022. Lo que indica una disminución de 68.86 %.

Cajicá, se caracteriza por su diversidad económica, sus principales actividades se concentran en el sector agrícola, donde destacan los cultivos de hortalizas y las flores de cultivo industrial, seguido del turismo y el descanso campestre, atrayendo a quienes

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL 2024-2027

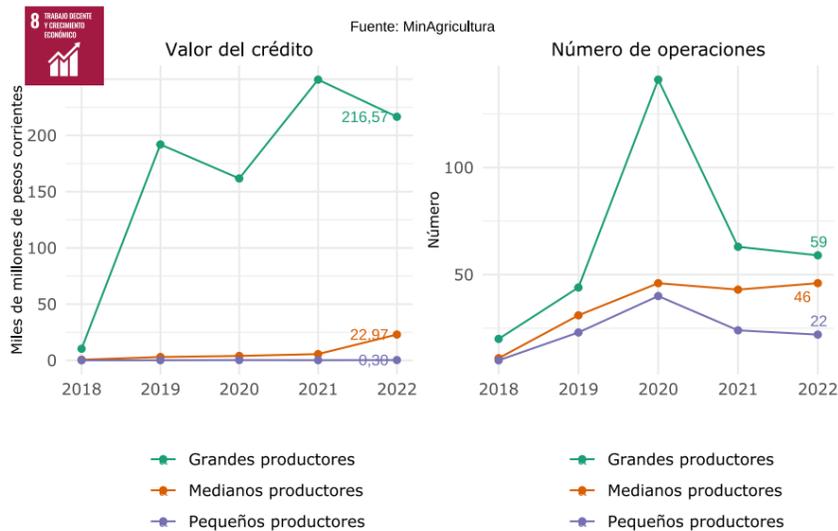
buscan disfrutar de un entorno natural. Por otro lado, las empresas y el comercio han experimentado un crecimiento significativo en el número de registros.

Ilustración 15 Inventario Pecuario



Por otro lado, se realiza transformación productiva como se muestra a continuación:

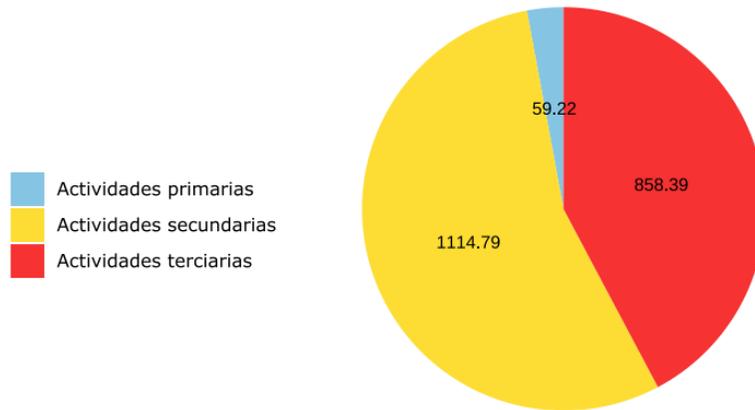
Ilustración 16 Créditos otorgados a productores



ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL 2024-2027

Se evidencia en la siguiente ilustración que la actividad económica secundaria es la que mayor valor agregado tiene y la actividad primaria es la que menor valor agregado posee.

Ilustración 17 Valor agregado del último año disponible por actividades económicas.



Miles de millones de pesos corrientes (2021)

- Turismo de Naturaleza

La elaboración del inventario Turístico es una prioridad para el municipio, en tanto que la Ley 300 de 1996 y la Ley 1101 de 2006 establecen la obligación de actualizar dicha información, con el propósito de fortalecer y dar a conocer las herramientas para que la Administración Municipal fortalezca su capacidad técnica en función del desarrollo turístico del Municipio. Su objetivo es realizar una evaluación objetiva (cualitativa y cuantitativa) de los sitios de interés y recursos de los cuales dispone el Municipio, con el fin de seleccionar y establecer las acciones de mejoramiento de su calidad que hagan viable su inclusión en el diseño de productos turísticos, por parte de los Operadores Turísticos del Municipio, con el fin de facilitar el trabajo a los actores municipales del turismo y propicie el diálogo armónico con miras a la diversificación y consolidación de productos competitivos. A continuación, presentamos el Patrimonio Cultural Material e Inmaterial del municipio como fortalezcas para el buen desarrollo turístico del Municipio de Cajicá.

Como patrimonio Material Inmueble: El parque Luis Carlos Galán Sarmiento se construyó en 1994 como un homenaje a su vida y obra. Se encuentra a la entrada del municipio, en este predio quedaba en tiempos pasados la Huerta escolar. "La plazoleta cuenta con una fuente rodeada por dos serpientes y el piso representa las figuras geométricas de una vasija de barro. En la muralla de piedra se encuentra algunas pictografías, réplicas de las que eran grabadas por nuestros ancestros, la concha acústica tiene forma de cabeza de serpiente." Ruinas de Montepincio Patrimonio Material Inmueble Cajicá Con "relación al tema del muro de piedra, en la actualidad dentro del espacio comprendido entre el cerro Montepincio (Busongote) y el cerro de



ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL 2024-2027

las Manas, existen aún restos de un muro confeccionado en materiales de piedra y adobe, que la comunidad actual de Cajicá considera vestigios del muro de piedra prehispánico.

Como patrimonio Material Inmueble: Hacienda Fagua, el nombre "Fagua" proviene del lenguaje muysccubun de la cultura muisca y significa "estrella" o "guía". Para los muisca, Fagua era el guía espiritual o consejero de la comunidad. Aunque no es posible precisar la fecha de su construcción, los primeros documentos conocidos de la Casa Hacienda de Fagua datan de 1585. A principios de la Colonia, Fagua era una encomienda importante. Sus linderos se extendían por el norte, hasta el boquerón de Tabio, por el sur hasta el boquerón de Chía, por el oriente hasta el Camino Real de Tunja, conocido como la antigua Carretera Central del Norte, y por el occidente hasta las majestuosas montañas sabaneras.

Prestadores de Servicios Turísticos con Registro Nacional de Turismo: El municipio posee variedad de establecimientos comerciales como restaurantes, hoteles, agencias turísticas y sitios recreativos lo cual fortalecen la llegada de turistas como se observa a continuación: El número de prestadores turísticos en el municipio de Cajicá con Registro Nacional de Turismo (RNT) ha experimentado un crecimiento en los últimos años. En 2019, se contaba con 48 prestadores turísticos registrados, mientras que, en 2023, este número aumentó a 64. Esto representa un aumento del 45% en un período de cuatro años de acuerdo con la información suministrada en el informe de empalme 2020-2023.

Por otro lado, Cajicá cuenta con los siguientes Recorridos Turísticos:

- ❖ Recorridos Turísticos Institucionales Su finalidad es establecer el manual de procedimientos de las Rutas Institucionales donde se evidenciará la construcción, planificación y alternativas de turismo en el Municipio de Cajicá e impacto de cada recorrido institucional. Su alcance es, brindar una guía clara, oportuna y efectiva a turistas, visitantes y residentes que estén interesados en realizar los recorridos en el Municipio de Cajicá.
- ❖ Recorrido turístico y educativo Tiene como fin diseñar actividades lúdicas como estrategia que permita a los participantes conocer e identificarse con la diversidad cultural y natural de su municipio, con el fin de generar cultura turística.
- ❖ Recorrido Turístico virtual: Senderos del arte Es un recorrido virtual que contiene un proyecto de senderos del arte, donde sus artistas exponen sus esculturas en piedra en diferentes lugares del municipio <https://www.turismocajica.gov.co/ruta-sendero-del-arte/>
- ❖ Recorrido Dulce Se realiza desde 2020, este proyecto tiene como fin promocionar los establecimientos que hacen parte del Festival de Amasijos y Dulce Busongote, el cual se realiza el tercer fin de semana del mes de junio de cada año. A raíz de este festival se posiciona Cajicá como un destino gastronómico, donde se resalta igualmente la tradición de Amasijos y Dulces, en las diferentes categorías gastronómicas establecidas en la convocatoria del Festival.
- ❖ Recorrido Agroturístico Fomenta e incentiva a los locales y turistas a visitar a Cajicá, con la finalidad de vivir una experiencia innovadora en las unidades productivas "Cocinando desde las raíces", experimentando la labor del campo.



ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
2024-2027

- ❖ Recorrido Turístico Religioso Pretende crear y diseñar un producto turístico Religioso del Municipio de Cajicá en una alianza colectiva, resaltando su importancia y belleza
- ❖ Recorrido arbóreo Promueve la participación de la comunidad Cajiqueña en el Recorrido Arbóreo del parque Enrique Cavelier de Cajicá, propuesto por el equipo de trabajo de la Coordinación de Turismo, del Instituto Municipal de Cultura y Turismo, rescatando el valor de los individuos Arbóreos en nuestro entorno social, cultural, familiar, turístico, para conocer la importancia de la flora en el municipio de Cajicá. El Punto de Información Turística PIT, es un espacio destinado por la Alcaldía Municipal de Cajicá para la atención de turistas, visitantes y lugareños, está ubicado en la Plazoleta del Centro Cultural y de Convenciones resaltando en su exterior los íconos de marca ciudad. Se brinda, información de los lugares de interés, Marca Ciudad, recorridos Turísticos Institucionales, Eventos Municipales; recepcionando y atendiendo las inquietudes de las personas que frecuentan los Auditorios; incentivando el Turismo MICE (Meeting, Incentives, Conferencing & Exhibitions)

4.2 Antecedentes del CIDEA.

- Acto administrativo de conformación

Tipo de Acto Administrativo de conformación			Numero	Fecha de creación	Actores participantes
Decreto	Acuerdo	Resolución			
x			074	27 de marzo de 2023	Alcaldía, entidades descentralizadas, CAR, Personería, Concejo Municipal, Instituciones Educativas Públicas y Privadas, SENA, Universidades del Municipio, Juntas de Acción Comunal, Sector productivo, Organizaciones ambientales, y abierto para invitados como Asociaciones de recicladores y otras.
Secretario Técnico del CIDEA			¿Cuenta con manual de funciones?		N de reuniones ordinarias al año
			Si	No	
Secretaría de Ambiente y Desarrollo Rural con el acompañamiento de la Secretaría de Educación			x		3



CAPÍTULO 2. FORMULACION DE LAS LINEAS ESTRATEGICAS DEL PLAN MUNICIPAL DE EDUCACION AMBIENTAL

5. Antecedentes Educación Ambiental Territorial.

De acuerdo con la Ley 99 de 1993, artículo 31 numeral 8 las Corporaciones Autónomas Regionales tienen la función de asesorar a las entidades territoriales en la formulación de planes de educación ambiental formal y ejecutar programas de educación ambiental no formal, conforme a las directrices de la política nacional; que tiene como objetivo “promover el proceso de institucionalización de la educación ambiental y su incorporación en el desarrollo local, regional y nacional, desde los diversos contextos ambientales del país, desde sus realidades dinámicas, particulares, de participación y gestión, a partir de un trabajo coordinado entre las diferentes entidades y grupos de población, con responsabilidades en la problemática particular”, es así como desde el Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental (CIDEA) se crea el Plan Municipal de Educación Ambiental (PMEA) como documento estratégico que define y organiza las acciones, programas y proyectos de educación ambiental del municipio. Su objetivo principal es promover la conciencia y el conocimiento sobre temas ambientales entre la población local, fomentando la participación activa en la protección y conservación del entorno natural. El PMEa incluye metas, estrategias, actividades educativas y mecanismos de evaluación para asegurar que los objetivos ambientales sean alcanzados de manera efectiva.

5.1 Identificación de antecedentes sobre problemáticas ambientales, radicadas en el Sistema de Atención Al Ciudadano CAR.

Quejas ambientales	Recurso natural afectado	Ubicación	Observación
Contaminación atmosférica	Aire	Sector Rincón Santo	Manejo inadecuado de residuos orgánicos y heces de animales en el área suburbana cercana a viviendas
Contaminación atmosférica	Aire, suelo, agua	Sector Puente Vargas	Manejo inadecuado de residuos orgánicos y



ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
2024-2027

			heces de animales en el área suburbana cercana a viviendas
Contaminación atmosférica	Aire, suelo, agua	Calahorra	Manejo inadecuado de residuos orgánicos y heces de animales en el área cercana a viviendas
Vertimiento al río Frío	Suelo, Agua, Aire, Fauna y Flora, etc.	Canelón, El Molino	Manejo inadecuado de aguas residuales.

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1JkUsf_PwfIM0L1IbV5-fEW3LyHdXE8eE/edit?usp=drive_link&oid=112450133906048944281&rtpof=true&sd=true

5.2 Priorización de los Programas del Plan Municipal de Educación Ambiental

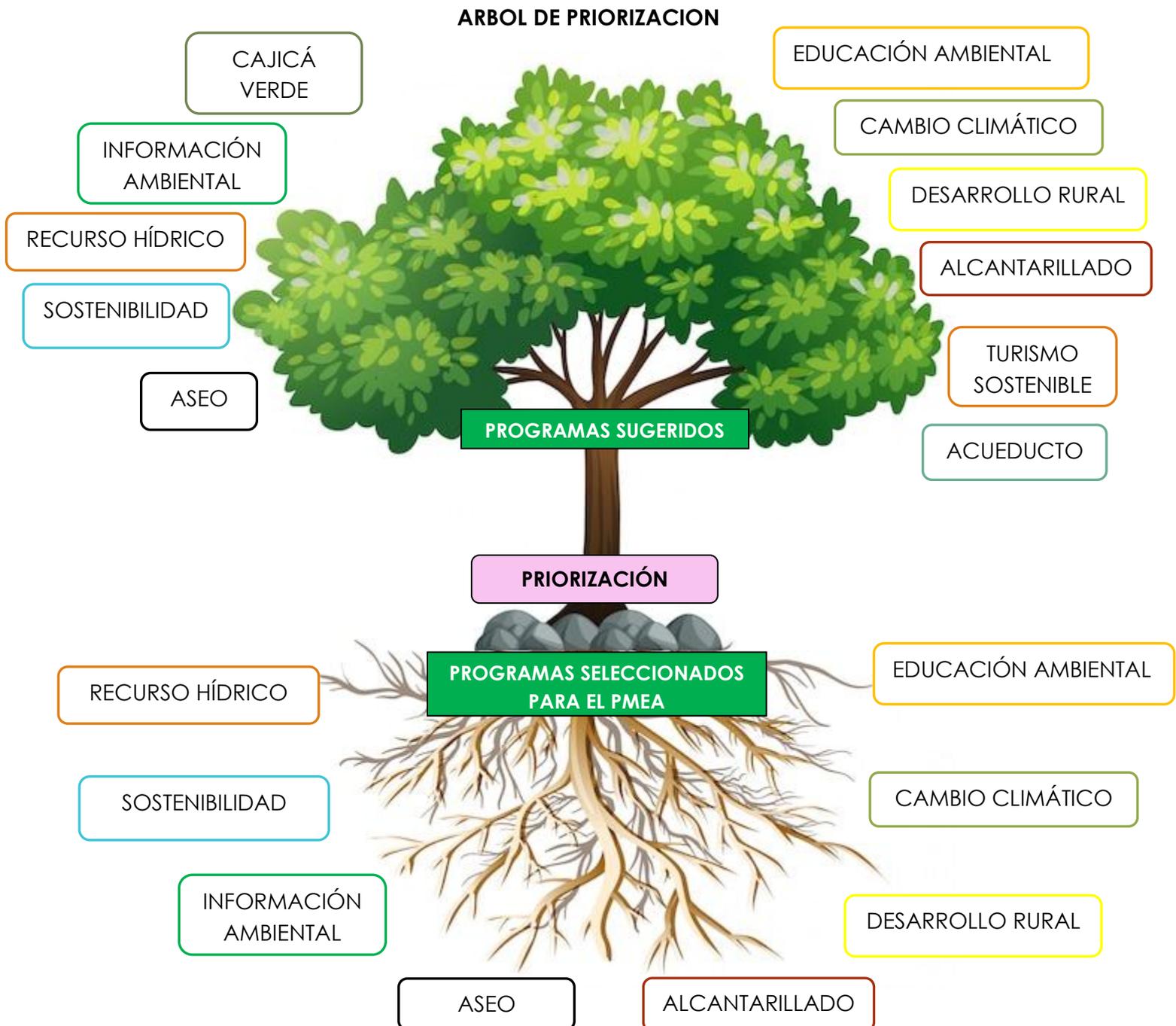
Para realizar la priorización de los programas que harán parte del Plan Municipal de Educación Ambiental se tendrán en cuenta los siguientes pasos:

- a. Revisar Plan Municipal de Educación Ambiental PMEA Desarrollado en la vigencia anterior con el fin de identificar programas allí priorizados y su cumplimiento, en caso dado de encontrar algún programa parcialmente implementado será autonomía de la secretaria Técnica del CIDEA dar continuidad para completar su ejecución
- b. Análisis de los programas Ambientales y metas establecidos dentro del Plan de Desarrollo Municipal con el fin de dar prioridad y cumplimiento desde la implementación del Plan Municipal de Educación Ambiental.
- c. Diligenciar "árbol de priorización" el cual se encuentra dividido en dos partes: parte superior entre las ramas y hojas se evidencian programas ambientales sugeridos a tener en cuenta y en la parte inferior donde se sitúan las raíces se deben plasmar los programas seleccionados a implementar en el desarrollo del Plan Municipal de Educación Ambiental según la necesidad del municipio y bajo autonomía del Comité Técnico Interinstitucional del Educación Ambiental

ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
2024-2027

d. Por último, según los programas priorizados se diligenciarán las tablas "análisis de programas priorizados" donde según el conocimiento del secretario técnico del CIDEA se plasmarán las potencialidades y problemáticas que se evidencian en el municipio para cada uno de estos programas.

Nota Aclaratoria: solo se deben de tener en cuenta las tablas de los programas priorizados, las demás se eliminan.





ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
2024-2027

5.3 Análisis de programas priorizados

PROGRAMA	POTENCIALIDAD	PROBLEMÁTICA
1. Sostenibilidad	Como municipio que hace parte de la Sentencia del Río Bogotá, se cuenta con avances importantes en el cumplimiento de las ordenes de dicha sentencia, y se hace seguimiento y fortalecimiento al desempeño ambiental	No se tiene en su totalidad armonizado el POMCA con dicha sentencia, se requiere proteger en mayor medida las áreas de conservación ambiental, existen situaciones de contaminación atmosférica sin un comparendo ambiental que las regule.

PROGRAMA	POTENCIALIDAD	PROBLEMÁTICA
2. Información Ambiental	Se cuenta con gran potencial de flora y fauna en el municipio.	Debido al desconocimiento del patrimonio natural, se requiere levantar 1 Inventario del patrimonio natural de flora, fauna y forestal

PROGRAMA	POTENCIALIDAD	PROBLEMÁTICA
3. Recurso Hídrico	Se implementa un plan de acción anual del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua - PUEAA SRB Orden 4.33	Se evidencian usos inadecuados del recurso hídrico el interior del municipio desde cada sector socioeconómico del mismo.

PROGRAMA	POTENCIALIDAD	PROBLEMÁTICA
4. Educación Ambiental	Se cuenta con un Comité Interinstitucional de Educación Ambiental, se avanza en el Plan institucional de Gestión Ambiental y la actividad del Reciclaje e en el municipio mediante las asociaciones recicladoras.	Se evidencia baja participación del sector educativo principalmente en el CIDEA. Se evidencian habitantes del municipio que aún no apoyan la economía circular, ni la disminución de generación de residuos no aprovechables como el plástico de un solo uso.

PROGRAMA	POTENCIALIDAD	PROBLEMÁTICA
5. Cambio Climático	Se busca desarrollar el Plan Integral de Gestión de Cambio Climático, el Plan anual de forestación, reforestación y restauración de áreas -	Se cuenta con desarrollo de actividades productivas que generan GEI, no se cuenta con la suficiente malla ambiental en la zona urbana del municipio, la mayor parte del municipio depende de la



**ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN MUNICIPAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
2024-2027**

	suelos. SRB orden 4.24 y la promoción del Uso de Energías Sostenibles y Renovables.	energía eléctrica convencional, es baja la presencia de energías alternativas y limpias en el municipio.
--	---	--

PROGRAMA	POTENCIALIDAD	PROBLEMÁTICA
6. Aseo	Se implementa anualmente un Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS	Se evidencia manejo inadecuado de residuos sólidos en el municipio por parte de algunos habitantes

PROGRAMA	POTENCIALIDAD	PROBLEMÁTICA
7. Alcantarillado	Se actualiza e implementa anualmente un plan de acción del Plan de Saneamiento y Vertimientos - PSMV	Se evidencia manejo inadecuado de aguas residuales y del sistema de alcantarillado en general por parte de algunos habitantes.

PROGRAMA	POTENCIALIDAD	PROBLEMÁTICA
8. Desarrollo Rural	Se cuenta con un piloto EPSEA y se busca Implementar 1 Plan anual de extensionismo rural - transferencia de tecnología - innovación - producción sostenible - desarrollo empresarial	No se cuenta con Servicio EPSEA certificado en el municipio que mejore la actividad productiva agropecuaria.

Los programas anteriormente priorizados son seleccionados de acuerdo a las problemáticas más impactantes que se evidencian en el municipio, estos son parte fundamental del Plan Municipal de Educación Ambiental para desde este brindar soluciones e implementar acciones de Educación Ambiental para su mitigación.

En relación a los anterior estos programas deben ser trasladados al documento de Excel con código GAP-PR-01-FR- 21 instrumento análisis y revisión