

DIRECTIVA GERENCIA N° 018 DE 2026
(marzo 24 de 2026)

POR MEDIO DE LA CUAL SE ADOPTA EL PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL (PIGA) DE CENTRALES ELÉCTRICAS DEL CAUCA CEDELCA S.A. E.S.P., PARA LA VIGENCIA DE 2026

El Gerente Suplente de CEDELCA S.A. E.S.P., en uso de sus facultades legales y estatutarias y considerando que:

Que CEDELCA S.A. E.S.P. es una empresa de servicios públicos del sector energético, comprometida con el desarrollo regional, la sostenibilidad ambiental y el uso responsable de los recursos naturales, conforme a su misión, visión y principios corporativos;

Que la Constitución Política de Colombia, en sus artículos 79 y 80, consagra el derecho colectivo a gozar de un ambiente sano y establece la obligación de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar el desarrollo sostenible;

Que la Ley 99 de 1993 y el Decreto 1076 de 2015 establecen el marco normativo para la protección ambiental y la gestión integral de los recursos naturales, imponiendo a las entidades públicas y empresas de servicios públicos el deber de prevenir, mitigar y controlar los impactos ambientales derivados de sus actividades;

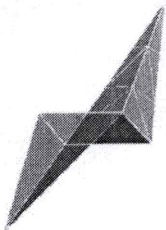
Que CEDELCA S.A. E.S.P., en coherencia con el Plan Estratégico Institucional 2026–2030 y con los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida”, ha formulado el Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA 2026 como instrumento de planificación orientado al fortalecimiento de la gestión ambiental administrativa, al cumplimiento de la normativa vigente y a la adopción de buenas prácticas ambientales;

Que el PIGA 2026 se estructura bajo el enfoque de mejora continua Planear, Hacer, Verificar y Actuar (PHVA) y la norma ISO 14001:2015, promoviendo el ahorro y uso eficiente del agua, la energía y el papel, la gestión integral de los residuos, el consumo sostenible, la implementación de prácticas ambientales responsables y el fortalecimiento de una cultura ambiental institucional;

Que se hace necesario adoptar e implementar el PIGA 2026 como herramienta obligatoria para garantizar el cumplimiento de los requisitos legales ambientales, la mejora del desempeño ambiental de la Empresa y la prevención de riesgos ambientales, contribuyendo al bienestar de los colaboradores, usuarios, visitantes y al desarrollo sostenible del territorio. Con el fin de dar cumplimiento a lo anteriormente expuesto, y en concordancia con la Constitución Política de Colombia, la Ley 99 de 1993, el Decreto 1076 de 2015, la norma ISO 14001:2015, el Sistema Integrado de Gestión – SIG y el Plan Estratégico Institucional 2026–2030, aprobado por la Junta Directiva, se considera pertinente realizar las acciones

encaminadas al cumplimiento normativo, ambiental y estatutario, así como a la ejecución de los programas, objetivos, metas e indicadores definidos en el Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA 2026, como instrumento que contribuye al logro de los objetivos estratégicos de la Empresa; por tanto, desde la Gerencia se define:

1. Adoptar el Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA 2026 de CENTRALES ELÉCTRICAS DEL CAUCA – CEDELCA S.A. E.S.P., como instrumento oficial de planificación ambiental de la Empresa, aplicable a todas las sedes, procesos administrativos y operativos, el cual establece la política ambiental agrupando las diferentes políticas de la empresa, los programas de ahorro y uso eficiente del agua y la energía, la gestión integral de residuos, el consumo sostenible, la implementación de prácticas ambientales responsables, el programa cero papel y la gestión de trámites, permisos y licencias ambientales, con sus respectivas acciones, responsables, metas, indicadores y mecanismos de seguimiento, orientados al mejoramiento continuo del desempeño ambiental y al cumplimiento de la misión y visión institucional.
2. Las subgerencias, directores, jefes de unidad, líderes de proceso y grupos de trabajo serán responsables de la ejecución, seguimiento y cumplimiento de las acciones, programas y actividades a su cargo establecidas en el PIGA 2026, así como de proponer los ajustes que se requieran cuando las circunstancias lo ameriten, previa aprobación de la Gerencia General y en el marco del Sistema Integrado de Gestión – SIG, garantizando el cumplimiento de la normativa ambiental vigente.
3. La Subgerencia de Planeación, encargada de la parte ambiental y en coordinación con los líderes de proceso, realizará las acciones necesarias para la divulgación, socialización, implementación, seguimiento y evaluación del Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA 2026, así como la consolidación de los informes de avance y cumplimiento para conocimiento de la Gerencia General y los entes de control que lo requieran.
4. La presente directiva deberá ser comunicada a todas las dependencias de CEDELCA S.A. E.S.P., a través del Sistema de Gestión Documental – SGD de la Empresa, y será publicada en los medios institucionales dispuestos para tal fin, con el objeto de garantizar su conocimiento, aplicación y cumplimiento por parte de empleados, contratistas y demás partes interesadas.



CEDELCA


Centrales Eléctricas del Cauca S.A.E.S.P

5. La presente directiva rige a partir de la fecha de su expedición, y deroga todas las disposiciones internas que le sean contrarias en materia de gestión ambiental administrativa.

Dada en Popayán a los veinticuatro (24) días del mes de marzo de 2026.

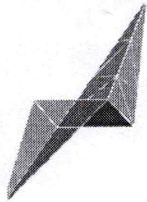

PEDRO ELÍAS ROJAS CÁCERES
Gerente Suplente

Proyectó: Tatiana Banguero Vidal – Profesional II, Subgerencia de Planeación.

Revisó: Nubia Stella Gaviria Martínez– Subgerente de Planeación (E) 

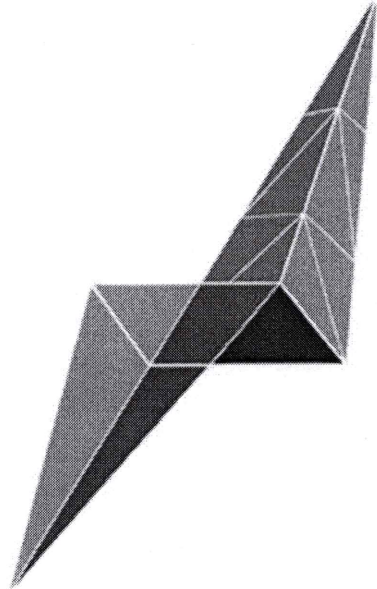
Aprobó: Pedro Elías Rojas Cáceres – Gerente Suplente

ANEXO 1: Documento PIGA CEDELCA S.A.E.S.P. 2026-2030.
63 folios



CEDELCA
Centrales Eléctricas del Cauca S.A E.S.P

PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL



CEDELCA
Centrales Eléctricas del Cauca S.A E.S.P

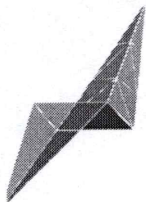
PIGA 2026

GERENCIA GENERAL

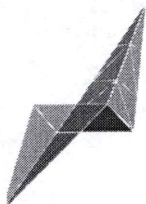
Popayán, 2026

CONTENIDO

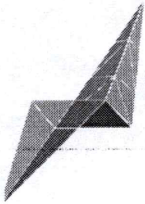
	Pág.
INTRODUCCIÓN.....	6
1. JUSTIFICACIÓN	9
2. MARCO LEGAL.....	10
3. RESEÑA HISTÓRICA.....	12
3.1 MISIÓN.....	18
3.2 VISIÓN.....	18
3.3 PRINCIPIOS CORPORATIVOS.....	18
3.4 VALORES CORPORATIVOS	19
3.5 OBJETIVOS CORPORATIVOS	19
4. LINEA BASE CARACTERIZACION FISICO BIOTICO Y SOCIAL	22
4.1 COMPONENTES FÍSICOS.....	22
4.1.1 Clima	22
4.1.2 Temperatura	22
4.1.3 Precipitación.....	22
4.1.4 Régimen de vientos	22
4.1.6 Humedad Relativa	23
4.1.7 Evaporación.....	24



4.1.8	Recurso Hídrico	24
4.1.9	Suelo	26
4.1.10	Geología y Geomorfología	26
4.1.11	Aire.....	27
4.2	COMPONENTE BIÓTICO.....	27
4.2.1	Formaciones vegetales.....	27
4.2.2	Flora	27
4.3	Socioeconómico	28
4.3.1	Generación de empleo	28
4.3.2	Participación comunitaria	28
5.	FORMULACIÓN DEL PLAN	33
5.1	ESTRUCTURA ESTRATÉGICA.....	33
5.1.1	Política Ambiental	33
5.1.2	Propósito, Principios, Misión, Visión y Objetivos del PIGA	34
6.	PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL.....	48
6.1	AHORRO Y USO EFICIENTE DEL AGUA	48
6.1.1	Alcance.....	48
6.1.2	Objetivo.....	48
6.1.3	Meta	48
6.1.4	Indicador.....	48
6.1.5	Responsable.....	48
6.1.6	Población objetivo	48



6.2 AHORRO Y USO EFICIENTE DE ENERGÍA	49
6.2.1 Alcance.....	49
6.2.2 Responsable.....	49
6.2.3 Objetivo.....	49
6.2.4 Población objetivo	49
6.2.5 Meta	49
6.2.6 Indicador.....	49
6.3 GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS	50
6.3.1 Residuos Sólidos	50
6.3.1. 1 Objetivo	50
6.3.1.2 Meta.....	50
6.3.1.3 Indicador	50
6.3.1.4 Alcance	50
6.3.1.5 Responsable	50
6.3.1.6 Población objetivo.....	50
6.3.1.7 Cantidad y tipo de residuo generado	50
6.4 CONSUMO SOSTENIBLE	51
6.4.1 Alcance	51
6.4.2 Objetivo	51
6.4.3 Meta.....	51
6.4.4 Indicador	51
6.4.5 Responsable	51
6.4.6 Población Objetivo.....	51



6.5 IMPLEMENTACIÓN DE PRÁCTICAS SOSTENIBLES	52
6.5.1 Mejoramiento de las condiciones ambientales internas y/o de su entorno	52
6.5.1.2 Objetivo	52
6.5.1.3 Meta.....	52
6.5.1.4 Indicador	52
6.5.2 Responsable aseo, funcionario y contratistas.....	52
6.5.2.1 Población objetivo.....	52

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Certificado técnico mecánico y de gases.....	29
Tabla 2. Elementos que funcionan con agua	31
Tabla 3. Elementos que funcionan con electricidad.....	31
Tabla 4. Cumplimiento de normatividad ambiental.....	37
Tabla 5. Cumplimiento de normatividad ambiental.....	37
Tabla 6. Cumplimiento de normatividad ambiental.....	39
Tabla 7. Matriz de aspectos e impactos ambientales	41
Tabla 8. Cantidad y tipo de residuo generado	45
Tabla 9. Esquema operativo del plan institucional de gestión ambiental, PIGA de la empresa Cedelca ESA. ESP	48
Tabla 10. Uso y manejo eficiente del recurso energético	49
Tabla 11. Reciclaje y manejo de residuos.....	50
Tabla 12. Acciones sobre aspectos ambientales que afectan el entorno laboral	51
Tabla 13. Acciones sobre aspectos ambientales que afectan el entorno laboral	55

INTRODUCCIÓN

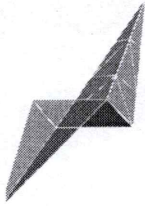
La Empresa Centrales Eléctricas del Cauca – CEDELCA S.A. E.S.P., en el marco de su Plan Estratégico Institucional 2026–2030, formula el Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA) como un instrumento de planificación que contribuye al cumplimiento de sus objetivos estratégicos y al fortalecimiento de su gestión ambiental. Este Plan se articula con los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida”; particularmente con el capítulo de transición energética justa, segura, confiable y eficiente, reafirmando el compromiso de la Empresa con la sostenibilidad ambiental y el desarrollo institucional responsable.

En coherencia con lo anterior, y considerando la problemática ambiental presente en el Departamento del Cauca, el país y el contexto global, CEDELCA S.A. E.S.P. adopta la norma internacional ISO 14001:2015 como marco de referencia para el fortalecimiento de su gestión ambiental. En este contexto, el PIGA se constituye en una herramienta que orienta la prevención, mitigación y control de los impactos ambientales asociados a las actividades administrativas de la Empresa.

El Plan Institucional de Gestión Ambiental aplica a todo el personal de CEDELCA S.A. E.S.P. y está orientado a promover el ahorro y uso eficiente de los recursos naturales, tales como el agua, la energía y el papel, así como a fomentar prácticas de reducción, reutilización y reciclaje de los residuos generados en las instalaciones administrativas. De igual manera, el Plan busca propiciar condiciones de trabajo ambientalmente saludables y fortalecer una cultura ambiental institucional, mediante procesos de sensibilización, comunicación y participación dirigidos a colaboradores, usuarios y visitantes.

Para la formulación e implementación del PIGA se realiza la identificación y evaluación de los aspectos e impactos ambientales significativos, teniendo en cuenta las condiciones laborales que puedan incidir negativamente en el bienestar y desempeño de los colaboradores. A partir de este análisis, se definen estrategias, programas y acciones orientadas a minimizar los impactos ambientales, garantizar una gestión administrativa ambientalmente responsable y promover el mejoramiento continuo de las condiciones ambientales de la Empresa, así como la gestión eficiente e integral de los recursos.

Se buscarán estrategias de difusión y capacitación que permita el conocimiento pleno por parte de los colaboradores de la Empresa y garantice su implementación, sostenibilidad, y generar una cultura de responsabilidad ambiental que se encuentra directamente relacionada con los indicadores necesarios para su seguimiento y evaluación.



1. JUSTIFICACIÓN

La empresa Centrales Eléctricas del Cauca – CEDELCA S.A. E.S.P. establece el Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA 2026, con el propósito de contribuir activamente a la prevención de la contaminación y a la protección del medio ambiente. Este compromiso se fundamenta en lo consagrado en el Artículo 79 de la Constitución Política de Colombia, que reconoce el derecho colectivo a gozar de un ambiente sano.

En coherencia con este mandato constitucional y en cumplimiento de los lineamientos de la Norma ISO 14001:2015 y del Decreto 1076 de 2015, la Empresa reafirma su responsabilidad en la reducción de impactos ambientales negativos. Entre los beneficios asociados a la gestión ambiental se destacan:

- Reducción de desechos, consumo de energía y huella de carbono, contribuyendo a una mayor eficiencia en los procesos.
- Disminución de costos operativos, gracias al uso racional de los recursos.
- Cumplimiento de la normatividad ambiental, fortaleciendo la confianza de los usuarios y grupos de interés.
- Mejoramiento de la competitividad, permitiendo ampliar oportunidades de negocio.
- Fortalecimiento del compromiso del talento humano, especialmente de aquellos colaboradores alineados con la sostenibilidad.
- Facilitación de la incorporación de nuevas tecnologías, orientadas a la mejora continua de los procesos productivos y administrativos.

El **PIGA 2026** está estructurado en once (11) programas principales:

1. Programa de ahorro y uso eficiente del agua.
2. Programa de ahorro y uso eficiente de la energía
3. Programa de gestión integral de residuos.
4. Programa cero del Papel
5. Programa de fumigación
6. Programa de Caracterización de vertimientos
7. Programa de Calidad del Agua
8. Programa de Mantenimiento de reúso del Agua
9. Programa de Restauración de Ecológica
10. Programa de permisos ambientales
11. Programa de Transferencias por el Sector Energético.

2. MARCO LEGAL

CEDELCA S.A. E.S.P., se ciñe al siguiente marco legal ambiental para formular el presente Plan Institucional de Gestión Ambiental.

Tabla – Marco Legal Ambiental

Norma / Instrumento	Contenido Relevante	Aspectos Clave para el PIGA
Constitución Política de Colombia (1991)	Art. 79: Derecho colectivo a un ambiente sano. Art. 80: Obligación del Estado de planificar el manejo de recursos naturales para garantizar sostenibilidad, conservación y restauración.	Fundamento constitucional de la gestión ambiental. Soporta la planificación y protección ambiental en entidades públicas.
Ley 99 de 1993	Art. 1 (num. 12 y 14): Manejo ambiental descentralizado, democrático y participativo; instituciones articuladas con la planificación económica, social y física. Art. 31: Funciones de las CAR como autoridades ambientales. Art. 366: El bienestar general depende de salud, educación, saneamiento y agua potable.	Base del Sistema Nacional Ambiental – SINA. Define competencias y principios que orientan la planificación ambiental institucional.
Cumbre del Milenio – ONU (2000)	Establece objetivos globales de sostenibilidad que deben articularse con la planificación ambiental regional y nacional.	Introduce lineamientos internacionales que fortalecen políticas e instrumentos de sostenibilidad.
Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible – Johannesburgo (2001)	Compromisos globales para desarrollo sostenible; exige participación activa de autoridades ambientales.	Impulsa la adopción de normas y sistemas de gestión ambiental como ISO 14001.
Cumbre del Clima – COP 21 (2015) – Acuerdo de París	Define metas globales para limitar el aumento de temperatura entre 1,5 °C y 2 °C. Todos los países deben fijar techos de emisiones. Introducción de las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC).	Orienta estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático. Define compromisos que pueden articularse con los programas del PIGA.
ISO 14001:2015 – Sistema de Gestión Ambiental	Proporciona un marco para gestionar impactos ambientales, prevenir contaminación y mejorar el desempeño ambiental.	Sustenta el SIG de la empresa y orienta procedimientos, controles y objetivos ambientales.

Norma / Instrumento	Contenido Relevante	Aspectos Clave para el PIGA
Decreto 1076 de 2015 – Decreto Único Ambiental	Compila y unifica normas del sector ambiental: permisos, usos de recursos, procedimientos y competencias.	Norma reglamentaria base para trámites y obligaciones ambientales de la empresa.

3. RESEÑA HISTÓRICA

Antecedentes y Gestación de la Empresa (1954–1955)

Los orígenes de Centrales Eléctricas del Cauca S.A. E.S.P. —CEDELCA— se remontan al año 1954, cuando la administración departamental inició las gestiones para la creación de una entidad que permitiera fortalecer la prestación del servicio de energía eléctrica en la región. El Acta No. 1, custodiada en el archivo institucional, registra que el 31 de diciembre de 1954, a las cuatro de la tarde, se reunieron el Gerente General del Instituto Nacional de Aprovechamiento de Aguas y Fomento Eléctrico, Alfonso Muñoz Obando; el Gobernador del Cauca, Tomás Castrillón Muñoz; y los secretarios de Gobierno, Hacienda y Obras Públicas: Camilo Arboleda Zúñiga, Luis Carlos Iragorri y Julio Arboleda Valencia, respectivamente. Estos funcionarios actuaron como representantes del Departamento para suscribir y constituir la sociedad anónima comercial.

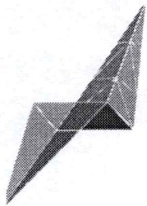
Aunque tanto la Nación como el Departamento estaban preparados para aportar capital, la legislación exigía la participación de al menos tres socios adicionales. Para cumplir este requisito, los secretarios presentes adquirieron una acción cada uno, por un valor de diez pesos (\$10). Este acto formal permitió avanzar hacia la conformación oficial de CEDELCA, respondiendo a la urgente necesidad de mejorar el servicio eléctrico en el Cauca y gran parte del país, donde la infraestructura existente era deficiente y se concentraba en unos pocos departamentos.

El ingeniero Argelino Durán Quintero, presidente de la Junta Directiva de Electroaguas, impulsó un programa nacional de desarrollo eléctrico que promovió la creación de sociedades departamentales con el objetivo de articular esfuerzos públicos y privados para dinamizar el sector energético.

Previo y posterior a la constitución de la empresa, la ciudad de Popayán se abastecía de la planta de Coconuco, que operaba a 50 ciclos, limitando el funcionamiento de diversas máquinas. A este suministro se sumaban varias pequeñas centrales hidroeléctricas heredadas por los municipios tras la salida de empresas multinacionales dedicadas a la explotación de oro. Estas plantas fueron transferidas a CEDELCA, aportando capacidad para atender demandas locales en distintos territorios del departamento.

Primer Gerente y Constitución Legal de CEDELCA

El 8 de marzo de 1955 asumió como primer Gerente el ingeniero Guillermo Guevara, elegido por los accionistas en la sesión del 31 de diciembre de 1954, con una asignación mensual de \$1.500.



CEDELCA
Centrales Eléctricas del Cauca S.A. E.S.P.

La constitución formal de la entidad se realizó mediante Escritura Pública No. 744, registrada el 31 de marzo de 1955 en la Notaría Quinta del Círculo de Bogotá. CEDELCA fue creada con una duración inicial de 50 años, prorrogables por decisión mayoritaria de los accionistas. El capital autorizado ascendió a \$10.000.000, dividido en un millón de acciones de \$10 cada una, y el capital suscrito fue de \$1.040.000.

El objeto misional de la sociedad se centró en la explotación industrial y comercial de plantas generadoras de energía eléctrica, la ampliación de la cobertura, la atención prioritaria del Departamento del Cauca y la comercialización e importación de equipos relacionados con el sector.

Crecimiento de la Demanda y Expansión Inicial (1960–1970)

Durante la década de 1960, el aumento sostenido de la demanda superó la capacidad instalada. En respuesta, CEDELCA construyó líneas de subtransmisión a 34,5 kV entre Popayán–Sajandí, Río Palo–Santander, Río Palo–Corinto y Santander–Popayán, convergiendo en la Subestación La Ladera. También se integraron las plantas de Mondomo y Silvia, y se edificó la Central de Inzá para fortalecer el suministro en el oriente caucano.

La operación del sistema continuó siendo segmentada: cada planta abastecía zonas específicas, generando interrupciones diferenciadas del servicio en casos de fallas operativas.

A finales de la década, el sistema eléctrico del Cauca se estructuró en cuatro componentes principales:

1. Un sistema central en el eje de la carretera Panamericana.
 2. Un sistema independiente en el municipio de Buenos Aires.
 3. Un sistema aislado en el oriente, operado desde Inzá.
 4. El sistema de la Empresa Municipal de Energía de Coconuco.
- A esto se sumaba generación diésel en algunos municipios.

Desarrollo de la Central Florida II y Proyectos Estratégicos (1962–1975)

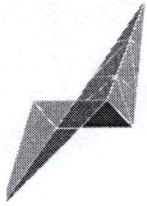
En 1962, ante dificultades operativas, el gobernador Antonio José Lemos Guzmán designó a Aurelio Irigorri Hormaza como gerente de CEDELCA. Durante su gestión se promovió la modernización del sistema y se adelantaron gestiones ante el CONPES para obtener recursos destinados a la construcción de una nueva central hidroeléctrica.

Luego de una reunión entre el Gobernador del Cauca, directivos de CEDELCA y el presidente Carlos Lleras Restrepo, se aprobó la construcción de la Central Florida II. Paralelamente, se avanzó en los proyectos de interconexión Cali–Popayán–Pasto y en la construcción de nuevas subestaciones.

Entre 1970 y 1975 se consolidaron los proyectos estratégicos del departamento:

- Interconexión del Cauca al sistema nacional a 115 kV.
- Puesta en marcha de Florida II (octubre de 1975).
- Evacuación de la energía de la Central Río Mayo (Nariño).

Estas inversiones permitieron que el Cauca no sufriera racionamiento durante el apagón nacional de 1976.



CEDELCA
Centrales Eléctricas del Cauca S.A. E.S.P.

Electrificación Rural y Expansión de Infraestructura (1980–1990)

La década de 1980 estuvo marcada por el fortalecimiento de la electrificación rural a través del programa de Desarrollo Rural Integrado (DRI), con aportes del Comité de Cafeteros y del Gobierno Nacional. La cobertura eléctrica departamental alcanzó el 70%.

Dentro del "Plan Francés" se instalaron subestaciones en El Bordo, Puerto Tejada, Corinto, La Sierra, Piendamó y El Tambo. Además, la construcción de la Subestación San Bernardino integró directamente a CEDELCA con el Sistema de Transmisión Nacional (STN), incorporando activos de 115 kV.

Transformación del Sector y Crisis Energética (1990–1999)

A comienzos de los años noventa, se repotenciaron las plantas de Inzá y Silvia y se construyeron nuevas subestaciones intermedias. Se optimizaron centrales como Florida II y Sajandí, esta última repotenciada de 1.800 a 3.000 kW.

Durante la crisis energética nacional de 1992, CEDELCA implementó una estrategia operativa que aumentó temporalmente la generación de Florida II a 26 MW durante la hora de máxima demanda, lo que mitigó impactos y favoreció el desempeño financiero de la entidad.

Las Leyes 142 y 143 de 1994 transformaron el modelo del sector eléctrico colombiano, obligando a las empresas a separar sus actividades en generación, transmisión, distribución y comercialización. En este contexto, CEDELCA inició un periodo de deterioro financiero que derivó en la intervención de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios en 1999.

Alianzas y Fortalecimiento Institucional (1999–2005)

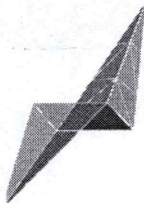
Entre 1999 y 2005, la empresa consolidó una alianza estratégica con la Gobernación del Cauca que permitió gestionar recursos nacionales para la construcción de las subestaciones de Toribío, Almaguer, Argelia y El Estrecho (5/6,25 MVA – 34,5/13,2 kV). Asimismo, se construyeron las líneas Sajandí–El Estrecho, Corinto–Toribío, Bolívar–Almaguer y San Alfonso–Argelia.

Estas inversiones fortalecieron significativamente el sistema eléctrico del departamento y permitieron ampliar la cobertura mediante electrificación rural en diversas veredas, contribuyendo a la consolidación de la infraestructura eléctrica contemporánea del Cauca.

División De Los Negocios

A partir del año 1994, la Ley eléctrica cambió la modalidad de los negocios e hizo que se dividieran en generación, distribución y comercialización. Dentro de ese proceso, CEDELCA S.A. E.S.P., se ha venido acomodando a los requerimientos de las empresas eléctricas.

En el periodo de 1999 a 2005 se realizó la culminación de una alianza exitosa entre la administración de CEDELCA S.A.E.S.P. y la Gobernación en el año 2005 para conseguir de parte del gobierno nacional recursos que se invirtieron en la construcción de las subestaciones Toribío, Almaguer, Argelia y El estrecho con una capacidad de 5/6,25



CEDELCA

Centrales Eléctricas del Cauca S.A. E.S.P.

MVA -34,5/ 13,2 kv con sus líneas asociadas Sajandí – El Estrecho, Corinto – Toribio y Bolívar- Almaguer, San Alfonso – Argelia, complementado lo anterior con electrificación de varias veredas en el municipio de Argelia, las cuales actualmente fueron un soporte representativo para el sistema eléctrico del Cauca en su momento.

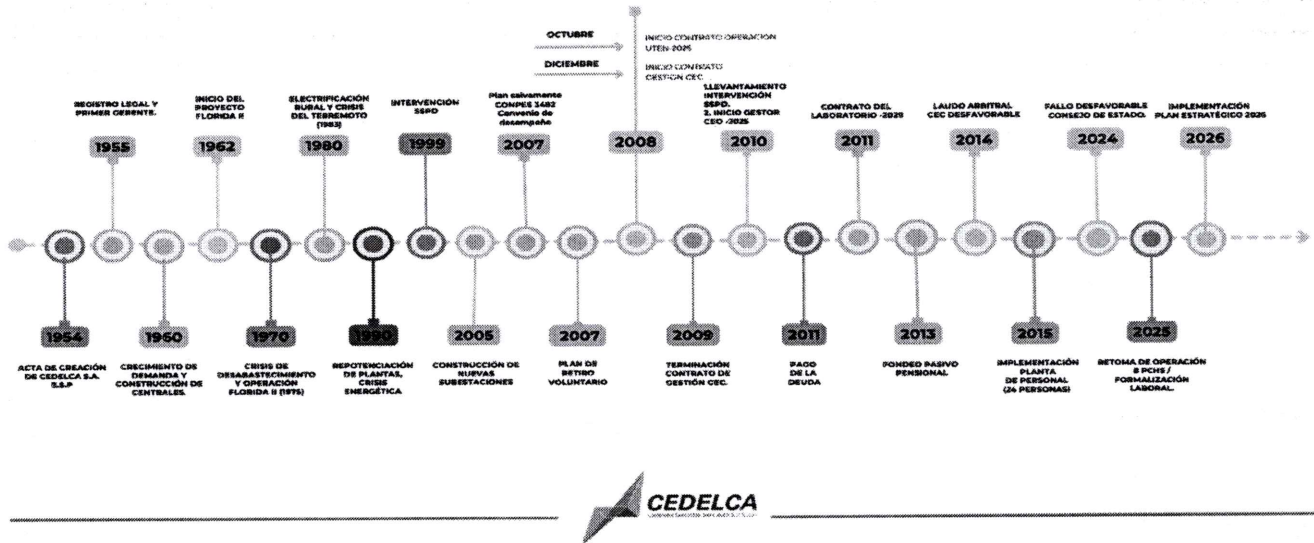
En 2008, Cedelca firmó un contrato con UTEN (Unión de Trabajadores de la Industria Energética Nacional), ahora UTEN-Vatia, para que este último opere y mantenga estas plantas. En 2010, Cedelca firmó un acuerdo con la Compañía Energética del Occidente, otorgándole a este último un contrato de 25 años para la administración operativa, técnica y comercial de la distribución y comercialización de energía, así como la inversión y ampliación de cobertura, y la rehabilitación y mantenimiento de la infraestructura.

El 18 de octubre de 2025 marcó un nuevo hito en la historia de CEDELCA S.A. E.S.P., cuando la empresa retomó de manera directa la operación de sus ocho pequeñas centrales hidroeléctricas, tras la terminación del contrato de operación con UTEN-Vatia. Este hecho no solo significó el fortalecimiento de la autonomía operativa de la empresa, sino también un paso decisivo hacia la consolidación de su compromiso institucional con el desarrollo regional. De manera paralela, CEDELCA S.A. E.S.P adelantó un proceso de formalización laboral que permitió vincular directamente a los trabajadores que durante años prestaron sus servicios bajo la modalidad de contratación por prestación de servicios. Con esta decisión, la empresa reafirmó su vocación social, dignificando el trabajo, fortaleciendo el talento humano y consolidando una nueva etapa de estabilidad y proyección para quienes hacen posible que la energía siga iluminando el Cauca.

Así, al cumplir 70 años de historia, CEDELCA renueva su misión de servicio, progreso y sostenibilidad, honrando su pasado y proyectándose con responsabilidad hacia el futuro energético del Departamento del Cauca.

En la actualidad la empresa CENTRALES ELECTRICAS DEL CAUCA CEDELCA S.A. E.S.P., Tiene como Gerente Suplente al Ingeniero PEDRO ELÍAS ROJAS CÁCERES.

LINEA DE TIEMPO



Fuente Gráfico: Profesional II Unidad de Comunicaciones.

3.1 MISIÓN

Generar bienestar y desarrollo regional mediante la gestión confiable y sostenible del servicio de energía eléctrica, promoviendo el uso responsable de los recursos naturales actuando con transparencia, responsabilidad social y operacional.

3.2 VISIÓN

CEDELCA S.A.E.S.P., será líder en el sector energético regional y sus áreas de operación, reconocida por su eficiencia, innovación y compromiso con la sostenibilidad ambiental contribuyendo con el desarrollo integral y el bienestar de las comunidades.

3.3 PRINCIPIOS CORPORATIVOS

ETICA

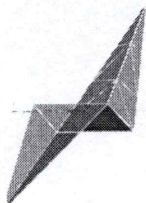
Todas nuestras actuaciones se efectúan en la buena moral, en forma recta, justa, equitativa y transparente.

EXCELENCIA

Todas nuestras actuaciones se realizan con integridad y compromiso.

PRODUCTIVIDAD

Todas nuestras actuaciones son eficientes y eficaces para garantizar la permanencia y el crecimiento integral de nuestra organización en el mercado energético nacional, así como el éxito financiero.



CEDELCA

Centrales Eléctricas del Cauca S.A. E.S.P.

3.4 VALORES CORPORATIVOS

- Protección y desarrollo del trabajador y la familia.
- Resolución de conflictos mediante el diálogo y la concertación.
- Compromiso y sentido de pertenencia con la organización y sus principios.
- Atención integral de sus clientes.
- Protección y desarrollo de la economía regional.
- Respeto y manejo adecuado al medio ambiente.
- Socialización y difusión del conocimiento.

3.5 OBJETIVOS CORPORATIVOS

Viabilidad e estabilidad financiera: sostenibilidad financiera y optimización de resultados, de tal forma que se garantice la permanencia y crecimiento de la empresa durante el año 2011.

Cultura Organizacional: Crear una cultura organizacional orientada hacia el mejoramiento continuo que permita crecer la imagen corporativa como aporte al desarrollo de los colaboradores, accionistas y la sociedad en general.

Relaciones Empresa – Cliente: Crear mecanismos que mejoren los procesos de comunicación involucrados en las relaciones con todos los clientes de la organización.

Proyección Social: Establecer herramientas de participación en los procesos sociales que se desarrollan en las áreas de influencia de la compañía.

Proyectos de infraestructura: permanentemente búsqueda de oportunidades de negocio para la empresa

CONTEXTO MEDIO AMBIENTAL DE LA EMPRESA



Figura 1. Mapa ubicación de las 3 sedes de CEDELCA S.A. E.S.P

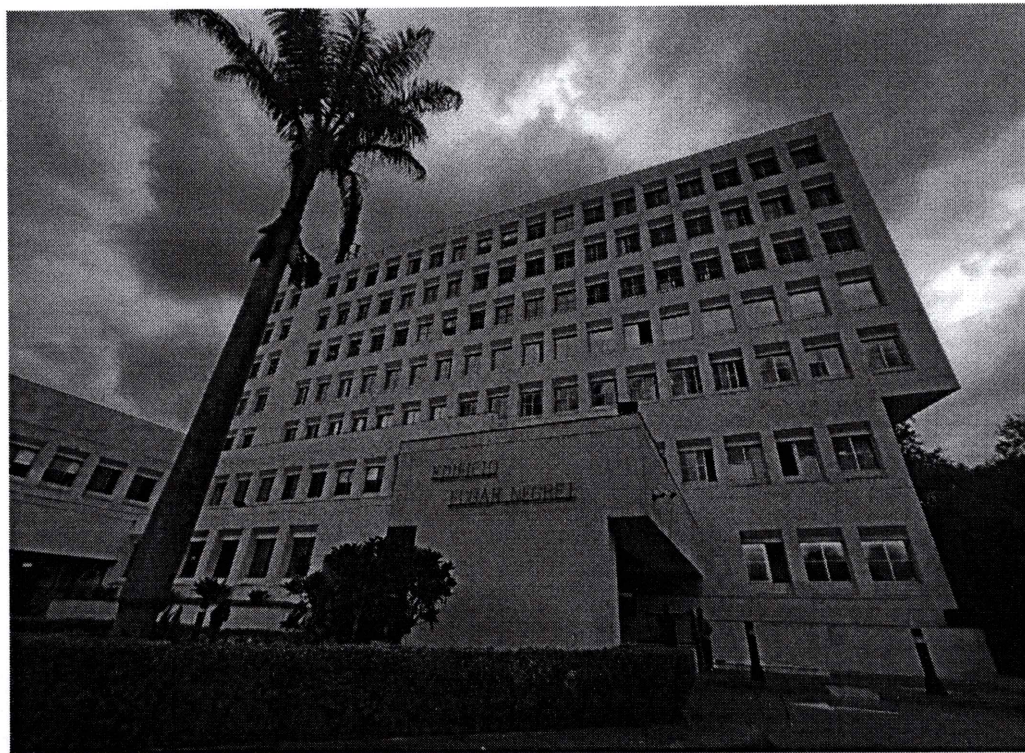


Figura 2. Sede No. 1 Edificio Edgar Negret Dueñas-piso 1 y 3.



Figura 3. Sede No. 2 Calle 20 Norte No. 7A-34, Barrio Ciudad Jardín, Popayán, Cauca



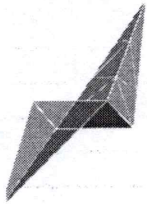
Figura 4. Sede No. 3 Cra 11 # 9-48 - Edificio Santa Mónica

El Municipio de Popayán se encuentra localizado al sur occidente de Colombia formando parte del departamento del Cauca, entre los 2° 27" de latitud norte y 76° 37" de longitud desde el Meridiano de Greenwich. Se encuentra formando parte del Altiplano de Popayán y el Piedemonte de la cordillera Central. La cabecera municipal y ciudad capital está ubicada en el denominado valle de Pubenza, con una altura sobre el nivel del mar de 1738 metros. El área municipal es de 464 Km². Su altitud oscila entre 3600 de altitud en el caserío de Quintana y 1400 de altitud en río Hondo.

Los límites del municipio son los siguientes: Por el Norte con los municipios de Cajibío y Totoró, por el Este con Totoró y Puracé, por el Sur con Puracé y Sotará, y por el Oeste con Timbío y el Tambo.

- **SEDES OPERATIVAS (Pequeñas Centrales Hidroeléctricas – PCHs)**

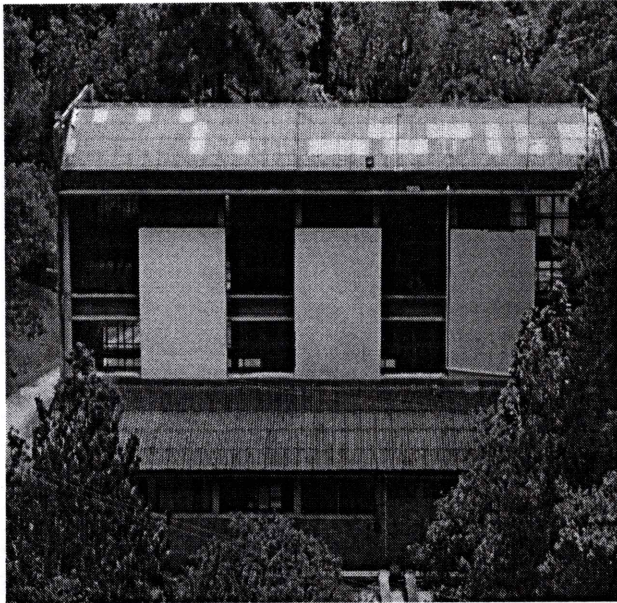
Por otra parte, en el departamento del Cauca la empresa cuenta con 8 pequeñas centrales hidroeléctricas las cuales son: PCH **Florida II** ubicada en el municipio de Popayán, PCH **Silvia** ubicada en el municipio de Silvia, PCH **Sajandí** ubicada en el municipio de Patía, PCH **Asnazú** ubicada en el municipio de Suarez, PCH **río Palo** ubicada en el municipio de Caloto, PCH **Ovejas** ubicada en el municipio de Buenos Aires, PCH **Mondomo** ubicada en el municipio de Santander de Quilichao, PCH **Inza**



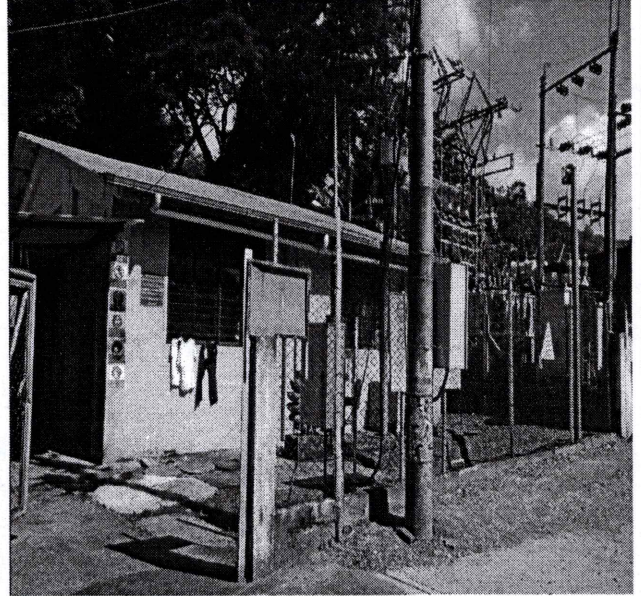
CEDELCA
Centrales Eléctricas del Cauca S.A. E.S.P.

ubicada en el municipio de Inza.

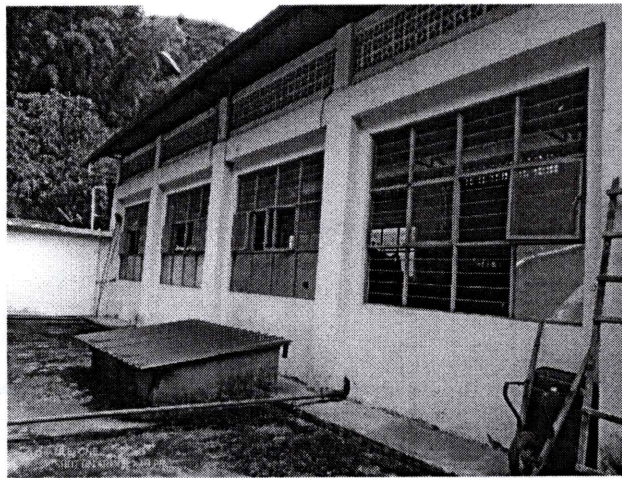
A continuación, se presentan los registros fotográficos de cada una de ellas.



Casa de maquina PCH Florida II



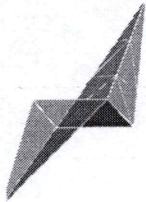
Casa de máquinas PCH Asnazú



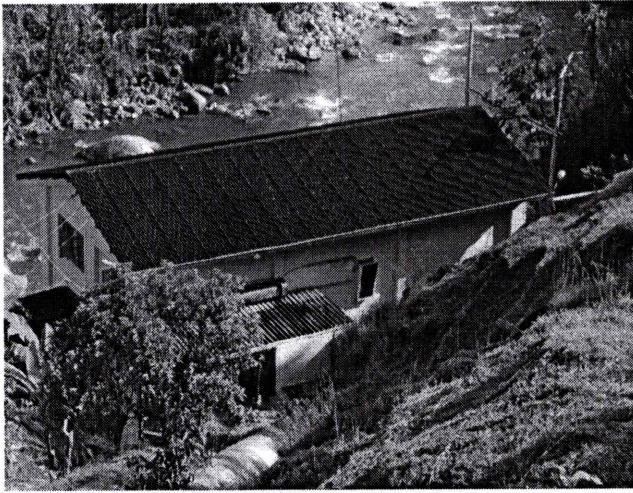
Casa de máquinas PCH Inza



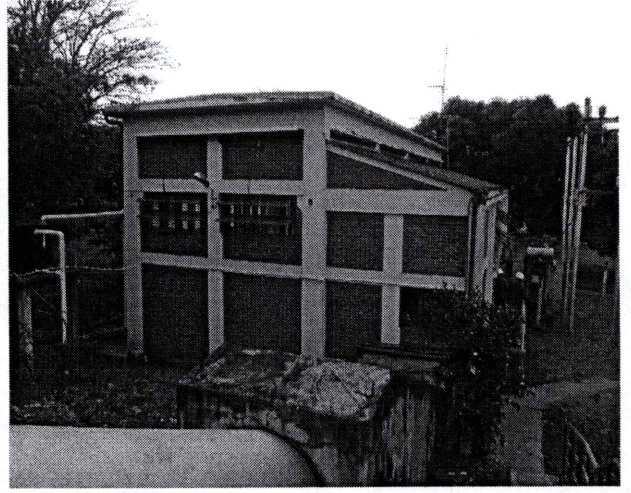
Casa de máquinas PCH Mondomo



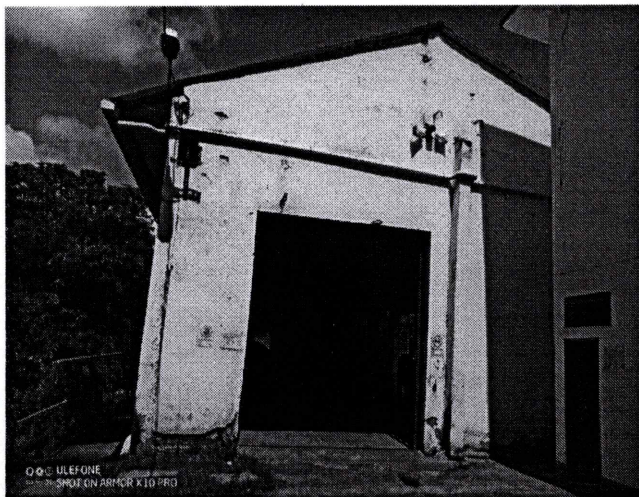
CEDELCA
Centrales Eléctricas del Cauca S.A. E.S.P.



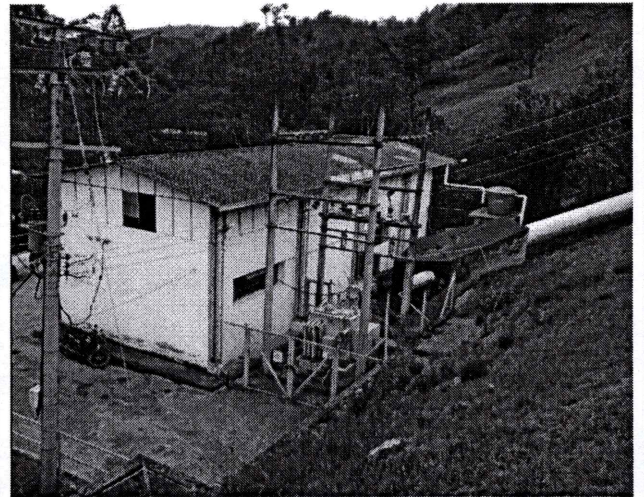
Casa de máquinas PCH Ovejas



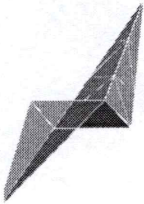
Casa de máquinas PCH Río Palo



Casa de máquinas PCH Sajandí



Casa de máquinas PCH Silvia



CEDELCA
Centrales Eléctricas del Cauca S.A. E.S.P.

4. LINEA BASE CARACTERIZACION FISICO BIOTICO Y SOCIAL

El diagnóstico del subsistema biofísico ambiental de la zona de estudio ha sido elaborado con base en el estudio general de suelos y zonificación de tierras del Departamento del Cauca (IGAC) y la observación directa del área de estudio.

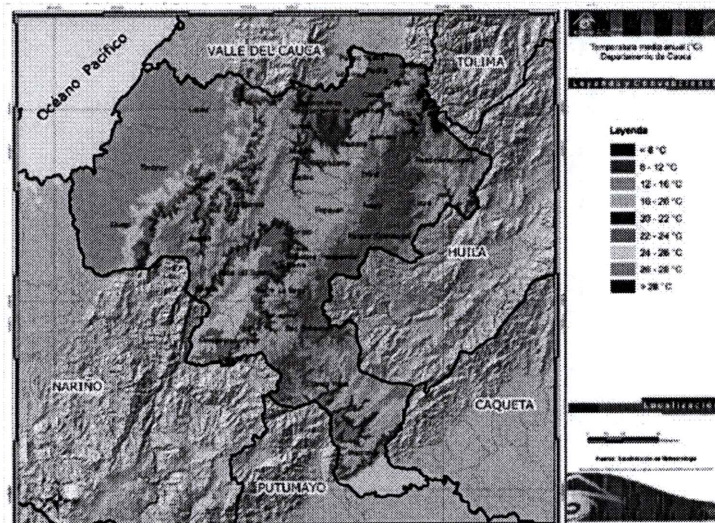
4.1 COMPONENTES FÍSICOS

4.1.1 Clima

En el departamento del Cauca, predomina un clima tropical con fuerte influencia de la altitud y la topografía andina, lo que genera una alta diversidad de pisos térmicos: cálido en zonas bajas, templado en valles interandinos y frío en áreas de cordillera y páramo; además, presenta una marcada variabilidad espacial y microclimática.

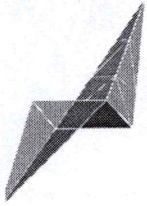
4.1.2 Temperatura

En el departamento del Cauca, la temperatura oscila aproximadamente entre 6 y 30 °C; en las zonas bajas se registran temperaturas superiores a 24 °C, en las zonas medias entre 17 y 24 °C, y en las zonas altas entre 6 y 16 °C, con descensos adicionales en áreas de páramo durante la noche.



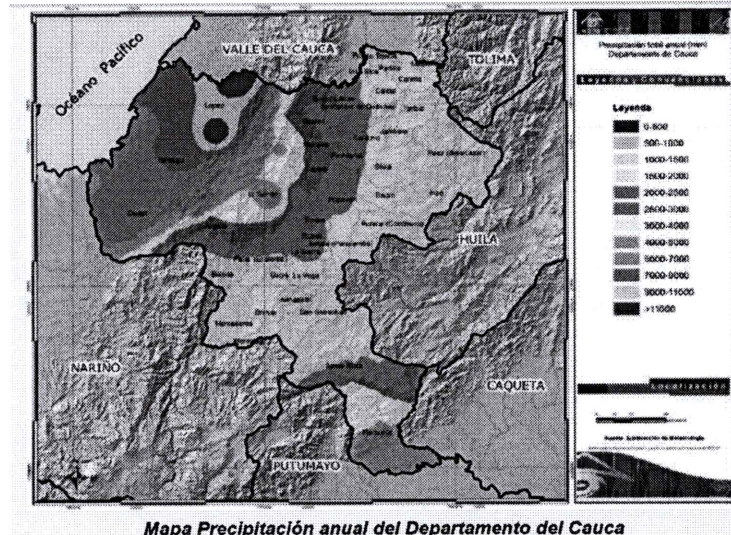
Mapa Temperatura anual del Departamento del Cauca

4.1.3 Precipitación



CEDELCA
Centrales Eléctricas del Cauca S.A. E.S.P.

Es elevada durante gran parte del año, especialmente hacia el occidente del departamento por influencia del océano Pacífico; presenta un régimen bimodal con dos temporadas de lluvias (marzo–mayo y octubre–noviembre) y dos periodos relativamente secos (diciembre–febrero y junio–septiembre), aunque pueden presentarse lluvias intermitentes en cualquier época.



4.1.4 Régimen de vientos

Generalmente de baja a moderada intensidad, condicionado por la compleja topografía montañosa; los vientos están influenciados por circulaciones regionales provenientes del Pacífico y por efectos locales como brisas de valle y montaña.

4.1.5 Brillo Solar

El brillo solar oscila entre 107.1 y 172 horas mensuales. La época de mayor de brillo solar comprende desde junio hasta agosto con un valor máximo en el mes de julio de 172 h.m. El valor total multianual es de 1614.5 horas. En septiembre y noviembre el fenómeno disminuye al igual que entre febrero y marzo, que es el periodo de menor concentración, el valor más bajo se presenta en abril (107.1 H.m). Se tienen una relación directa entre meses con mayor precipitación, meses con más altas temperaturas y el brillo solar, así a mayor precipitación menor brillo solar y viceversa (Figura 5).

4.1.6 Humedad Relativa

Es alta durante todo el año, con valores que suelen superar el 70% y pueden alcanzar niveles superiores al 85% en zonas cercanas al litoral pacífico y áreas de alta precipitación, generando ambientes húmedos y con frecuente presencia de neblina en zonas altas.

4.1.7 Evaporación

Es moderada a baja en gran parte del territorio debido a la alta humedad relativa y la frecuente nubosidad; sin embargo, varía según la altitud y la radiación solar. En zonas cálidas y valles interandinos la evaporación es mayor por temperaturas más altas y mayor brillo solar, mientras que en zonas altas y húmedas (cordillera y vertiente pacífica) es menor debido a la menor temperatura y alta cobertura nubosa.

4.1.8 Recurso Hídrico

El Cauca cuenta con una alta disponibilidad de recursos hídricos, gracias a su elevada precipitación y a la presencia de importantes cuencas hidrográficas. Destaca la cuenca del río Cauca y múltiples ríos que drenan hacia el océano Pacífico, además de quebradas, nacimientos y zonas de páramo que actúan como reguladores naturales del agua. Este recurso es fundamental para el abastecimiento de agua, la generación de energía hidroeléctrica, el riego agrícola y la conservación de ecosistemas estratégicos, aunque puede verse afectado por variabilidad climática, deforestación y actividades antrópicas.

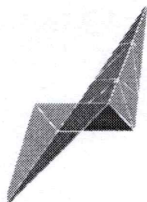
4.1.9 Suelo

Presentan una alta diversidad debido a la variación climática y topográfica. En general, son suelos jóvenes en zonas montañosas, derivados de cenizas volcánicas y materiales sedimentarios, con buena fertilidad en algunos sectores (especialmente en valles interandinos), pero también con alta susceptibilidad a la erosión en áreas de pendiente. En la vertiente pacífica predominan suelos ácidos, con alta humedad y bajos niveles de nutrientes por lixiviación, mientras que en zonas altas se encuentran suelos orgánicos asociados a páramos, importantes para la regulación hídrica.

4.1.10 Geología y Geomorfología

El territorio caucano está dominado por formaciones geológicas complejas asociadas a la cordillera de los Andes, con presencia de rocas ígneas, metamórficas y sedimentarias. Se destacan procesos tectónicos activos relacionados con el levantamiento andino y la influencia de fallas geológicas, así como la presencia de materiales volcánicos en algunas zonas, lo que evidencia una historia geológica dinámica.

La Geomorfología se caracteriza por un relieve altamente accidentado, con la presencia de las cordilleras Occidental y Central, valles interandinos, llanuras aluviales y zonas de piedemonte. También incluye áreas de páramo, cañones profundos y planicies hacia la región pacífica. Esta diversidad geomorfológica influye directamente en los patrones de drenaje, la estabilidad del terreno y el uso del suelo, generando tanto potencial productivo como riesgos naturales (deslizamientos e inundaciones).



CEDELCA

Centrales Eléctricas del Cauca S.A. E.S.P.

4.1.11 Aire

La calidad del aire es en general buena, especialmente en zonas rurales y de baja densidad poblacional, debido a la cobertura vegetal, la baja industrialización y la influencia de corrientes de aire provenientes del océano Pacífico. Sin embargo, en áreas urbanas como Popayán y en zonas con actividad vehicular, industrial o quemas agrícolas, pueden presentarse incrementos puntuales de material particulado (PM10 y PM2.5). Las condiciones atmosféricas, como la alta humedad, la nubosidad y la circulación de vientos moderados, favorecen la dispersión de contaminantes, aunque en zonas de valle pueden generarse episodios de acumulación temporal. En general, el aire en el departamento mantiene condiciones favorables, pero puede verse afectado por factores antrópicos y eventos como incendios forestales o variabilidad climática.

4.2 COMPONENTE BIÓTICO

4.2.1 Formaciones vegetales

En el departamento del Cauca, las formaciones vegetales son muy diversas y están determinadas por la altitud y el clima, incluyendo bosques húmedos tropicales en la zona pacífica, bosques subandinos y andinos en áreas de media y alta montaña, vegetación de páramo en las zonas más elevadas, así como manglares en la costa y coberturas de valle interandino con pastizales y relictos de bosque seco, lo que refleja una alta biodiversidad y variedad de ecosistemas.

4.2.2 Flora

La flora del departamento del Cauca es muy diversa debido a la presencia de distintos climas y pisos térmicos que van desde selvas tropicales hasta ecosistemas de páramo. Se encuentran numerosas especies de árboles, arbustos y plantas herbáceas, entre las que destacan guamos (*Inga sp.*), arrayanes, yarumos (*Cecropia sp.*), aguacatillos (*Persea sp.*), robles, cedros y guadua, además de una gran variedad de epífitas como orquídeas, bromelias, musgos y líquenes. También existen plantas características de zonas altas como los frailejones en páramos. Esta riqueza vegetal cumple funciones ecológicas importantes como la conservación de la biodiversidad, la protección del suelo y la regulación del recurso hídrico en el departamento.

4.3 COMPONENTE SOCIOECONÓMICO

El componente socioeconómico del departamento del Cauca se caracteriza por una economía principalmente rural, con alta participación de actividades agrícolas como el cultivo de café, caña de azúcar, plátano, maíz y productos de pancoger, así como la ganadería en menor escala. El departamento presenta una importante diversidad étnica y cultural, con presencia de

comunidades indígenas, afrodescendientes y campesinas, lo que influye en sus dinámicas productivas y sociales. A nivel económico, existen limitaciones asociadas a bajos niveles de industrialización, informalidad laboral y brechas en infraestructura, educación y acceso a servicios básicos, especialmente en zonas rurales. No obstante, el Cauca cuenta con potencial en sectores como la agroindustria, el turismo ecológico y la generación de energía, que pueden contribuir a su desarrollo sostenible.

4.3.1 Generación de empleo

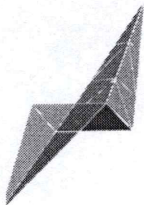
En el departamento del Cauca, la generación de empleo se concentra principalmente en el sector primario, especialmente en actividades agrícolas como el cultivo de café, caña de azúcar, plátano y productos de subsistencia, así como en la ganadería y la minería artesanal. También existe participación en el sector servicios, principalmente en comercio, transporte y actividades informales, especialmente en centros urbanos como Popayán. Sin embargo, el empleo en el departamento se caracteriza por altos niveles de informalidad, limitada industrialización y pocas oportunidades en el sector formal, lo que genera inestabilidad laboral. A pesar de esto, sectores como la agroindustria, el turismo y la generación de energía representan oportunidades importantes para fortalecer la creación de empleo y mejorar las condiciones económicas de la población.

4.3.2 Participación comunitaria

En el departamento del Cauca, la **participación comunitaria** es un componente fundamental en los procesos sociales y territoriales, caracterizada por la activa organización de comunidades indígenas, afrodescendientes y campesinas. Estas poblaciones participan a través de juntas de acción comunal, cabildos indígenas, consejos comunitarios y otras formas organizativas, interviniendo en la toma de decisiones relacionadas con el uso del territorio, la gestión ambiental y el desarrollo local. La participación comunitaria en el Cauca también se fortalece mediante espacios de concertación, proyectos productivos y procesos de defensa del territorio, aunque enfrenta retos asociados a condiciones socioeconómicas, acceso a información y presencia institucional limitada en algunas zonas.

Ruido: En el departamento del Cauca, el ruido ambiental se presenta principalmente en zonas urbanas y áreas con mayor actividad humana, como centros poblados, vías principales y zonas comerciales, donde es generado por el tráfico vehicular, actividades comerciales, construcción y eventos sociales. En contraste, en las zonas rurales los niveles de ruido son generalmente bajos, predominando sonidos naturales. Aunque en la mayoría del territorio no se evidencian altos niveles de contaminación acústica, en algunos sectores urbanos pueden presentarse afectaciones puntuales que impactan la calidad de vida, siendo necesario el control y seguimiento conforme a la normatividad ambiental vigente.

Atmosférica: Fuentes móviles: En lo relacionado con el componente atmosférico, se determina que no se evidencia deterioro en la calidad del aire asociado a las emisiones



CEDELCA

Centrales Eléctricas del Cauca S.A. E.S.P.

generadas por el tráfico vehicular que circula por las vías cercanas a las instalaciones administrativas ni en las pequeñas centrales hidroeléctricas. En consecuencia, dichas emisiones no resultan representativas ni generan afectaciones significativas sobre la población que reside o frecuenta las instalaciones de CEDELCA S.A. E.S.P., ni sobre la calidad del ambiente en general.

Sin embargo, es necesario que frente a los vehículos de propiedad de CEDELCA S.A. E.S.P., cuya relación se presenta, se exija el certificado técnico mecánico y de gases.

Tabla 1. Certificado técnico mecánico y de gases.

TIPO Y VEHICULO	PROPIO O ALQUILADO	ESTADO	TIPO COMBUSTIBLE	No. CERTIFICADO TECNICO MECANICO Y DE GASES
camioneta QEP 506	Propio	Bueno	Gasolina	CDA H.R. S.A.S.
camioneta IHM 888	Propio	Bueno	Gasolina	CDA H.R. S.A.S

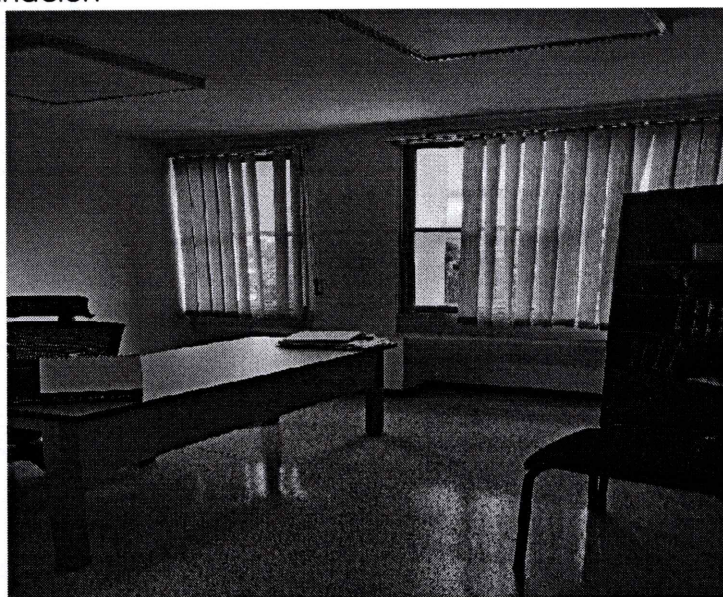
Fuentes fijas: Debido a que en las sedes administrativas el suelo del sector no tiene uso industrial, no se detecta afectación por fuentes fijas. De esta manera existen situaciones esporádicas de contaminación.

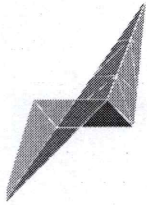
En las Pequeñas Centrales Hidroeléctricas, las fuentes fijas de contaminación corresponden a puntos específicos dentro de sus instalaciones, como las casas de máquinas, donde se genera ruido y posibles emisiones por equipos auxiliares; las plantas eléctricas o generadores diésel utilizados en contingencias, que emiten gases como material particulado y óxidos de nitrógeno; las áreas de almacenamiento y manejo de combustibles y aceites, que pueden producir emisiones evaporativas y riesgos de derrames; y las zonas de mantenimiento, donde se generan residuos peligrosos como aceites usados y solventes, los cuales pueden afectar el suelo y el agua si no se gestionan adecuadamente, siendo en general impactos de baja magnitud pero que requieren control y seguimiento ambiental.

Visual: El sector de las 3 sedes cuentan con un bajo porcentaje de publicidad exterior (vallas, avisos, pendones, pancartas y pasacalles), así mismo para las 8 PCHs.

Con respecto al factor de Iluminación: Existe presencia de brillos y reflejos en las pantallas de algunos computadores ocasionado por la luz artificial debido a la ubicación de los puestos de trabajo, sin embargo, es aceptable las condiciones de iluminación de luz natural.

Figura 8. Factor iluminación





La estadística de elementos que funcionan con agua es:

Tabla 2. Elementos que funcionan con agua sede principal edificio Edgar Negret

OFICINA	BATERIAS SANITARIA	USUARIOS	DESCRIPCIÓN
TERCER PISO	4	Hombre Mujer	Estado Bueno
PRIMER PISO	1	Mixto	Estado Bueno
ESPACIO	LAVAMANOS	USUARIOS	DESCRIPCIÓN
TERCER PISO	4	Hombre Mujer	Estado Bueno
PRIMER PISO	1	Mixto	Estado Bueno

Tabla 3. Elementos que funcionan con agua sede No. 2 Ciudad jardín

OFICINA	BATERIAS DE BAÑO	USUARIOS	DESCRIPCIÓN
PRIMER PISO	1	Mixto	Estado Bueno
SEGUNDO PISO	4	Mixto	Estado Bueno
TERCER PISO	3	Mixto	Estado Bueno
ESPACIO	LAVAMANOS	USUARIOS	DESCRIPCIÓN
PRIMER PISO	1	Mixto	Estado Bueno
SEGUNDO PISO	4	Mixto	Estado Bueno
TERCER PISO	2	Mixto	Estado Bueno

Tabla 4. Sede No. 3 archivo Edificio Santa lucia

OFICINA	BATERIAS DE BAÑO	USUARIOS	DESCRIPCIÓN
PRIMER PISO	2	Mujer Hombre	Estado Bueno
ESPACIO	LAVAMANOS	USUARIOS	DESCRIPCIÓN
PRIMER PISO	1	Mujer Hombre	Estado Bueno

Tabla 5. Sedes Operativas (PCHs)

PCHs	BATERIAS SANITARIAS	USUARIO	ESTADO
FLORIDA II	7	Hombre	Estado bueno
SILVIA	3	Hombre	Estado bueno
SAJANDI	4	Hombre	Estado bueno
ASNAZÚ	2	Hombre	Estado bueno
RIO PALO	7	Hombre	Estado regular
OVEJAS	3	Hombre	Estado regular
MONDOMO	3	Hombre	Estado bueno
INZA	4	Hombre	Estado bueno

Tabla 6. Elementos aproximados que funcionan con electricidad en las sedes administrativas

ELEMENTO	EXISTENCIA
Oficinas administrativas	
Toma Corrientes	121
Lámparas led	86
Computadores	34
Impresora	6
Fotocopiadora	6
Nevera	3
Pantallas led	34

3.5.1.1 FORMULACIÓN DEL PLAN

5.1 ESTRUCTURA ESTRATÉGICA

La empresa **CEDELCA S.A. E.S.P.**, cuenta con una estructura funcional, y estamos vigilados directamente por la Súper Intendencia de Servicios Públicos SSPD y la Contraloría General de la Nación principalmente.

5.1.1 Política Ambiental

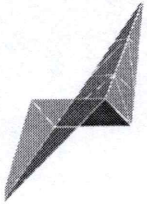
CENTRALES ELECTRICAS DEL CAUCA-CEDELCA S.A E.S.P., conforme al compromiso que debe regir el accionar de todas las empresas de los sectores públicos y privados y consiente de la problemática ambiental existente en el Departamento y en el País, inicia la promoción de la gestión ambiental al interior de la Empresa, adelantando prácticas eficientes que están contenidas en el Plan Institucional de Gestión Ambiental **PIGA 2026**, para el manejo adecuado de sus recursos y promoviendo la cultura ambiental en todos sus colaboradores, usuarios y visitantes.

La presente política parte de la premisa de absoluto RESPETO AL MEDIO AMBIENTE en el desarrollo de todas sus actividades y está orientada a promover el ahorro y uso eficiente de los recursos, entre ellos el agua, la energía y el papel al interior de sus instalaciones administrativas, así como promover prácticas de reducción, reutilización y reciclaje de sus residuos generados. Pretendiendo propiciar un ambiente de trabajo saludable; además, estimular espacios de intercambio y comunicación permanente entre sus colaboradores.

Para llevar a cabo su Política Medioambiental, atiende no sólo a las necesidades del presente, sino que prevé, en la medida de lo posible, las que en el futuro el Medio Ambiente y la Sociedad en su conjunto van a requerir. En consecuencia, tanto la Política como las estrategias son revisados anualmente a fin de adaptarlos a los nuevos requerimientos normativos.

Los principios básicos que rigen la Política Medioambiental de la compañía son los siguientes:

- Optimizar el consumo de los recursos naturales y las materias primas.
- Utilizar la energía eficientemente.
- Prevenir y minimizar la generación de cargas contaminantes.
- Prevenir, mitigar, corregir y compensar los impactos ambientales sobre la población y los ecosistemas.
- Adoptar tecnologías más limpias y prácticas de mejoramiento continuo de la gestión ambiental.
- Minimizar y aprovechar los residuos.



CEDELCA
Centrales Eléctricas del Cauca S.A. E.S.P.

- Hacer uso de los diferentes medios de reciclaje mediante la política del reducir, reutilizar, reciclar.
- Implementar el punto de reciclaje, en las instalaciones de Centrales Eléctricas del Cauca S.A. E.S.P.
- Promover la reducción de consumo de papel.
- Realizar el mantenimiento de equipos como impresoras y fotocopiadoras para evitar gastos innecesarios por fallas en su funcionamiento.
- Promover la utilización de papel reciclable.
- Realizar la clasificación de los residuos sólidos por medio del código de colores para dar su disposición final.
- El aprovechamiento de la luz natural al máximo.
- Todos los trabajadores que laboran dentro de la compañía deberán optimizar el uso del agua y energía, reportarán cualquier condición o acto subestándar que esté en contra del buen uso de los recursos.

CEDELCA S.A. E.S.P., se compromete a desarrollar sus actividades para la mejora continua y de su compromiso con la protección del medio ambiente, promueve la implementación de buenas prácticas ambientales, cumple los requisitos legales, normativos planteados en la ISO14001:2015, el Decreto 1076 del 2015 y otros, previene la contaminación y controla los aspectos ambientales asociados a la generación de residuos sólidos y consumo moderado de los recursos esenciales como agua, energía y papel, para con ello contribuir a cerrar la brecha de impactos negativos al medio ambiente disminuyendo los gases efecto invernadero GEI.

5.1.2 Propósito, misión, enfoque y Objetivos del PIGA

PROPOSITO

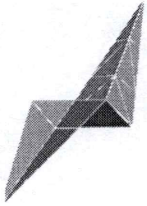
Es brindar un ambiente sano a todos los colaboradores y/o visitantes que ejercen funciones en la Empresa aportando a la protección de la diversidad e integridad del ambiente, fomentando la educación para el logro de este fin.

PRINCIPIOS

Desarrollo Sostenible:

En la empresa CEDELCA S.A. E.S.P., con nuestro actuar perseguimos el cumplimiento de nuestra misión, aportando al desarrollo sostenible, por lo tanto, trabajamos con respeto hacia el medio ambiente, buscando el bienestar social y el progreso, velando por los derechos de las generaciones futuras.

El éxito de un sistema de gestión ambiental depende del compromiso de todas las funciones y niveles de la Empresa, bajo el liderazgo de la alta dirección. Ellos pueden aprovechar las oportunidades de reducir o eliminar impactos ambientales, particularmente los que tienen implicaciones estratégicas y de competitividad.



CEDELCA
Centrales Eléctricas del Cauca S.A. E.S.P.

La alta dirección puede tener en cuenta eficazmente estas oportunidades mediante la integración de la gestión ambiental a sus procesos de negocio, estrategia y toma de decisiones, alineándolas con otras prioridades de negocio, e incorporando la gobernanza ambiental al Sistema Integrado de Gestión **SIG**.

ENFOQUE PLANIFICAR, HACER, VERIFICAR Y ACTUAR

La base para el enfoque que subyace a un sistema de gestión ambiental se fundamenta en el concepto de Shewhart de Planificar, Hacer, Verificar y Actuar (PFVA), que Deming hizo popular. El modelo PHVA demuestra un proceso reiterativo y definido por la Empresa para lograr la mejora continua. Se puede aplicar a un sistema de gestión y a cada uno de sus elementos individuales, y se puede describir brevemente así:

- Planificar: establecer los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con la política de la organización.
- Hacer: implementar el Plan de trabajo en los procesos de la manera planificada.
- Verificar: hacer el seguimiento y la medición de los procesos respecto a la política, incluidos sus compromisos, objetivos y controles operacionales, e informar sobre los resultados.
- Actuar: emprender acciones para mejorar continuamente.

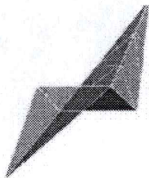
Desde la Empresa se adelantan acciones que ayuden a mejorar la calidad de las actividades. Se trata de que cada funcionario ayude a promover y a generar cambios y acciones positivas a favor del medio ambiente. Debido a este compromiso se busca de implementar los siguientes principios.

OBJETIVOS

- Promover entre los funcionarios y visitantes el ahorro de: agua, energía, papel y demás recursos que sean utilizados en la empresa CEDELCA S.A. E.S.P., en el desarrollo de las actividades propias.
- Promover campañas de reducción, reutilización y reciclaje de residuos en especial del papel.
- Diseñar el programa donde se encuentren visibles los espacios ambientales para mitigar los impactos que pueda generar el desarrollo de las actividades administrativas de la Empresa CEDELCA S.A. E.S.P.
- Administrar los riesgos asociados al SGA.
- Tramitar Licencias, permisos y/o autorizaciones ante la autoridad ambiental cuando se requiera para la utilización de los recursos naturales.

Tabla 4. Cumplimiento de normatividad ambiental

	Tipo Norma	Número- Fecha	Artículos Parágrafos Numerales	Obligación Descripción (Expresión y Tiempo)	Cumple	
					SI	NO
Residuos Sólidos	Ley	9/1979	Art.23	No se podrá efectuar en las vías públicas la separación y clasificación de las basuras	X	
			Art. 24	Ningún establecimiento podrá almacenar a campo abierto o sin protección basuras provenientes de sus instalaciones.	X	
			Art. 28	El almacenamiento de basuras deberá hacerse en recipientes o por períodos que impidan la proliferación de insectos o roedores y se eviten la aparición de condiciones que afecten la estética del lugar.	X	
Recurso Energético	Ley	143/1994	Art. 50	Para proteger la diversidad e integridad del medio ambiente y prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, los agentes económicos que realicen algunas de las actividades de que trata la presente Ley, deberán dar cumplimiento a las disposiciones que regulan la materia.	X	
			Art 51	Las empresas públicas, privadas o mixtas, que emprendan proyectos susceptibles de producir deterioro ambiental tendrán la obligación de evitar, mitigar, reparar y compensar los efectos negativos sobre el ambiente natural y social generados en el desarrollo de sus funciones, de conformidad con las normas vigentes y las especiales que señalen las autoridades competentes.	X	



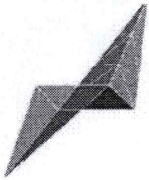
CEDELCA

Centrales Eléctricas del Cauca S.A. E.S.P.

	Dec.	2331/2007		Sistema de ahorro de energía.	X	
Recurso Hídrico	Dec.	1076/2015	Decreto compilatorio ambiental	Las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales encargadas del manejo, protección y control del recurso hídrico en su respectiva jurisdicción, aprobarán la implantación y ejecución de dichos programas en coordinación con otras corporaciones autónomas que compartan las fuentes que abastecen los diferentes usos.	X	

Tabla 5. Cumplimiento de normatividad ambiental

Recurso	Tipo Norma	Número, Fecha	Artículos Parágrafos Numerales	Obligación Descripción (Expresión y Tiempo)	Cumple.	
					SI	NO
			Art. 8	La Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico definirá una estructura tarifaria que incentive el uso eficiente y de ahorro del agua, y desestime su uso irracional. La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, vigilará el cumplimiento de lo establecido por la Comisión. Las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales definirán los mecanismos que incentiven el uso eficiente y ahorro del agua, y desestimen su uso ineficiente.	X	
			Art. 2	Educación y sensibilización de los usuarios del servicio público, establece el contenido del programa de uso eficiente y ahorro de agua. "Se consagra la obligación para las Empresas usuarias del recurso de adelantar programas de educación, sensibilización y concientización, así como programas docentes para promover el ahorro y uso eficiente del recurso".	X	
			Art. 15	En su Artículo 15 y el Decreto 3102 de 1997 en su Artículo 6, instalación de equipos de ahorro de agua. "Establece que todos los usuarios pertenecientes al sector institucional están obligados a reemplazar antes del 1 de julio de 1999 los equipos, sistemas e implementos de alto consumo de agua, por los de bajo consumo".	X	



CEDELCA

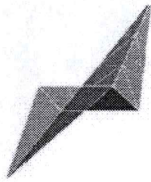
Centrales Eléctricas del Cauca S.A. E.S.P.

	Dec.	3102/19 97	Art. 2	En su Artículo 2, Obligación de reparar y reemplazar instalaciones que presenten fugas. "Establece que es obligación de los usuarios del servicio hacer buen uso de este y reemplazar aquellos equipos y sistemas que causen fugas de aguas en las instalaciones internas".	X	
--	-------------	---------------	--------	---	---	--

Recurso Aire	Ley	769/2002	Art. 53	Artículo 53 y Resolución 556 de 2003, "Obliga a la renovación cada dos años del certificado de emisión. Se establece la obligación de los propietarios de vehículos de la realización de la revisión técnico-mecánica y de gases en los centros de diagnóstico automotor, así como el porte del documento respectivo".	X	
	Res.	8321/1983	Art. 23	Los establecimientos locales y áreas de trabajo cumpliendo con 108 niveles sonoros permisibles.	X	
Ruido	Res.	627/2006	Art. 14	Los resultados obtenidos en las mediciones de ruido ambiental deben ser utilizados para realizar el diagnóstico del ambiente por ruido. Los resultados se llevan a mapas de ruido los cuales permiten visualizar la realidad en lo que concierne a ruido ambiental, identificar zonas críticas y posibles contaminadoras por emisión de ruido, entre otros. Las mediciones de ruido ambiental se efectúan de acuerdo con el procedimiento estipulado en los Capítulos II y III del Anexo 3, de esta resolución.	X	
	Ley	9/1979	Art. 84 Numeral a)	Artículo 84.- Todos los empleadores están obligados a: Proporcionar y mantener un ambiente de trabajo en adecuadas condiciones de higiene y seguridad, establecer métodos de trabajo con el mínimo de riesgos para la salud dentro de los procesos de producción	X	
Salud Ocupacional	Ley	9/1979	Art. 84 Numeral c)	Responsabilizarse de un programa permanente de medicina, higiene y seguridad en el trabajo destinado a proteger y mantener la salud de los trabajadores de conformidad con la presente Ley y sus Reglamentaciones	X	
			Art. 84 Numeral d)	Adoptar medidas efectivas para proteger y promover la salud de los trabajadores, mediante la instalación, operación y mantenimiento, en forma eficiente, de los sistemas y equipos de controles necesarios para prevenir enfermedades y accidentes en los lugares de trabajo;	X	

Tabla 6. Cumplimiento de normatividad ambiental

Recurso	Tipo Norma	Número Fecha	Artículos Parágrafos Numerales	Obligación Descripción (Expresión y Tiempo)	Cumple	
					SI	NO
N			Art. 84 Numeral e)	Registrar y notificar los accidentes y enfermedades ocurridos en los sitios de trabajo, así como de las actividades que se realicen para la protección de la salud de los trabajadores;	X	
			Art. 84 Numeral g)	Realizar programas educativos sobre los riesgos para la salud que estén expuestos los trabajadores y sobre los métodos de su prevención y control.	X	
			Art. 84 Parágrafo o	Los trabajadores independientes están obligados a adoptar, durante la ejecución de sus trabajos, todas las medidas preventivas destinadas a controlar adecuadamente los riesgos a que puedan estar expuestos su propia salud o la de terceros, de conformidad con las disposiciones de la presente Ley y sus reglamentaciones	X	
			Art. 85 Numeral b)	Usar y mantener adecuadamente los dispositivos para control de riesgos y equipos de protección personal y conservar en orden y aseo los lugares de trabajo;	X	
			Art. 85 Numeral c)	Colaborar y participar en la implantación y mantenimiento de las medidas de prevención de riesgos para la salud que se adopten en el lugar de trabajo.	X	

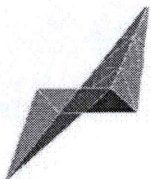


CEDELCA

Centrales Eléctricas del Cauca S.A. E.S.P.

			Art. 96	Todos los locales de trabajo tendrán puertas de salida en número suficiente y de características apropiadas para facilitar la evacuación del personal en caso de emergencia o desastre, las cuales podrán mantenerse obstruidas o con seguro durante las jornadas de trabajo. Las vías de acceso a las salidas de Emergencia estarán claramente señalizadas.	X	
--	--	--	---------	--	---	--

			Art. 101	En todos los lugares de trabajo se adoptarán las medidas necesarias para evitar la presencia de agentes químicos y biológicos en el aire con concentraciones, cantidades o niveles tales que representen riesgos para la salud y el bienestar de los trabajadores o de la población en general.	X	
			Art. 105	En todos los lugares de trabajo habrá iluminación suficiente, en cantidad y calidad, para prevenir efectos nocivos en la salud de los trabajadores y para garantizar adecuadas condiciones de visibilidad y seguridad.	X	
			Art. 109	En todos los lugares de trabajo deberán tener ventilación para garantizar el suministro de aire limpio y fresco, en forma permanente y en cantidad suficiente.	X	
			Art. 111	En todo lugar de trabajo se establecerá un programa de Salud Ocupacional, dentro del cual se efectúen actividades destinadas a prevenir los accidentes y las enfermedades relacionadas con el trabajo. Corresponde al Ministerio de Salud dictar las normas sobre organización y funcionamiento de los programas de salud ocupacional. Podrá exigirse la creación de comités de medicina, higiene y seguridad industrial con representación de empleadores y trabajadores.	X	
			Art. 1	Todos los empleadores públicos, oficiales, privados, contratistas y subcontratistas, están obligados a organizar y garantizar el funcionamiento de un programa de Salud Ocupacional de acuerdo con la presente Resolución	X	

**CEDELCA**

Centrales Eléctricas del Cauca S.A. E.S.P.

	Res.	01016/198 9	Art. 4 Parágrafo o1	Los patronos o empleadores estarán obligados a destinar los recursos humanos, financieros y físicos indispensables para el desarrollo y cabal cumplimiento del programa de Salud Ocupacional en las empresas y lugares de trabajo, acorde con las actividades económicas que desarrollen, la magnitud y severidad de los riesgos profesionales y el número de trabajadores expuestos.	X	
PAPEL	Res.	2184/2019		La Resolución 2184 de 2019 establece un código de colores unificado para la separación de residuos sólidos en la fuente que debe adoptarse en todo el territorio nacional a partir del 1 de enero de 2021		

6. PROGRAMA INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL PIGA

6.1 AHORRO Y USO EFICIENTE DEL AGUA

6.1.1 Alcance

El presente programa aplica a las tres sedes administrativas y a las ocho Pequeñas Centrales Hidroeléctricas (PCHs) de CEDELCA S.A. E.S.P. Este contempla la realización de un diagnóstico del estado de la infraestructura hidráulica, con el fin de identificar oportunidades de mejora que permitan optimizar el uso del recurso hídrico.

Asimismo, el programa incluye la implementación de estrategias orientadas al uso eficiente y ahorro del agua, a través de actividades de sensibilización, seguimiento y control del consumo, mantenimiento de las redes hidráulicas y la promoción de buenas prácticas ambientales por parte de los trabajadores.

6.1.2 Objetivo

Promover el ahorro y uso eficiente del agua a través de la implementación de estrategias que apunten al óptimo aprovechamiento del recurso en las instalaciones de la sede administrativa y en las PCHs.

6.1.3 Meta

- Realizar un diagnóstico de la infraestructura hidráulica del estado en que se encuentra, para establecer oportunidades de mejora.
- implementación de estrategias orientadas al uso eficiente y ahorro del agua, a través de actividades de sensibilización, seguimiento y control del consumo

6.1.4 Indicador

Metros cúbicos del mes actual – metros cúbicos mes anterior

6.1.5 Responsable

Area de gestión ambiental de la empresa.

6.2 AHORRO Y USO EFICIENTE DE ENERGÍA

6.2.1 Alcance

El presente programa se desarrollará en las tres sedes administrativas y en las 8 PCHs. Inicialmente, se realizará un diagnóstico de la infraestructura y de los sistemas asociados al consumo energético, con el fin de evaluar su estado actual e identificar oportunidades de mejora que permitan promover un uso eficiente y responsable de la energía.

Por otra parte, se realizarán campañas de sensibilización y/o avisos informativos dirigidas a los trabajadores de CEDELCA S.A. E.S.P., con el fin de promover buenas prácticas para el uso eficiente de la energía en las sedes administrativas y en las instalaciones de las PCH. Durante la actividad se socializarán recomendaciones como apagar equipos eléctricos cuando no estén en uso, aprovechar la iluminación natural, apagar luminarias innecesarias y hacer un uso adecuado de equipos como computadores, impresoras etc.

6.2.2 Responsable

Área o profesional encargado de la Gestión Ambiental.

6.2.3 Objetivo

Promover el ahorro y uso eficiente de energía a través de la implementación de estrategias que apunten a la disminución del consumo en las instalaciones de la Empresa.

6.2.4 Meta

- Disminuir el consumo de energía con base a los recibos de energía y determinar un balance de la energía con estadísticas.
- Implementación de buenas prácticas de uso eficiente de la energía por parte de colaboradores, contratistas y visitantes, durante la vigencia del programa.

6.2.5 Indicador

Consumo de energía anterior-consumo de energía actual/consumo de energía *100

6.3 GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS

6.3.1 Residuos Sólidos

6.3.1.1 Objetivo

Implementar estrategias que apunten al buen manejo y disposición final de los residuos sólidos y peligrosos generados y al aprovechamiento del total de los residuos reciclables generados por el funcionamiento de la empresa en las 3 sede administrativas y las 8 PCHs.

6.3.1.2 Meta

Realizar la gestión adecuada del 100% de los residuos generados por la Empresa.

6.3.1.3 Indicador

Porcentaje de personal sensibilizado en manejo adecuado de residuos sólidos en las sedes administrativas.

6.3.1.4 Alcance

El presente programa se implementará en las dos sedes de la Empresa, es decir sede administrativa y Subgerencia Administrativa.

6.3.1.5 Responsable

Área o profesional encargado de la Gestión Ambiental.

6.3.1.6 Población objetivo

Está dirigido a todos los colaboradores y contratistas que demanden servicios administrativos de la sede, así como también los operadores de aseo y visitantes.

6.4 PROGRAMA CERO PAPEL

6.6.4.1 Alcance

El Programa Cero Papel aplica a todas las áreas administrativas, técnicas y operativas de CEDELCA S.A. E.S.P., incluyendo sedes, procesos internos, contratistas y proveedores que interactúan con la gestión documental de la empresa. Comprende la reducción progresiva del uso de papel mediante la digitalización de procesos, el uso de herramientas tecnológicas, la gestión documental electrónica y la promoción de buenas prácticas ambientales.

6.6.4.2 Objetivo

Reducir el consumo de papel y los impactos ambientales asociados, mediante la implementación de estrategias de digitalización, optimización de procesos y cultura organizacional orientada a la sostenibilidad, garantizando la eficiencia administrativa, la trazabilidad de la información y el cumplimiento normativo.

6.6.4.3 Meta

Reducir en al menos un 25 % el consumo de papel en los procesos administrativos de CEDELCA S.A. E.S.P. en un periodo de un (1) año, tomando como línea base el consumo promedio anual registrado en el año inmediatamente anterior a la implementación del programa.

6.6.4.5 Indicador

Cantidad de papel utilizado en el año anterior/ cantidad de papel utilizado en el presente año*100

6.6.4.6 Responsable

Área o profesional encargado de la Gestión Ambiental.

6.5 PROGRAMA DE FUMIGACIÓN

6.6.5.1 Alcance

El programa de fumigación se implementará en las 8 Pequeñas Centrales Hidroeléctricas (PCHs) y en las tres sedes administrativas de CEDELCA S.A. E.S.P., con el fin de prevenir y controlar la presencia de plagas como insectos rastreros, voladores y roedores que puedan afectar las condiciones sanitarias, ambientales y de salud de los trabajadores. Las actividades serán realizadas por personal o empresa especializada, cumpliendo con la normatividad ambiental y sanitaria vigente.

6.6.5.2 Objetivo

Garantizar condiciones adecuadas de salubridad e higiene en las instalaciones de las PCHs y sedes administrativas de CEDELCA S.A. E.S.P., mediante la ejecución periódica de actividades de control integrado de plagas y fumigación, minimizando riesgos sanitarios y ambientales.

6.6.5.3 Meta

Realizar el 100 % de las jornadas de fumigación programadas durante la vigencia del programa en las 8 PCH y las 3 sedes administrativas, garantizando la cobertura total de las instalaciones.

6.6.5.4 Indicador

Cumplimiento de jornadas de fumigación programadas

6.6.5.5 responsable

Área o profesional encargado de la Gestión Ambiental.

6.6 PROGRAMA DE CARACTERIZACIÓN DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS

6.6.6.1 Alcance

El presente programa aplica a los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas instalados en las ocho Pequeñas Centrales Hidroeléctricas (PCHs) de CEDELCA S.A. E.S.P. Comprende la toma de muestras y análisis fisicoquímicos y microbiológicos de los vertimientos, con el fin de evaluar la calidad del agua tratada y verificar el cumplimiento de los parámetros establecidos en la normatividad ambiental vigente.

Así mismo, el programa contempla la realización de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de tratamiento de aguas residuales, con el propósito de garantizar su adecuado funcionamiento, optimizar la eficiencia en la

remoción de contaminantes y prevenir posibles afectaciones al medio ambiente.

6.6.6.2 Objetivo

Evaluar la calidad de los vertimientos líquidos generados en las PCHs, mediante la caracterización de las aguas residuales tratadas y la ejecución de actividades de mantenimiento a los sistemas de tratamiento, con el fin de verificar el cumplimiento de la normativa ambiental aplicable y garantizar su adecuada operación.

6.6.6.3 Meta

Realizar el 100 % de las caracterizaciones de vertimientos líquidos programadas y ejecutar las actividades de mantenimiento requeridas en los sistemas de tratamiento de aguas residuales de las 8 PCHs, durante la vigencia del programa.

6.6.6.3 Indicador

Numero de caracterizaciones y mantenimientos realizados/Numero de caracterizaciones y mantenimientos proyectados X 100.

6.6.6.4 Responsable

Area encargado de la Gestión Ambiental de la empresa.

6.7 PROGRAMA DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA

6.6.7.1 Alcance

El presente programa aplica a las bocatomas y canales de descarga de las ocho Pequeñas Centrales Hidroeléctricas (PCHs) de CEDELCA S.A. E.S.P, Comprende la toma de muestras y análisis de parámetros fisicoquímicos y/o microbiológicos del agua, con el fin de evaluar la calidad del recurso hídrico en los puntos de captación y en los puntos de descarga.

Este monitoreo se realizará dos veces al año, durante el primer y segundo semestre, con el propósito de verificar el estado de la calidad del agua, realizar seguimiento ambiental a las actividades de generación de energía y dar cumplimiento a los requerimientos establecidos por la autoridad ambiental competente (CRC).

6.6.7.2 Objetivo

Realizar el seguimiento a la calidad del agua en las bocatomas y canales de descarga de las PCHs, mediante monitoreos semestrales, con el fin de evaluar posibles cambios en sus características y dar cumplimiento a las obligaciones ambientales establecidas por la CRC.

6.6.7.3 Meta

Realizar el 100 % de los monitoreos de calidad del agua programados en el primer y segundo semestre del año en las bocatomas y canales de descarga de las 8 PCHS de CEDELCA S.A. E.S.P.

6.6.7.4 Indicador

Numero de monitoreos realizados/Numero de monitoreos programados X 100

6.6.7.5 Responsable

Area encargado de la Gestión Ambiental de la empresa.

6.8 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE REUSO DEL AGUA.

6.6.8.1 Alcance

El presente programa aplica a los sistemas de captación, almacenamiento y aprovechamiento de aguas lluvias instalados en las 8 PCHs. Comprende actividades de recolección, almacenamiento, mantenimiento y uso del agua lluvia para diferentes actividades operativas que no requieren agua potable, como limpieza de áreas domésticas, contribuyendo al uso eficiente del recurso hídrico.

6.6.8.2 Objetivo

Promover el aprovechamiento del agua lluvia en las PCHs, mediante la operación y mantenimiento adecuado de los sistemas de captación y almacenamiento, con el fin de optimizar el uso del recurso hídrico y fortalecer las buenas prácticas ambientales de la empresa.

6.6.8.3 Meta

Garantizar el funcionamiento y mantenimiento del 100 % de los sistemas de reúso de aguas lluvias instalados en las 8 PCHs, durante la vigencia del programa.

6.6.8.4 Indicador

Numero de sistemas de reuso con mantenimiento realizado/Número total de sistemas de reuso X100

6.6.8.5 Responsable

Area encargado de la Gestión Ambiental de la empresa.

6.9 PROGRAMA DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA

6.6.9.1 Alcance

El presente programa se implementará en las zonas ribereñas asociadas a las 8 PCHs de CEDELCA S.A. E.S.P. Contempla actividades de restauración ecológica, recuperación de la cobertura vegetal y fortalecimiento de la protección de las rondas hídricas, mediante la siembra de especies nativas y el desarrollo de jornadas ambientales.

Estas actividades se realizarán en articulación con las comunidades del área de influencia y con instituciones educativas, promoviendo la participación ciudadana, la educación ambiental y la conservación de los ecosistemas asociados a las fuentes hídricas.

6.6.9.2 Objetivo

Promover la recuperación y conservación de las zonas ribereñas en las áreas de influencia de las 8 PCHs, mediante la implementación de acciones de restauración ecológica y la participación activa de las comunidades e instituciones educativas.

6.6.9.3 Meta

Realizar jornadas de restauración ecológica en las zonas ribereñas de las 8 PCH, mediante actividades de siembra de especies nativas y participación comunitaria durante la vigencia del programa.

6.6.9.4 Indicador

Numero de jornadas de restauración realizadas/Numero de jornadas programadas X 100.

6.6.9.5 Responsable

Area encargado de la Gestión Ambiental de la empresa.

6.10 PROGRAMA DE TRAMITES, PERMISOS Y LICENCIAS AMBIENTALES ANTE LA AUTORIDAD AMBIENTAL

6.6.10.1 Alcance

El presente programa aplica a todas las dependencias, procesos y actividades administrativas y operativas de CEDELCA S.A. E.S.P. que requieran la gestión, actualización, renovación o seguimiento de trámites, permisos y licencias ambientales ante la autoridad ambiental competente. Incluye el cumplimiento

de los requisitos establecidos en la normativa ambiental vigente, en especial el Decreto 1076 de 2015, y demás disposiciones aplicables a la Empresa.

6.6.10.2 Objetivo

Garantizar el cumplimiento oportuno y permanente de la normativa ambiental vigente, mediante la adecuada gestión, control y seguimiento de los trámites, permisos y licencias ambientales requeridos para el desarrollo de las actividades de CEDELCA S.A. E.S.P., minimizando riesgos legales, ambientales y sancionatorios ante la autoridad ambiental.

6.6.10.3 Meta

Mantener el 100 % de los trámites, permisos y licencias ambientales requeridos por la Empresa vigentes, actualizados y en cumplimiento, durante el período de ejecución del PIGA, conforme a los plazos y condiciones establecidos por la autoridad ambiental competente.

6.6.10.4 Indicador

Numero de tramites, permisos, licencias ambientales tramitados /Numero de tramites, permisos, licencias ambientales requeridos* 100.

6.6.10.5 Responsable

Area encargado de la Gestión Ambiental de la empresa.

6.11 PROGRAMA DE TRANSFERENCIAS POR EL SECTOR ENERGETICO -TSE

6.6.11.1 Alcance

El presente programa aplica a las 8 PCHs operadas por CEDELCA S.A. E.S.P. y contempla el cálculo, liquidación y pago de las transferencias del sector eléctrico, de conformidad con la normativa vigente. Estas transferencias se realizan mensualmente con base en la energía generada por cada planta, y son destinadas a los municipios del área de influencia y a la autoridad ambiental competente (CRC), con el fin de contribuir a la protección del medio ambiente y al desarrollo de las regiones donde se desarrollan los proyectos hidroeléctricos.

6.6.11.2 Objetivo

Garantizar el cálculo, liquidación y pago oportuno de las transferencias del sector eléctrico, de acuerdo con la energía generada por las PCHs, dando cumplimiento a las obligaciones legales establecidas para el sector energético.

6.6.11.3 Meta



Realizar el 100 % de las liquidaciones y pagos de transferencias del sector eléctrico de manera oportuna, con base en la generación mensual de las 8 PCHs de CEDELCA S.A. E.S.P.

6.6.11.4 Indicador

Numero de pagos de transferencias realizados/Numero de pagos de transferencias programados X 100.

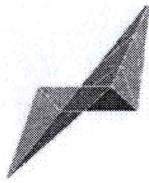
6.6.11.5 Responsable

Area encargado de la Gestión Ambiental de la empresa.

Tabla 9. Esquema operativo del Plan Institucional de Gestión Ambiental, **PIGA** de la empresa **CEDELCA S.A. E.S.P.**

PROGRAMA	ACTIVIDAD	PLAZO	PROCESO RESPONSABLE
Programa de uso eficiente y ahorro del agua	Realizar un diagnóstico del estado de los sistemas hidráulicos de las sedes administrativas y de las PCHs	Agosto del 2026	Subgerencia de planeación, subgerencia técnica operativa
	Realizar campañas de sensibilización y/o avisos informativos dirigidos a los trabajadores de CEDELCA S.A. E.S.P., con el fin de promover buenas prácticas para el uso eficiente y ahorro del agua en las instalaciones de la empresa. Durante la actividad se socializarán recomendaciones como el uso adecuado de grifos, reporte oportuno de fugas, uso racional del agua en actividades de limpieza y aprovechamiento de aguas lluvias cuando sea posible.	Anual 2026	Subgerencia de planeación
Programa de ahorro y uso eficiente de energía	Realizar un diagnóstico de la necesidad de reemplazo de sistemas de Alumbrado y equipos que generen alto Consumo, Revisión de los niveles de iluminación en las zonas de trabajo y áreas comunes,	Septiembre del 2026	Subgerencia de planeación, subgerencia técnica operativa
	Realizar campañas de sensibilización y/o avisos informativos dirigidas a los trabajadores de CEDELCA S.A. E.S.P., con el fin de promover buenas prácticas para el uso eficiente de la energía en las sedes administrativas y en las instalaciones de las PCH. Durante la actividad se socializarán recomendaciones como apagar equipos eléctricos cuando no estén en uso, aprovechar la	Anual 2026	Subgerencia de planeación

	iluminación natural, apagar luminarias innecesarias y hacer un uso adecuado de equipos como computadores, impresoras y aires acondicionados.		
Programa de gestión integral de residuos sólidos	Realizar una jornada de sensibilización y/o avisos informativos dirigida a los funcionarios de las tres sedes administrativas de CEDELCA S.A. E.S.P. y las 8 PCHs, con el fin de promover la correcta separación de residuos sólidos en la fuente, de acuerdo con el código de colores establecido en la normatividad vigente. Durante la actividad se brindará información sobre la clasificación de residuos aprovechables, no aprovechables y orgánicos, así como la importancia del reciclaje y el manejo adecuado de los residuos generados en las oficinas.	Julio del 2026	Subgerencia de planeación
Programa de Cero Papel	Realizar una campaña dirigida a los funcionarios de las tres sedes administrativas de CEDELCA S.A. E.S.P., con el fin de promover la reducción del uso de papel mediante la implementación de buenas prácticas como el uso de correos electrónicos para el envío de información, almacenamiento digital de documentos, impresión únicamente cuando sea necesario y utilización de la impresión a doble cara.	Febrero del 2026	Subgerencia de planeación
Programa de fumigación	Realizar jornadas periódicas de fumigación y control de plagas en las ocho Pequeñas Centrales Hidroeléctricas (PCH) y en las tres sedes administrativas de CEDELCA S.A. E.S.P., con el fin de prevenir y controlar la presencia de insectos rastreros, voladores y roedores que puedan afectar las condiciones de higiene, salubridad y	Cada 4 meses	Subgerencia de planeación



CEDELCA

Centrales Eléctricas del Cauca S.A. E.S.P.

	<p>bienestar de los trabajadores.</p> <p>Las actividades serán ejecutadas por una empresa especializada, utilizando productos autorizados y cumpliendo con las normas sanitarias y ambientales vigentes.</p>		
<p>Programa de caracterización de vertimientos</p>	<p>Realizar la toma de muestras y análisis de laboratorio de las aguas residuales tratadas en los sistemas de tratamiento de las 8 PCHs de CEDELCA S.A. E.S.P., con el fin de evaluar parámetros fisicoquímicos y microbiológicos que permitan verificar la calidad del vertimiento y el cumplimiento de los límites establecidos en la normatividad ambiental vigente.</p> <p>Esta actividad se realizará con el apoyo de un laboratorio acreditado, siguiendo los protocolos establecidos para el muestreo, preservación y análisis de las muestras.</p>	<p>Anual</p>	<p>Subgerencia de planeación</p>
<p>Programa de calidad del agua</p>	<p>Realizar la toma de muestras y análisis de la calidad del agua en las bocatomas y en los canales de descarga de las 8 PCHs de CEDELCA S.A. E.S.P., con el fin de evaluar parámetros fisicoquímicos y/o microbiológicos que permitan hacer seguimiento al estado del recurso hídrico.</p> <p>Esta actividad se ejecutará con el apoyo de un laboratorio acreditado, siguiendo los protocolos establecidos para el muestreo, preservación y análisis de las muestras, con el propósito de cumplir con los requerimientos de la autoridad ambiental competente.</p>	<p>semestral</p>	<p>Subgerencia de planeación</p>

CENTRALES ELÉCTRICAS DEL CAUCA S.A. E.S.P. - NIT. 891500025-2
SEDE PRINCIPAL: CARRERA 7 N° 1N -28 EDIFICIO "EDGAR NEGRET" PISO 3 – POPAYÁN (CAUCA)
SEDE CIUDAD JARDÍN: CALLE 20N # 7A-34 POPAYÁN (CAUCA)
SEDE SANTA CLARA: CALLE 1N # 9-44 EDIFICIO "SANTA MONICA" -POPAYÁN (CAUCA)
PBX: 8235975 – FAX: 8235975 – WWW.CEDELCA.COM.CO


Programa de mantenimiento de reuso del agua	Realizar actividades de inspección, limpieza y mantenimiento preventivo a los sistemas de captación, conducción y almacenamiento de aguas lluvias instalados en las ocho Pequeñas Centrales Hidroeléctricas (PCHs) de CEDELCA S.A. E.S.P., con el fin de garantizar su adecuado funcionamiento y asegurar el aprovechamiento eficiente del recurso hídrico.	Semestral	Subgerencia de Planeación y Subgerencia Técnica y operativa
Programa de restauración ecológica	Realizar jornadas de restauración ecológica mediante la siembra de especies forestales nativas en las zonas ribereñas asociadas a las 8 PCHs de CEDELCA S.A. E.S.P. Estas actividades se desarrollarán en articulación con las comunidades del área de influencia y con instituciones educativas, con el propósito de contribuir a la recuperación de la cobertura vegetal, la protección de las fuentes hídricas y el fortalecimiento de la educación ambiental.	Anual	Subgerencia de planeación
Programa de permisos ambientales	Radical solicitudes de permisos, licencias o renovaciones ante la autoridad ambiental Realizar seguimiento al estado de los trámites hasta su aprobación. Atender requerimientos, visitas técnicas y solicitudes de información de la autoridad ambiental	Mensual	Subgerencia de planeación y Subgerencia de gestión Jurídica
Programa de Transferencias por el Sector Energético	Realizar el cálculo y liquidación mensual de las transferencias del sector eléctrico, con base en la energía generada por las ocho Pequeñas Centrales Hidroeléctricas (PCH) de CEDELCA S.A. E.S.P., de	Mensual	Subgerencia de planeación y Subgerencia financiera y administrativa y la

	<p>acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente. Posteriormente, efectuar el pago correspondiente a los municipios del área de influencia y a la autoridad ambiental competente (CRC), garantizando el cumplimiento oportuno de esta obligación del sector energético.</p>		<p>Subgerencia técnica y operativa.</p>
--	---	--	---

Tabla 15. Instrumentos de evaluación y seguimiento al PIGA

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO AL PIGA	METAS	PLAZO	PROCESO RESPONSABLE
Mecanismos de monitoreo y medición.	Llevar registro de los diferentes cambios en la legislación, normas y requisitos ambientales aplicables a la Empresa	Según necesidad.	Subgerencia Jurídica / Subgerencia de Planeación
	Llevar registro de los diferentes incidentes, Accidentes y reclamos sobre aspectos ambientales		Subgerencia Financiera y administrativa/ unidad de apoyo de personal
	Establecer indicadores para medir el avance de los objetivos y metas del Plan de Gestión Ambiental y los resultados alcanzados.		Subgerencia de Planeación
Determinación de no conformidades	Verificar cumplimiento de lo propuesto en El Plan y sugerir iniciar a cada responsable las acciones correctivas, preventivas y/o mejora.		Subgerencia de Planeación

Aprobó:


PÉDRO ELIAS ROJAS CÁCERES
Gerente Suplente
CEDELCA S.A. E.S.P.

Proyecto: Tatiana Banguero - PUII
Revisó: Nubia Gaviria - Subgerente de Planeación (E).