

**Plan de gestión psicosocial y educativo 'Somos buena energía con el medio ambiente': Una apuesta comunitaria para fortalecer la conciencia ambiental y la cultura energética responsable en los barrios Nuevo Tequendama y Shama de Popayán; Cauca**

Niro Elías Collazos Campos

Asesora

PhD Astrid Sofía Suarez Barros

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades ECSAH

Maestría en Psicología Comunitaria

2026

### **Dedicatoria**

A mi madre Belén, por la existencia, por sus oraciones, por su amor infinito, por sus sabias palabras, ella es quien más cree en mí, incluso cuando yo dudo.

A mi hermana Libna; ella ha sido ejemplo, faro en el camino oscuro y sinuoso, gracias por ser la mano indeleble en los momentos de mayor adversidad y por motivarme a continuar con esta formación profesional.

A mi esposa Lady, por su amor incondicional, su perdón, su paciencia infinita, sus asesorías digitales y su apoyo constante en cada paso de este aprendizaje, tanto académico como en este ciclo al que llaman vida.

A mis hijos Juan y Camilo, quienes son mi mayor motivación para continuar cada día. Ustedes me inspiran en el intento por ser mejor y ha nunca rendirme.

A Carlos, Mary y Andres, la familia de mi esposa siempre ha sido un respaldo desinteresado, un refugio, un segundo hogar.

Una dedicatoria especial a la princesa perruna Arya, su compañía fiel, permanente y silenciosa también permitió que este anhelo se pudiese materializar.

A todos los familiares y amigos que comparten la felicidad de cada meta alcanzada y han estado presentes en cada paso del camino. Este logro también es gracias a ustedes.

### **Agradecimientos**

Agradezco primeramente a Dios quien me lo ha dado todo y me ha permitido la consecución de cuanto tengo y quien soy.

A los líderes participantes y a las comunidades de los barrios Nuevo Tequendama y Shama del Cauca quienes creyeron en este proyecto e hicieron posible el cumplimiento de estos objetivos.

A mi núcleo familiar por el tiempo y la paciencia, los cuales permitieron que se cumpliera este anhelo de realizar la maestría en Psicología Comunitaria.

A la doctora Astrid Sofía Suárez Barros por su sabia orientación y por el acompañamiento permanente durante todo este proceso.

Agradezco de forma especial a los compañeros del área de Sostenibilidad de CEO, pertenecer a este gran equipo de profesionales sociales me ha permitido crecer personal y profesionalmente.

Agradezco a la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD quien me dio la oportunidad de fortalecer mis conocimientos académicos y cumplir con parte de un proyecto de vida, varias veces aplazado, pero que hoy ha sido posible materializar.

## Resumen

La energía eléctrica es un recurso fundamental para la vida cotidiana y el desarrollo de las comunidades, ya que su uso responsable contribuye al bienestar, mejora la calidad de vida y favorece el progreso social, económico y tecnológico. Sin embargo, la falta de conciencia ambiental reflejada en el consumo desmedido y en prácticas ilegales asociadas a su captación, genera problemáticas que afectan la sostenibilidad del recurso y el bienestar colectivo, con repercusiones en las comunidades a nivel local, nacional e incluso global. Este documento presenta el desarrollo del proyecto “Somos Buena Energía con el Medio Ambiente”, implementado en los barrios Nuevo Tequendama y Shama de Popayán, Cauca, con el objetivo de fortalecer la conciencia ambiental y promover una cultura energética responsable desde la perspectiva de la Psicología Comunitaria. El proyecto buscó incentivar la acción colectiva mediante la cocreación, formulando e implementando un plan de formación orientado al fortalecimiento de conocimientos energético-ambientales junto con un grupo base de 13 líderes comunitarios. La estrategia formativa promovió la adopción de hábitos sostenibles y prácticas responsables en el uso y acceso a la energía eléctrica, contribuyendo al bienestar colectivo. Para su ejecución, se aplicó una metodología participativa, basada en el paradigma crítico-social y el método interpretativo, que incluyó técnicas como árbol de problemas y de soluciones, mega plan, talleres del futuro y multiplicación de saberes, favoreciendo la construcción colectiva de conocimiento. Entre los principales resultados y hallazgos del proyecto, se destacan el fortalecimiento de la conciencia ambiental y la promoción de una cultura energética responsable. Asimismo, el diagnóstico participativo permitió identificar necesidades y problemáticas locales, como la limitada participación comunitaria, el desconocimiento sobre seguridad eléctrica, el manejo inadecuado de electrodomésticos y los riesgos electro-ambientales. Se reconocieron

también recursos significativos, como liderazgos activos, redes de apoyo vecinal y disposición para el trabajo colaborativo, que facilitaron la formulación e implementación del plan educativo. La multiplicación de saberes favoreció la adopción de hábitos sostenibles, prácticas responsables en el uso de la energía eléctrica y la sensibilización ambiental. Se evidenciaron cambios positivos en actitudes y comportamientos, fortalecimiento del liderazgo comunitario, consolidación de redes de apoyo ambiental y articulación institucional, confirmando la efectividad del plan y su impacto en el bienestar colectivo.

***Palabras clave:*** Conciencia ambiental, cultura energética responsable, psicología comunitaria, comunidades sostenibles, ecosistemas sociales.

## Abstract

Electric energy is a fundamental resource for daily life and community development, as its responsible use contributes to well-being, improves quality of life, and supports social, economic, and technological progress. However, the lack of environmental awareness, reflected in excessive consumption and illegal practices related to its acquisition, generates problems that affect the sustainability of the resource and collective well-being, with repercussions at local, national, and even global levels. This document presents the development of the project “We Are Good Energy with the Environment”, implemented in the Nuevo Tequendama and Shama neighborhoods of Popayán, Cauca, with the objective of strengthening environmental awareness and promoting a responsible energy culture from the perspective of Community Psychology. The project aimed to encourage collective action through co-creation, formulating and implementing a training plan to enhance energy-environmental knowledge together with a core group of 13 community leaders. The training strategy promoted the adoption of sustainable habits and responsible practices in the use and access to electric energy, contributing to collective well-being. For its implementation, a participatory methodology was applied, based on the critical-social paradigm and guided by the interpretative method, which included techniques such as problem and solution trees, mega plan, future workshops, and knowledge multiplication, fostering collective knowledge construction. Among the main results and findings of the project are the strengthening of environmental awareness and the promotion of a responsible energy culture. Likewise, the participatory diagnosis made it possible to identify local needs and problems, such as limited community participation, lack of knowledge regarding electrical safety, improper use of appliances, and electro-environmental risks. Significant community resources were also recognized, including active leadership, neighborhood support networks, and

a strong willingness for collaborative work, which facilitated the formulation and implementation of the educational plan. The multiplication of knowledge promoted the adoption of sustainable habits, responsible energy use practices, and environmental awareness. Positive changes were observed in attitudes and behaviors, with strengthened community leadership, consolidation of environmental support networks, and institutional articulation, confirming the effectiveness of the plan and its impact on collective well-being.

**Keywords:** Environmental awareness, responsible energy culture, community psychology, sustainable communities, social ecosystems.

## Tabla de Contenido

Introducción .....	13
Contextualización Social y del Territorio; Cauca y Popayán .....	16
Contexto Social y Territorial de las Comunidades .....	20
Antecedentes y Planteamiento del Problema .....	28
Comprensión de la Problemática desde la Psicología Comunitaria .....	37
Justificación .....	40
Elementos Estructurales del Proyecto y Pertinencia Social .....	44
Pertinencia en Participación Comunitaria y Organización Social .....	44
Pertinencia en Conciencia Crítica .....	45
Pertinencia en Empoderamiento y Autogestión .....	46
Pertinencia en Prácticas Colectivas e Identidad Territorial .....	47
Objetivos .....	48
Objetivo General .....	48
Objetivos Específicos .....	48
Marco Teórico y Conceptual .....	49
Cronología de las Categorías de Análisis .....	49
Conciencia Ambiental en las Comunidades y Cultura Energética Responsable .....	52
La Conciencia Ambiental y la Acción Social .....	56
Conciencia Ambiental y Desarrollo a Escala Humana .....	58
Ruta Metodológica .....	61
El Modelo de Fortalecimiento Comunitario .....	61
Etapas del Proceso de Intervención y Acompañamiento Psicosocial .....	65

Fase 1 Diagnóstico Participativo .....	65
Fase 2 Edificando el Plan .....	69
Fase 3 Desarrollo de los Módulos de Formación .....	70
Fase 4 Multiplicación de Saberes .....	71
Fase 5 Validación de Saberes .....	73
Resultados .....	85
Diseño del Diagnóstico Integral Participativo .....	86
Formulación del Plan de Gestión Psicosocial y Educativo .....	104
Implementación del Plan de Gestión Psicosocial y Educativo .....	123
Validación de Saberes .....	131
Discusión e Impacto.....	137
Reflexiones desde lo Comunitario .....	147
Análisis de la Experiencia desde el Modelo Aplicado.....	148
Análisis de la Experiencia desde los Aportes a las Comunidades .....	151
Análisis de la Experiencia a Partir de los Aprendizajes Comunitarios .....	153
Los Aprendizajes Adquiridos por las Comunidades .....	153
Aplicabilidad de los Conocimientos en la Vida Cotidiana y Comunitaria .....	157
Construcción de Comunidades Sostenibles .....	158
Energía Eléctrica y Bienestar Comunitario.....	159
Recomendaciones .....	161
Referencias Bibliográficas .....	169
Apéndices.....	175

**Lista de Tablas**

<b>Tabla 1</b> <i>Intensidad de Emisiones de CO2 por Fuente de Generación de Energía</i> .....	28
<b>Tabla 2</b> <i>Encabezado del Plan de Gestión Psicosocial y Educativo</i> .....	71
<b>Tabla 3</b> <i>Plan de Análisis de Datos: Técnicas para Analizar la Información</i> .....	75
<b>Tabla 4</b> <i>Metodología, Cronograma y Productos</i> .....	76
<b>Tabla 5</b> <i>Presupuesto General</i> .....	80
<b>Tabla 6</b> <i>Presupuesto de Logística</i> .....	80
<b>Tabla 7</b> <i>Indicadores de los Productos Esperados</i> .....	82
<b>Tabla 8</b> <i>Caracterización del Grupo Base</i> .....	88
<b>Tabla 9</b> <i>Debilidades y Potencialidades Identificadas en el Diagnóstico Participativo</i> .....	101
<b>Tabla 10</b> <i>Estructura Inicial del Plan de Gestión Psicosocial y Educativo</i> .....	112
<b>Tabla 11</b> <i>Estructura Definitiva del Plan de Gestión Psicosocial</i> .....	117
<b>Tabla 12</b> <i>Matriz Analítica de la Experiencia</i> .....	138

## Lista de Figuras

<b>Figura 1</b> <i>Ubicación del Departamento del Cauca en Colombia</i> .....	17
<b>Figura 2</b> <i>Subregiones del Departamento del Cauca</i> .....	18
<b>Figura 3</b> <i>Ubicación de Popayán con Respecto al Departamento del Cauca</i> .....	19
<b>Figura 4</b> <i>Popayán y su Distribución por Comunas</i> .....	21
<b>Figura 5</b> <i>Ubicación de los Barrios Nuevo Tequendama y Shama</i> .....	22
<b>Figura 6</b> <i>Perspectiva Aérea barrios Nuevo Tequendama y Shama</i> .....	23
<b>Figura 7</b> <i>Nuevo Tequendama y Shama con Respecto a sus Barrios Colindantes</i> .....	26
<b>Figura 8</b> <i>Fuentes de Generación de Energía Eléctrica</i> .....	29
<b>Figura 9</b> <i>Recursos Logísticos</i> .....	80
<b>Figura 10</b> <i>Construyendo el Diagnóstico Socioambiental</i> .....	88
<b>Figura 11</b> <i>Formato de Caracterización Social</i> .....	91
<b>Figura 12</b> <i>Sesión de Trabajo con las Juntas de Acción Comunal</i> .....	94
<b>Figura 13</b> <i>Esquema de la Problemática Social (Árbol de Problemas)</i> .....	98
<b>Figura 14</b> <i>Árbol y Esquema de Soluciones</i> .....	100
<b>Figura 15</b> <i>Grupo 1 en Sesión de Trabajo Fase 2</i> .....	105
<b>Figura 16</b> <i>Sesión de Trabajo “Formulando el Plan”</i> .....	107
<b>Figura 17</b> <i>Subgrupos de Discusión “Construyendo Juntos Nuestro Plan”</i> .....	109
<b>Figura 18</b> <i>Jornada de Validación de Temáticas Electro-ambientales</i> .....	122
<b>Figura 19</b> <i>Metodología y Ciclo de Formación del Plan</i> .....	125
<b>Figura 20</b> <i>Sesión de Formación “Diseño de Proyectos Eléctrico-ambientales</i> .....	127
<b>Figura 21</b> <i>Jornada de Validación de Saberes</i> .....	132
<b>Figura 22</b> <i>Ceremonia Simbólica de Graduación</i> .....	134

**Lista de Apéndices**

<b>Apéndice A</b> <i>Estructura General del Plan</i> .....	175
<b>Apéndice B</b> <i>Consentimiento Informado</i> .....	180
<b>Apéndice C</b> <i>Declaración de Derechos de Propiedad Intelectual</i> .....	183
<b>Apéndice D</b> <i>Formato de Registro de Asistencia</i> .....	187

## Introducción

La energía eléctrica ha proporcionado mayor bienestar social, calidad de vida y comodidad contribuyendo al desarrollo económico y al avance tecnológico. Sin embargo, el incremento masivo en el consumo de recursos naturales y energéticos viene impactando negativamente el medio ambiente. La falta de conciencia ambiental expresada en el consumo desmedido de la energía eléctrica y el acceso ilegal a ésta a través de fuentes no convencionales viene generando una huella medio ambiental preocupante, lo cual propicia problemas que repercuten en las comunidades de manera local, nacional y global.

Para abordar la problemática asociada a la falta de conciencia ambiental, desde la Psicología Comunitaria se formuló el proyecto social aplicado denominado “Plan de Gestión Psicosocial y Educativo Somos Buena Energía con el Medio Ambiente”, implementado en las comunidades de los barrios Nuevo Tequendama y Shama, en Popayán (Cauca). A través de este proyecto se desarrollaron actividades de educación y formación orientadas al fortalecimiento de conocimientos eléctrico-ambientales y a la promoción de una cultura energética responsable en ambas comunidades. En este sentido, el proyecto se articula con la línea de investigación del programa de Psicología Comunitaria “Salud mental, bienestar y prácticas psicosociales” de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD).

El proyecto social aplicado fue debidamente validado, aprobado y respaldado por la Compañía Energética de Occidente (CEO de aquí en adelante), empresa que distribuye y comercializa el servicio de energía eléctrica en los barrios Nuevo Tequendama y Shama, en coherencia con su interés institucional de promover la conciencia ambiental y el uso responsable de la energía eléctrica en las comunidades. Asimismo, la CEO apoyó la financiación del proyecto, lo que permitió fortalecer su implementación y alcance. Este respaldo no solo otorgó

legitimidad al proceso, sino que también evidenció la articulación entre el sector empresarial y las iniciativas comunitarias orientadas al desarrollo sostenible. En este sentido, el proyecto se alineó con los objetivos de fortalecimiento de la cultura energética responsable, contribuyendo a la formación de líderes comunitarios capaces de replicar buenas prácticas en sus territorios y de fomentar una relación más consciente y sostenible con los recursos energéticos.

Para el logro de este propósito, se realizó colectivamente un diagnóstico integral sobre la realidad social, cultural y ambiental de las comunidades partícipes del proyecto, desde distintos aportes interdisciplinarios, utilizando como recurso principal el formato de caracterización social y del territorio además de la técnica del Árbol de Problemas y Soluciones, los cuales permitieron cocrear con el grupo base de líderes comunitarios pertenecientes a la Junta de Acción Comunal el diagnóstico psicosocial de los barrios Nuevo Tequendama y Shama. Luego del diseño del diagnóstico participativo se desarrolló el proceso educativo con la intervención especial del grupo base de líderes comunitarios y con la orientación de un equipo interdisciplinario de CEO, empresa que distribuye y comercializa el servicio de energía eléctrica en el Cauca.

Posteriormente se validó en colectivo el proyecto social aplicado, para analizar finalmente el alcance del fortalecimiento de la conciencia ambiental y la cultura energética responsable.

El proyecto social aplicado presenta una solución socioambiental holística al problema del cambio climático y la crisis energética, fomentando prácticas comunitarias cotidianas y ambientalmente sostenibles en los imaginarios colectivos y usos del servicio eléctrico en las comunidades de los barrios Nuevo Tequendama y Shama.

Teóricamente el proyecto integra la visión de autores como Corraliza J. A., Berenguer, Moreno, et al., (2004), los cuales sustentan que existe una estrecha relación entre los ecosistemas sociales y medio ambientales, argumentando que el cuidado del planeta depende de las acciones

de los seres humanos. Un componente conceptual que promueve las prácticas sostenibles es el de la educación ambiental en las comunidades, a través de la cual se empodera a las personas para que actúen con responsabilidad individual y colectiva en la protección del medio ambiente.

Desde el ejercicio de la exploración bibliográfica autores como Guevara Herrero, Pérez, y Bravo (2023), argumentan que la formación a las comunidades promueve el cambio de hábitos y prácticas cotidianas que fortalecen la cultura energética responsable.

La estrategia metodológica implementada en este proyecto social aplicado permitió la investigación y acción participativa del maestrante en Psicología Comunitaria, debido a que tanto el diseño del diagnóstico como la edificación del plan educativo se realizaron desde las propias narrativas y necesidades de las comunidades. Para el desarrollo y ejecución de los módulos de educación se utilizó la técnica de multiplicación de saberes en la cual los líderes formados se constituyeron a su vez en formadores, en cada sesión de trabajo el grupo base tuvo un periodo de tiempo para difundir los conocimientos adquiridos en cada una de sus comunidades de origen. Para la validación del plan se implementaron formatos de evaluación diligenciados por los líderes comunitarios y se efectuó la técnica de lluvia de ideas para identificar fortalezas y oportunidades de mejora en el marco del proyecto.

El documento se estructura en torno al contexto social y territorial de las comunidades y el planteamiento del problema, seguidos de la justificación y los objetivos del proyecto. Posteriormente, se presentan los referentes teóricos y conceptuales, así como la ruta metodológica. Finalmente, se presentan los resultados del proceso de acompañamiento social, acompañados de reflexiones desde el enfoque comunitario, así como de recomendaciones orientadas a futuros procesos investigativos y al desarrollo de proyectos sociales aplicados.

### **Contextualización Social y del Territorio; Cauca y Popayán**

El departamento del Cauca, en Colombia, se caracteriza por su gran diversidad ambiental, social y cultural, ya que en su territorio coexisten distintos grupos étnicos y poblacionales, como comunidades indígenas, afrocolombianas y campesinas. Desde el punto de vista ambiental, cuenta con importantes fuentes hídricas, como el río Cauca, así como una amplia cobertura arbórea tanto en zonas planas como en la cordillera. Esto permite que las comunidades étnicas cuenten con una plataforma normativa, como la Ley 70 de 1993 y el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), cuyo objeto es reconocer y proteger los derechos de las comunidades negras, promover su desarrollo social y económico, y garantizar la preservación de su identidad cultural y de su patrimonio material e inmaterial, con la participación del Estado, la sociedad y la familia (Congreso de la República de Colombia 1993).

El departamento es biodiverso y cuenta con climas entre páramo, frío, y templado, lo cual resulta favorable para la diversidad de cultivos agrícolas y para la ganadería, sin embargo, este territorio en el que se desarrolló el proyecto enfrenta graves problemas ambientales como la deforestación sistemática, la minería ilegal, la expansión agrícola sin planificación y problemas ambientales causados por el consumo cada vez mayor de energía eléctrica lo cual afecta de manera directa las fuentes hídricas y ecosistemas (Cardenas, Zuleta y Soily, 2018).

## Figura 1

### *Ubicación del Departamento del Cauca en Colombia*



*Nota.* Perspectiva y ubicación del Departamento del Cauca con respecto a la organización departamental en Colombia. Adaptado de Vector map region Cauca Colombia editable, por Shutterstock, s.f. (<https://www.shutterstock.com/es/image-vector/vector-map-region-cauca-colombia-editable-331205012>).

Desde lo sociocultural la región centro del departamento del Cauca se caracteriza por su diversidad geográfica, cultural y social. Su ubicación le otorga una variedad de climas y ecosistemas, desde páramos y montañas hasta valles y selvas tropicales. Esta subregión posee una población diversa en cuanto a expresiones culturales se refiere, debido a que se encuentra habitada por comunidades indígenas como los Misak, Nasa y Coconuco, además de grupos culturales como afrodescendientes y campesinos; estas comunidades han preservado sus tradiciones y conocimientos ancestrales y algunas de ellas cuentan con su lengua propia, como por ejemplo el Nasa Yuwe, sus leyes indígenas, su medicina tradicional (médicos, parteros,

pulsadores) y diversidad de expresiones culturales y ancestrales que se mantienen y se transmiten a través de los procesos generacionales evitándose así su extinción.

El departamento del Cauca, incluyendo la región Centro ha enfrentado conflictos territoriales e históricos tanto con actores sociales, institucionales y armados. También ha sido afectada por el conflicto armado, con presencia de grupos al margen de la ley y disputas por el control del territorio. Aunque se han hecho esfuerzos de paz, la violencia sigue siendo un desafío en algunas zonas rurales (Defensoría del Pueblo, 2022).

## Figura 2

### *Subregiones del Departamento del Cauca*



*Nota.* Las comunidades de Nuevo Tequendama y Shama se encuentran ubicadas en la Subregión centro del departamento del Cauca. Adaptado de Subregiones del Departamento del Cauca, por Toda Colombia, s.f. (<https://www.todacolombia.com/departamentos-de-colombia/cauca/subregiones.html>).

En el centro del Cauca está ubicada la ciudad de Popayán (su capital), la cual posee una geografía montañosa por estar altamente influenciada por la Cordillera Central, con un clima templado y tierras muy fértiles, este municipio adquiere gran importancia histórica y cultural a nivel nacional.

### Figura 3

*Ubicación de Popayán con Respecto al Departamento del Cauca*



*Nota.* Las comunidades de Nuevo Tequendama y Shama se encuentran ubicadas en la Subregión centro del departamento del Cauca. Adaptado de Subregiones del Departamento del Cauca, por Toda Colombia, s.f. (<https://www.todacolombia.com/departamentos-de-colombia/cauca/subregiones.html>).

Las comunidades de la zona rural y urbana de Popayán cuentan con un alto grado de cohesión social, debido a que los sectores y grupos minoritarios son vinculados permanentemente en la toma de decisiones, los líderes comunitarios y autoridades de los

resguardos o concejos comunitarios, quienes son representantes legítimos y reconocidos, se preocupan constantemente por presentar los resultados semestrales de la gestión realizada, generando espacios de participación y organización social sostenibles en el tiempo. Además, sus lazos étnicos y valores los ha llevado, históricamente a generar lazos y redes de apoyo social en momentos de crisis (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD], 2020).

Los procesos de organización de la comunidad en torno a sus costumbres, valores, históricamente transmitidos y territorios compartidos han hecho que las comunidades estructuren un sistema social con las capacidades para responder a las adversidades que afecten al colectivo social; capacidades para reorganizarse en escenarios como las mingas, las asambleas permanentes e incluso las acciones, de hecho, han facilitado que la comunidad se reúna y se una en la toma de decisiones importantes sobre su propio rumbo y futuro (Defensoría del Pueblo, 2022).

A pesar de todas estas fortalezas en la organización social, riqueza cultural y diversidad ambiental, Popayán al igual que otros municipios enfrenta constantemente choques y tensiones de manera reiterativa, los cuales se expresan comúnmente en el bloqueo de rutas carretables importantes como la Vía Panamericana, a través de los cuales se solicitan a los gobiernos locales, departamental y nacional respuestas a las diferentes problemáticas en los territorios; así como son constantes y asiduos los problemas de orden ambiental, lo cual atribuye a este departamento y la región Centro una serie de retos en desarrollo sostenible y preservación de los recursos naturales (Defensoría del Pueblo, 2022).

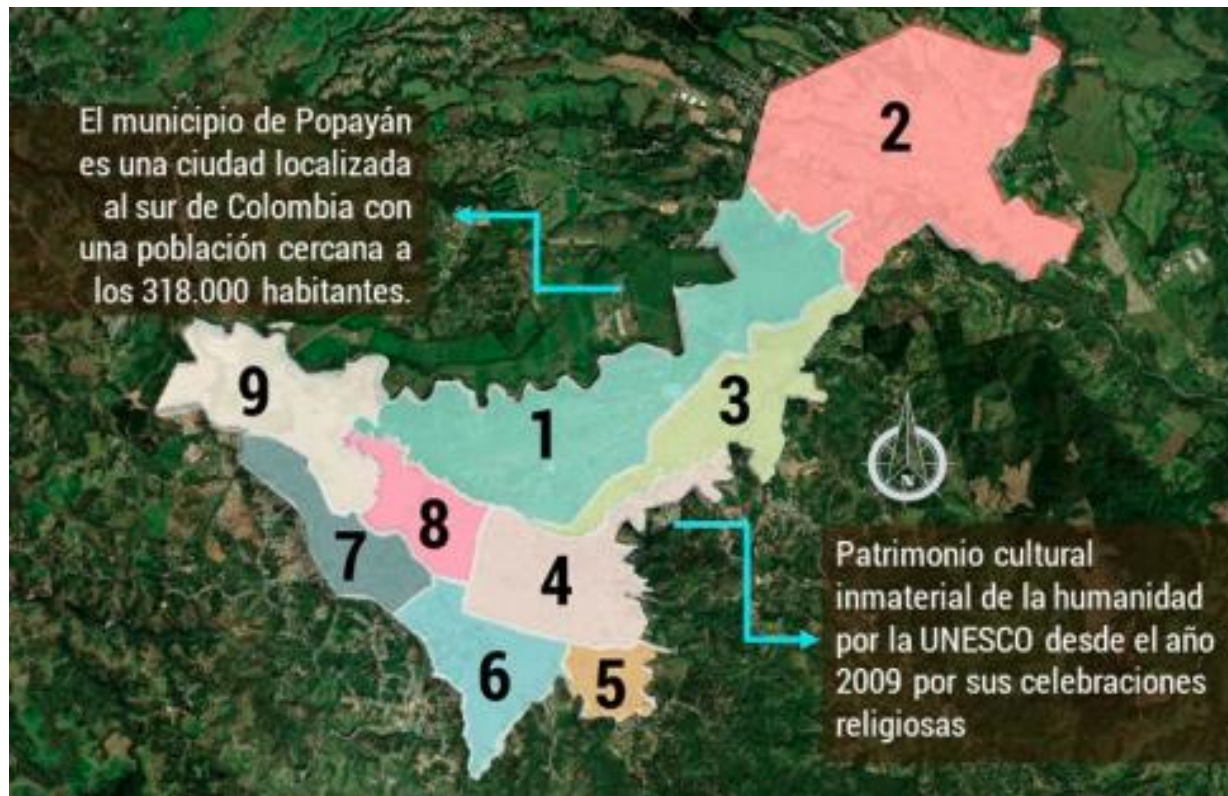
### **Contexto Social y Territorial de las Comunidades**

Los barrios Nuevo Tequendama y Shama se localizan al noroccidente de la Ciudad de Popayán departamento del Cauca - Colombia, específicamente en la comuna 9, la cual cuenta

con una población de 16.900 habitantes y 3.356 viviendas. DANE, (2025). En esta comuna se asientan un gran número de barrios populares, conjuntos residenciales, pequeños almacenes de cadena y supermercados.

#### Figura 4

##### *Popayán y su Distribución por Comunas*



*Nota.* Imagen que muestra el análisis de la incorporación del patrimonio cultural inmaterial en el ordenamiento territorial. Una propuesta de mecanismos de dialogo e inclusión para el caso de la semana santa de Popayán. Tomado de Ramos (2012).

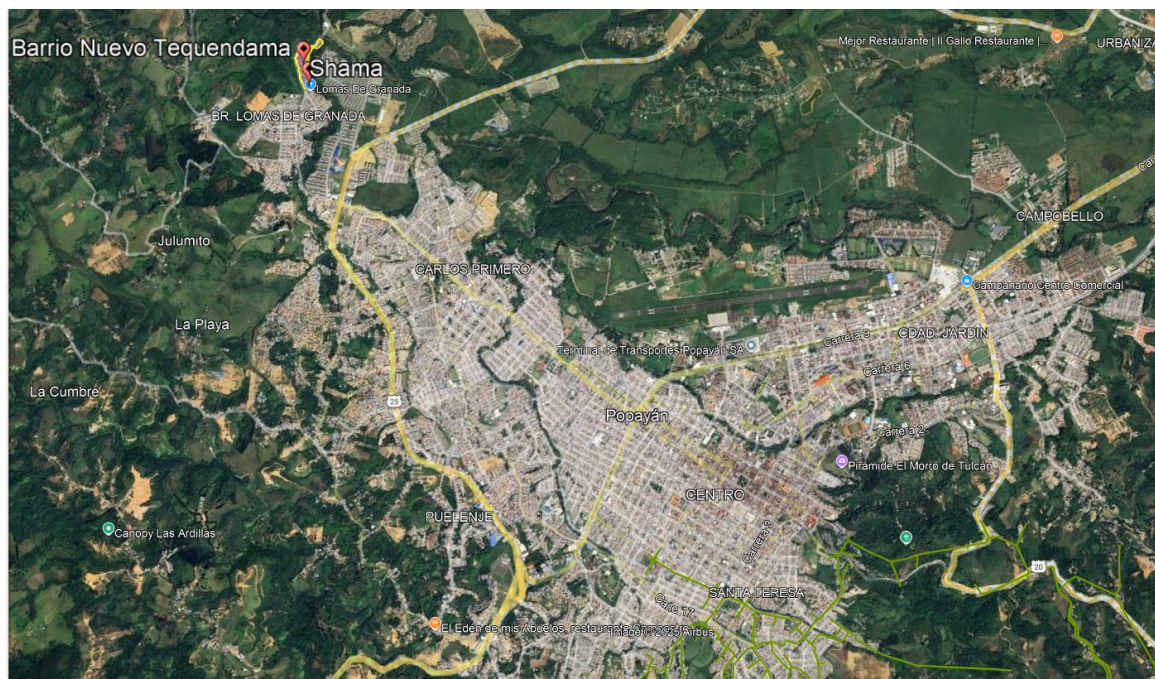
Popayán aún conserva gran parte de la arquitectura colonial en el sector céntrico e histórico de la ciudad, sin embargo, los barrios Nuevo Tequendama y Shama se encuentran ubicados en las periferias urbanas de la Ciudad (Comuna 9), la cual se sigue constituyéndose

como una de las localidades más pobladas y desarrolladas del municipio, además de que viene presentando múltiples transformaciones urbanísticas (Ordoñez, 2019).

En el marco de la aplicación del formato de caracterización social y del territorio, los líderes comunitarios argumentan desde sus propias narrativas y sentires que las primeras viviendas de los barrios Nueva Tequendama y Shama se construyeron en el año 2000; familias enteras provenientes del barrio Lomas de Granada y las Veredas Julumito y La Meseta de Popayán deciden asentarse en este sector de la comuna 9 con la necesidad y expectativa de adquirir una vivienda propia, sus habitantes provienen en su mayoría de familias con antecedentes rurales o vinculadas a movimientos campesinos y sociales.

## Figura 5

*Ubicación de los Barrios Nuevo Tequendama y Shama*



*Nota.* En la parte superior izquierda de la imagen se muestra la ubicación de los barrios Shama y Nuevo Tequendama en relación con la distribución poblacional y urbana del municipio de Popayán, Cauca. Adaptado de Google Earth (s. f.), <https://www.google.es/intl/es/earth/index.html>

Los barrios Nuevo Tequendama y Shama se ubican en la carrera 56 (Vía Principal) entre calles 1 y 2ª, y limitan al sur con el barrio Lomas de Granada, al norte con la Vereda Julumito, al oriente con el barrio Estrella Roja y al occidente con el barrio El Ortigal. La extensión total de ambos barrios es de 1.210 metros cuadrados (m<sup>2</sup>) un poco más de una hectárea y se forma como un polígono irregular de 19 manzanas.

### Figura 6

#### *Perspectiva Aérea Barrio Nuevo Tequendama y Shama*



*Nota.* En la imagen satelital se observa la localización y delimitación de los barrios Nuevo Tequendama y Shama en el municipio de Popayán. El área resaltada en color violeta y delimitada con línea amarilla corresponde principalmente al barrio Nuevo Tequendama, el cual se extiende de forma longitudinal con cobertura boscosa. En la parte inferior se identifica el barrio Shama, caracterizado por una trama urbana más consolidada. Asimismo, se evidencian

sectores residenciales aledaños con una disposición más regular, así como la presencia de áreas verdes y elementos naturales que delimitan el entorno de ambos barrios. Adaptado de Google Earth (s. f.). <https://www.google.es/intl/es/earth/index.html>

Entre el año 2000 y 2009 los barrios Nuevo Tequendama y Shama se formaron como Asentamientos Humanos de Desarrollo Incompleto, producto del proceso de urbanización espontánea; esta situación impulsó el poblamiento acelerado en el sector, a tal punto que en la actualidad ambos barrios cuentan con 320 viviendas.

El asentamiento inicio en el año 2000 a partir de procesos familiares de autoconstrucción de viviendas, los primeros habitantes no contaban con servicios básicos como la energía eléctrica, acueducto, ni alumbrado público, entre otros, hasta que en el año 2009 se constituyeron formalmente como barrios, producto de la declaración del acto administrativo con el nombre de Asociación de Vivienda Nuevo Tequendama y Shama, como respuesta a la solicitud de la comunidad para legalizar predios en el Municipio de Popayán, radicada bajo el número 4120-1-12344 y notificado en los términos del Código de Procedimiento Administrativo. Dirección del Sistema Habitacional del Viceministerio de Vivienda.

Ambos barrios actualmente cuentan con nomenclatura, como producto de la escritura pública a nivel global (barrial) y la escrituración a nivel individual (por vivienda); su única vía de acceso vehicular es la carrera 56, a través de la cual también se llega a la vereda Julumito.

La mayor parte de viviendas se encuentran construidas en ladrillo y cemento, cubiertas con tejas de Eternit o Zinc, sus calles internan son estrechas (De 2 a 2.5 metros), la mayoría de ellas sin andenes y rellenas con escombros y sin pavimentar.

En el año 2004 los líderes promovieron la instalación de energía eléctrica e iniciaron la gestión para instalar redes de gas domiciliario e internet, actualmente las comunidades cuentan con ambos servicios. Para el año 2018 la Alcaldía de Popayán entregó una obra emblemática para los barrios, la construcción de una placa huella de 90 metros, gracias a la gestión articulada entre la comunidad y la Administración Municipal, con lo que se mejoró significativamente el acceso peatonal y vehicular en los barrios.

De acuerdo con información de los líderes comunitarios, inicialmente la comunidad enfrentó problemas sociales como criminalidad externa proveniente de barrios colindantes, además de problemáticas ambientales como plagas (roedores, moscas, aves carroñeras y olores constante a lixiviados) asociadas a la cercanía con el relleno sanitario de la ciudad, el cual fue cerrado en el año 2009 y trasladado al parque tecnológico y ecológico que funciona como centro de disposición final de residuos sólidos para todo el municipio, ubicado en la vereda La Yunga, a 18 kilómetros de Popayán, por la vía a El Tambo, con lo que se minimizaron significativamente las problemáticas ambientales en ambos barrios.

## Figura 7

### *Nuevo Tequendama y Shama con Respecto a sus Barrios Colindantes*



*Nota.* La imagen en perspectiva tridimensional muestra la localización y extensión de los barrios Shama y Nuevo Tequendama en el municipio de Popayán. En primer plano se observan conjuntos residenciales con una trama urbana regular, contrastando con la disposición más orgánica de los barrios. Se evidencia la relación del conjunto con el entorno rural circundante y las variaciones topográficas del terreno. *Adaptado de Google Earth (s. f.).*

<https://www.google.es/intl/es/earth/index.html>

Simultáneamente a la construcción de las viviendas, los primeros pobladores se vieron en la necesidad de construir un sistema de acueducto comunitario y alcantarillado. El sistema de agua potable se brindó inicialmente a través de una pila comunitaria, la cual funciona en la actualidad, las comunidades de Nuevo Tequendama y Shama realizan un pago global a la empresa de Acueducto y Alcantarillado de Popayán. Otros proyectos desarrollados autónomamente por la comunidad han sido la construcción del salón comunal, zonas verdes,

cancha de fútbol y un espacio recreativo para niños, los cuales fueron incluidos en el plan urbanístico de la ciudad entre la década 2000 a 2010. La sede comunal tiene la capacidad para albergar a 100 personas cómodamente y cuenta con las condiciones logísticas (baños, sillas, tablero y video beam) para el desarrollo de actividades comunitarias. De acuerdo con la información suministrada por la Junta de Acción Comunal (JAC), la organización cuenta con personería jurídica. Asimismo, los principales medios de comunicación utilizados para la difusión de información son el megáfono, grupo de WhatsApp y la comunicación voz a voz.

Los barrios son mayoritariamente de estratos socioeconómicos 1 y 2 (alrededor del 80% estrato 1 y 20% estrato 2), con una población densamente asentada. La Junta de Acción Comunal (JAC) ha sido un actor social clave a través del cual se han presentado ante la Administración Municipal las necesidades colectivas y se han promovido proyectos de infraestructura como parques y espacios recreativos, pavimentación y servicios públicos domiciliarios. La cercanía geográfica a otros barrios más consolidados facilita el acceso a servicios urbanos, lo cual facilita la estructuración de proyectos de integración con infraestructura comercial y educativa.

Nuevo Tequendama y Shama, aunque han avanzado en infraestructura esencial (parque, zonas verdes y sede comunal) y cuenta con una comunidad organizada y comprometida con proyectos comunitarios que intentan mejorar su bienestar social, aún enfrenta grandes retos y desafíos, sobre en materia de seguridad y calidad ambiental, espacios comunitarios, falta de pavimentación adecuada, alumbrado público deficiente y precaria señalización en las vías.

## Antecedentes y Planteamiento del Problema

La energía eléctrica es parte fundamental de la vida cotidiana de las personas. Su uso adecuado aporta bienestar, mejora la calidad de vida y favorece el desarrollo social y económico de las comunidades. Asimismo, impulsa el avance tecnológico y facilita múltiples actividades esenciales en el hogar, el trabajo y los espacios comunitarios. No obstante, la falta de conciencia ambiental y social, reflejada en el consumo desmedido y en prácticas ilegales relacionadas con este servicio, genera problemáticas que afectan no solo a quienes las realizan, sino también a las comunidades. (Corraliza J. A., Berenguer, Moreno, et al., 2004).

Esta constante búsqueda de confort, riqueza y desarrollo económico ha incrementado el consumo energético y los impactos negativos sobre el medio ambiente. La huella ambiental ocasionada por los aumentos en las demandas de energía eléctrica es considerable a nivel mundial y depende en gran medida de los métodos de generación; en 2022, las emisiones del sector eléctrico alcanzaron 12.431 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>, constituyéndose en una de las principales causas de contaminación ambiental en el mundo (Quesada, 2009).

**Tabla 1**

*Intensidad de Emisiones de CO<sub>2</sub> por Fuente de Generación de Energía*

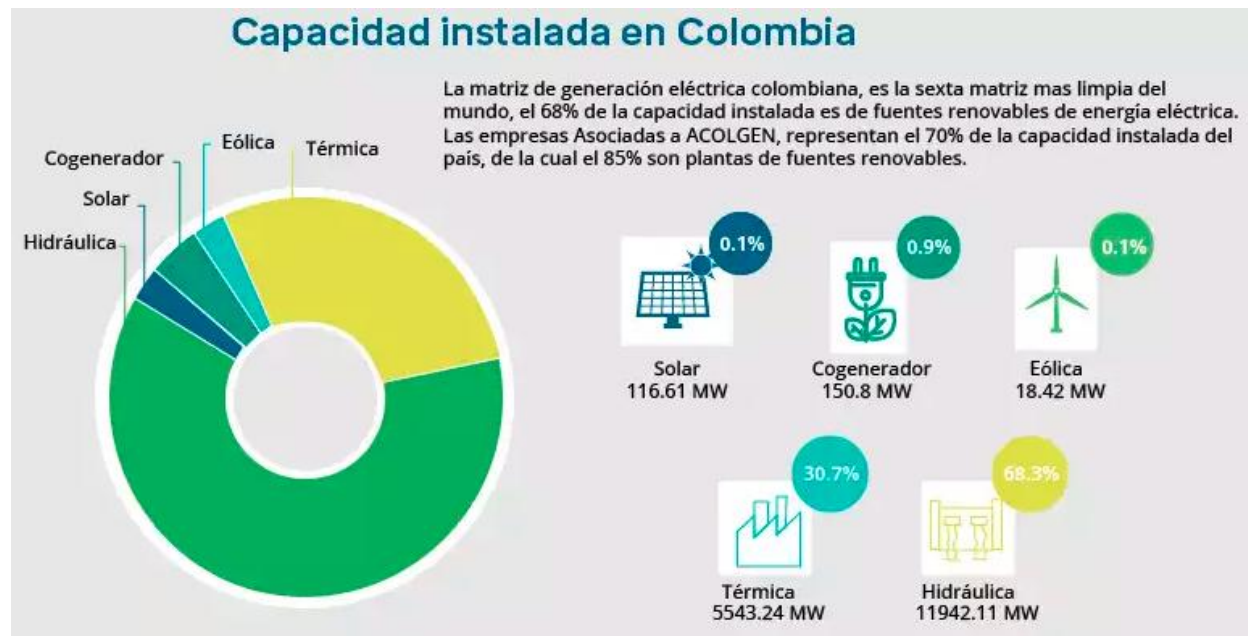
Fuente de generación	Cantidad de CO <sub>2</sub> por kWh
Carbón (pulverizado)	910
Biomasa (dedicada)	420
Solar fotovoltaica (utilidad)	180
Geotérmica	79
Termoeléctrica	980
Hidroeléctrica	2200

*Nota.* Los valores expresan la intensidad de emisión mundiales de CO<sub>2</sub> por fuente energética en gramos de dióxido de carbono equivalente por kilovatio-hora (gCO<sub>2</sub>eq/kWh), bajo el enfoque de análisis de ciclo de vida (ACV). Adaptado de *Análisis de la intensidad de emisiones de gases de efecto invernadero en el sector energético*, por G. Quesada, 2009, Editorial Universitaria.

Como lo evidencia el gráfico anterior, para el caso de Colombia la huella ambiental por generación de energía eléctrica es crítica y preocupante, debido a que el 68.3% de total de energía generada se realiza a través de hidroeléctricas. (Mayor, 2016).

## Figura 8

### Fuentes de Generación de Energía Eléctrica



*Nota.* La figura muestra la composición de la matriz de generación eléctrica de Colombia en 2023. Se observa que la mayor parte de la capacidad instalada corresponde a fuentes hidráulicas (68,3 %), seguidas por fuentes térmicas (30,7 %), mientras que las fuentes solar, eólica y de cogeneración representan una participación menor. Adaptado de ACOGEN (2023), citado en Universidad Ean. *¿Cómo impacta el fenómeno del Niño la producción energética en Colombia?* <https://universidadean.edu.co/noticias/como-impacta-el-fenomeno-del-nino-la-produccion-energetica-en-colombia>

Para el año 2020 el número de familias colombianas con acceso al servicio de energía eléctrica incrementó en un 20%, 44.560 personas distribuidas en 23 departamentos (Revista

Semana Ministerio de Minas y Energía 2021), para un total de 222.000 usuarios con este servicio en todo el país; de manera concomitante, los efectos ambientales han conducido a que se presenten diversas alternativas para la generación de energías limpias, las cuales minimicen las consecuencias negativas del medio ambiente en concordancia con el séptimo Objetivo de Desarrollo Sostenible: Energía asequible y no contaminante (DANE Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV), Boletín Técnico 2020, Bogotá 2 de septiembre de 2021).

La falta de conciencia ambiental expresadas en el consumo desmedido de la energía y las inadecuadas prácticas en la utilización del servicio suscitan mayor producción de electricidad en los Sistemas Nacionales de Generación y Transmisión del país, lo cual aumenta la explotación de los recursos naturales e incrementa las emisiones contaminantes, deteriorando el Medio Ambiente y generando alto riesgo de Cambio Climático (Mayor, 2016).

La crisis ambiental en Colombia está directamente relacionada con la falta de conciencia ambiental (El Tiempo. 14 de septiembre 1998). El problema de la conciencia ambiental se refiere al desconocimiento que tenemos del entorno natural y su relación con el ser humano. Según Febles (2004) la falta de conciencia ambiental deviene de la escasez de conocimientos, entendimiento y racionalidad sobre la necesidad imperante de proteger y usar racionalmente los recursos naturales en beneficio del presente y el futuro de la humanidad, ejecutando prácticas de consumo que no están en línea con el cuidado y protección del medio ambiente.

La falta de conciencia ambiental se expresa en el uso ineficiente del servicio de energía eléctrica, el cual genera el deterioro de ecosistemas y de los recursos naturales. Algunos profesionales de las ciencias sociales para referirse a las actitudes y comportamientos relacionados con el uso desmedido de la energía eléctrica referiré lo siguiente “Hemos adoptado

la energía como si fuera un derecho, sin preguntarnos cuáles son sus límites y consecuencias” ambientales (Piñero, 2012).

En el departamento del Cauca se evidencia un crecimiento sostenido en la demanda de energía eléctrica durante la última década. Mientras que en 2014 el consumo registrado fue de 1.823 GWh, para 2024 esta cifra ascendió a 2.436 GWh, lo que refleja un incremento porcentual del 33,6%, muy significativo con respecto al requerimiento energético de todo el país (P. D. R. D. 2014).

En la región central del departamento se presentan 7 factores (Unidad de Planeación Minero-Energética - UPME 2019) que relacionan el aumento de la demanda energética con la falta de conciencia ambiental y el deterioro de los recursos naturales. Estos son:

1. Crecimiento poblacional: El aumento en la población caucana ha llevado a mayores demandas del servicio de energía eléctrica, la expansión de proyectos poblacionales, la mayoría no planificados, aumenta el consumo en las actividades domésticas, comerciales e industriales lo cual genera que más personas requieren iluminación, electrodomésticos y sistemas de refrigeración, lo que incrementa significativamente el consumo energético. La falta de conciencia ambiental adecuada hace que el aumento de estos consumos se vuelva ambientalmente insostenible (Cardenas, Zuleta & Soily, 2018).

2. Proyectos energéticos en la región y expansión de la cobertura eléctrica: Los esfuerzos del Estado en cabeza de los gobiernos locales y de la CEO (Operador de las redes de energía eléctrica en el Cauca) para llevar este servicio a zonas donde nunca se ha existido a través de proyectos de interconexión energética, ha mejorado la calidad de vida de las comunidades, impulsando desarrollo y fortaleciendo el bienestar social de poblaciones apartadas, sin embargo, la expansión de cobertura en la infraestructura eléctrica no siempre se encuentra

acompañada de estrategias sociales para fomentar la responsabilidad ambiental en el uso de este servicio (Cardenas, Zuleta & Soily, 2018).

3. Liberación del mercado (Alvarez, Cadavid, y Restrepo, 2014): A partir de la década de los 80, se inicia en Europa la tendencia a liberalizar el mercado lo cual trae consigo mayores usos y demandas de la energía eléctrica. Colombia adopta la misma tendencia en los años 90, con los principales objetivos de aumentar la eficiencia en la prestación del servicio y reducir el precio del kW/h para el usuario final (Cardenas, Zuleta & Soily, 2018).

Este proceso implica cambios no solo en la forma de producir y comercializar el servicio, sino que también permea los comportamientos del consumidor, el cual percibe la energía eléctrica como recurso más para saciarse, sin la suficiente conciencia ambiental. Los procesos de liberalización mercantil relacionadas con las formas de producción han llevado a una desregulación completa y ambientalmente insostenible de la energía eléctrica. Las prácticas de acceso y consumo del servicio se sustentan sobre la base de monopolios con fines exclusivamente monetarios, desconociendo los efectos socioambientales futuros, que ya empiezan a evidenciarse con el cambio climático (Cardenas, Zuleta & Soily, 2018).

4. Avance tecnológico: El aumento en el uso masivo de dispositivos electrónicos sin la respectiva conciencia ambiental es una realidad preocupante. La conexión de computadoras, teléfonos inteligentes, electrodomésticos inteligentes y equipos industriales ha incrementado la demanda de energía, a medida que la tecnología avanza, la cantidad de dispositivos electrónicos en los hogares y empresas sigue en aumento, la mayor parte de las personas que hacen uso de la energía eléctrica en el Cauca no se preocupan por las fuentes naturales que dan origen al servicio, ni por el ahorro de este suministro (Cardenas, Zuleta & Soily, 2018).

5. Crecimiento industrial y comercial: Las fábricas, oficinas, centros comerciales y empresas de servicios requieren grandes cantidades de energía para operar. La globalización y el aumento de la producción han llevado a una mayor necesidad de electricidad en sectores como la manufactura, el comercio y la tecnología. Los sectores de industria y comercio guiados por principios neoliberales priorizan el crecimiento económico por encima de la sostenibilidad ambiental, este hecho confirma una fuerte tensión entre el desarrollo económico y la protección del medio ambiente (Cardenas, Zuleta & Soily, 2018).

6. Conexiones ilegales e inadecuadas prácticas de consumo: El acceso ilegal a la electricidad en el Cauca aumenta el consumo sin control, lo que genera una mayor demanda y pérdida de energía en el sistema eléctrico. El inadecuado uso de la electricidad, como dejar luces encendidas, el uso ineficiente de electrodomésticos, conexiones internas en mal estado o el desperdicio en procesos industriales da cuenta de la falta de conciencia ambiental (Cardenas, Zuleta & Soily, 2018).

7. Cultura energética poco responsable: Hoy nos enfrentamos a la cultura del “usar y tirar”; energéticamente hablando existe un patrón cultural, las personas compran y usan más de lo que necesitan; en este nuevo modelo de pensamiento las personas son impulsadas por la publicidad, los medios de comunicación y las redes sociales para derrochar y desperdiciar, el deseo de estatus y de “encajar” socialmente produce un consumo irresponsable y ambientalmente insostenible (Cardenas, Zuleta & Soily, 2018).

Para la Universidad de Los Andes, los autores Cárdenas, Zuleta y Soily en 2018, argumentan que la falta de conciencia ambiental se refleja en el aumento excesivo de las conexiones ilegales, estas extensiones de infraestructura eléctrica clandestina son adecuadas principalmente por organizaciones delincuenciales. El Cauca se caracteriza por la fuerte

presencia de grupos al margen de la ley, estos utilizan como fuente productora de cultivos ilícitos la energía eléctrica, en esta investigación se calcula que la instalación de transformadores no autorizados por el Operador de Red alcanza la producción de más de 50 mil Hectáreas de Cannabis y Coca.

Esta misma investigación (Cárdenas et al, 2018) presenta otros aspectos claves para entender porque se presenta la falta de conciencia ambiental en el Cauca, entendiendo que las percepciones particulares que tienen los usuarios frente al servicio son esenciales para entender este fenómeno. Estas características culturales son:

- **Falta de cultura del pago:** Aunque el 97.8% de los usuarios cuenta con los recursos económicos para pagar las facturas, el 64.8% de las personas entrevistadas afirma que este servicio es muy costoso, incluso algunos de ellos plantean que en una ocasión al menos han optado por conectarse sin autorización del operador de red. Las personas conectadas ilegalmente a las redes de CEO no cuentan con la suficiente conciencia ambiental frente a la utilización de la energía eléctrica, debido a que no hay preocupación por los costos asociados al consumo de este servicio.
- **Falta de cultura de ahorro de energía:** Con los hogares conectados legalmente a las redes de la CEO, sucede algo similar; los acercamientos a las diferentes comunidades caucanas en el marco de la investigación evidencian que gran parte de los predios conectados legalmente a las redes de CEO no vienen realizando un uso ambientalmente sostenible de la energía eléctrica.
- **Inadecuadas prácticas en el uso del servicio de energía eléctrica:** En el norte del Cauca por ejemplo en municipios de clima cálido, los clientes dejan los refrigeradores abiertos para que se enfríe el interior de las viviendas. En el centro y sur del departamento, los bombillos

y luminarias encendidas en zonas exteriores a las viviendas a plena luz del día, pero sobre todo las redes internas con conexiones obsoletas y antitécnicas son una realidad cotidiana en esta región.

- Percibir el servicio como un derecho: Las encuestas arrojaron que el 70.8% de las personas entrevistadas en seis circuitos diferentes de todo el Cauca, consideran que *“el servicio de electricidad es una obligación del Estado y debe promoverse de manera gratuita”* (Cardenas, et al, 2018, p. 54); percibir el servicio como un derecho sin tener en cuenta la dimensión ecológica da cuenta de los niveles de conciencia ambiental y los rasgos culturales a nivel departamental.

- Comportamiento del otro: En áreas en que se presenta el robo de electricidad y se exteriorizan actitudes de no pago de la factura, entre los mismos habitantes de la comunidad se tiende a reproducir estas mismas prácticas. De igual forma aplica para las pérdidas asociadas a la alteración y manipulación de medidores o conexiones ilegales. Este tipo de intervenciones sobre la infraestructura eléctrica, además de generar pérdidas técnicas y económicas para el sistema, constituye un factor de alto riesgo para la integridad física de las personas, ya que puede derivar en accidentes graves, lesiones e incluso muertes por electrocución o incendios. En el caso de Colombia, la Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME 2019) y reportes del sector eléctrico han advertido que los accidentes asociados a la manipulación indebida de redes eléctricas continúan registrándose cada año, con especial incidencia en zonas de alta informalidad del servicio; para el caso del departamento del Cauca, las empresas prestadoras del servicio han señalado que estos eventos siguen representando un riesgo significativo para la seguridad comunitaria, aunque no siempre se cuenta con cifras consolidadas y actualizadas de carácter público que permitan dimensionar con precisión su impacto reciente.

- Infraestructura propia: Algunas comunidades se adjudican la posesión de la infraestructura eléctrica, la cual según describen los líderes comunitarios ha sido instalada por ellos mismos, esta idea conduce a que algunos sectores sociales de base comunitaria hayan solicitado a la empresa de energía un costo menor del servicio, pero a su vez genera que la percepción de apropiación de redes, postes, transformadores y demás refuercen los imaginarios colectivos y prácticas sociales de usos ilimitados de la energía eléctrica *“La empresa tiene la chispa porque toda la instalación la ha comprado la comunidad”* (Cardenas, et al, 2018, p. 55).

Las prácticas inadecuadas en el uso del servicio de energía ponen en mayor riesgo a las comunidades frente al cambio climático, la creciente demanda de electricidad aumenta los procesos de producción del servicio y esta sobreproducción a su vez la cual se realiza con elementos de la naturaleza, perjudica la sostenibilidad y preservación de los recursos naturales.

La falta de conciencia ambiental, no es producto de la inexistencia de leyes o de programas que promuevan su desarrollo en el ámbito académico, se debe más bien a la dificultad para articular el conocimiento social con diagnósticos interdisciplinarios de la realidad que tienen las comunidades y al alejamiento del sistema educativo para promover soluciones a los problemas ambientales, especialmente de las comunidades marginadas y, consecuentemente, el alejamiento del mundo científico de las realidades cotidianas (Quiroga, 1990).

El fomento de antivalores ecológicos y de falta de conciencia ambiental es en gran medida promovido por el sistema capitalista y neoliberal, quienes impulsan una conciencia más economicista que ambientalista. Las estructuras de poder político y económico, quienes son los artífices de defender y practicar este modelo de acumulación monetaria, enfrentan el problema ecológico en dos sentidos: dando valores económicos al medio ambiente y usando instrumentos para que la actividad económica no afecte, de manera tan evidente, al medio ambiente.

Los medios de comunicación también son cómplices en este problema y, la ineficacia en la masificación de la información ambiental es una de sus grandes incapacidades. El espacio que ocupa el problema ambiental en los medios de comunicación se ha limitado a la utilización del tema de forma sensacionalista y mediática. El boom de la tendencia ambientalista a escala mundial es materia prima para espacios masivos y publicitarios, los cuales están poco comprometidos con una verdadera concientización y educación ambiental que analice críticamente los orígenes, los intereses y verdaderos responsables del deterioro de la naturaleza.

### **Comprensión de la Problemática desde la Psicología Comunitaria**

Desde la perspectiva de la Psicología Comunitaria, la baja conciencia ambiental y la ausencia de una cultura energética responsable en los barrios Nuevo Tequendama y Shama de Popayán no pueden reducirse a un déficit técnico de infraestructura eléctrica o a una simple falta de información ecológica. Por el contrario, se configuran como una problemática socioambiental compleja, donde confluyen variables tecnológicas, ambientales y, fundamentalmente, procesos psicosociales y culturales arraigados en el tejido comunitario.

El carácter interdisciplinar de este proyecto exige un diálogo horizontal entre la Ingeniería (Eléctrica y Ambiental) y la Psicología Comunitaria. Mientras las disciplinas técnicas proveen los parámetros de eficiencia, el diagnóstico de consumo y el impacto ecológico de la energía, la Psicología Comunitaria aporta el lente crítico para comprender por qué y cómo las personas significan, habitan y transforman esa realidad técnica a través de sus pautas de convivencia.

Bajo el Modelo Ecológico del Desarrollo Humano (Bronfenbrenner, 2002) la problemática se comprende a través de una red de factores multicausales distribuidos en distintos niveles de complejidad.

Desde la perspectiva de la Psicología Comunitaria, la problemática relacionada con la falta de conciencia ambiental y de cultura energética responsable, no se entiende como un déficit individual, una falla moral o simplemente ignorancia de los habitantes de los barrios Nuevo Tequendama y Shama, al contrario, el problema desde la perspectiva de la Psicología Comunitaria se entiende bajo un enfoque sistémico, relacional y participativo. El comportamiento de las personas con respecto a la energía no ocurre en el vacío. La falta de cultura energética es el resultado de la interacción de múltiples sistemas: la falta de espacios de articulación barrial (microsistema), la ausencia de políticas públicas locales visibles en esos barrios (macrosistema) y las dinámicas socioculturales heredadas sobre el uso de los recursos. Para resolver el problema fue indispensable intervenir en el tejido relacional de la comunidad.

La falta de espacios de trabajo con las comunidades, la aplicación de principios de la Psicología Comunitaria y de co-contrucción del conocimiento para la toma de conciencia ambiental desde las bases sociales y comunitarias en Colombia genera un consumo intensivo de los recursos naturales y no permite que la población acceda a espacios de aprendizaje y reflexión que sirvan para hacer un uso adecuado del entorno. Tal es el caso de cientos de personas ubicadas en zonas rurales, las cuales desconocen la relación entre las prácticas de uso excesivo de la energía eléctrica y el deterioro del medio ambiente.

Para la Psicología Comunitaria, un problema central en muchas comunidades es la naturalización de ciertas conductas, asumiendo el uso ineficiente de la energía como algo natural que le corresponde solucionar solo al gobierno o a las entidades privadas. El plan de gestión desde la Psicología Comunitaria tuvo la intención de "desnaturalizan" esas conductas, y comprender la corresponsabilidad que existe desde las comunidades en el cuidado del planeta.

El abordaje de esta problemática se consolida mediante un diálogo interdisciplinar entre las ciencias ambientales y la psicología comunitaria, superando el reduccionismo técnico y el asistencialismo social. Mientras la dimensión ambiental define el objeto de estudio y los riesgos ecológicos, la psicología comunitaria provee la praxis metodológica para transformar dichos datos en procesos de significación y autogestión colectiva.

En este contexto, desde la Psicología Comunitaria surge la siguiente pregunta: ¿De qué manera la implementación de un Plan de Gestión Psicosocial y Educativo, fundamentado en la Psicología Comunitaria, fortalece la conciencia ambiental y la cultura energética en los barrios Nuevo Tequendama y Shama de Popayán?

## Justificación

El modelo económico capitalista contemporáneo se caracteriza por el impulso de dinámicas de globalización y enfoques neoliberales orientados al acelerado desarrollo tecnológico, la producción a gran escala y el consumo intensivo. Estas lógicas favorecen prácticas de consumo que, en muchos casos, profundizan la desconexión entre las personas y el entorno natural, generando impactos tanto ambientales como sociales.

En este contexto, el plan de formación “Somos buena energía con el medio ambiente” surge como una respuesta a la necesidad de promover procesos de cambio social que integren la conciencia ambiental y el uso responsable de la energía eléctrica como pilares del bienestar individual y comunitario. La iniciativa se fundamenta en principios de co-creación y corresponsabilidad entre la empresa y los miembros de las comunidades, reconociendo el valor del trabajo conjunto para la construcción de soluciones sostenibles y contextualizadas.

El consumo intensivo de recursos energéticos y la limitada relación con el entorno natural no solo generan impactos negativos en los ecosistemas, sino que también influyen en la salud mental y emocional de las personas. Desde la Psicología Comunitaria, la promoción de entornos equilibrados y sostenibles contribuye de manera significativa al fortalecimiento del bienestar psicológico, el sentido de pertenencia y la cohesión social. Estas acciones se consolidan como una estrategia que mejora la calidad de vida de las comunidades y aporta a la sostenibilidad de las generaciones presentes y futuras.

El consumo desbordado de energía eléctrica en el Cauca, especialmente en Popayán, genera impactos ambientales significativos y está asociado a la contaminación y al agotamiento de recursos naturales. Esto se agrava por la limitada educación ambiental y el desconocimiento sobre el uso eficiente de la energía, lo que dificulta la adopción de prácticas sostenibles. Estas

condiciones se relacionan además con problemáticas sociales como la vulnerabilidad, el deterioro del bienestar comunitario y conflictos en torno al acceso y uso del servicio eléctrico, afectando tanto la salud mental como la convivencia y la organización social en las comunidades.

La intervención desde la Psicología Comunitaria en el sector eléctrico con enfoque ambiental implica el reto de comprender críticamente las múltiples interdependencias biofísicas, económicas, sociales, políticas y culturales que estructuran los actuales modelos de producción y consumo de energía, así como su influencia en las prácticas cotidianas de las comunidades. El principal desafío consiste en promover procesos de transformación social orientados al cambio de hábitos de consumo energético, fortaleciendo la conciencia ambiental y la corresponsabilidad comunitaria mediante estrategias participativas que permitan cuestionar prácticas establecidas y construir alternativas sostenibles desde lo local. En este orden de ideas, la Psicología Comunitaria contribuye a la mitigación de la crisis ambiental al integrar dimensiones psicosociales, educativas y ambientales, favoreciendo la consolidación de comunidades más conscientes, organizadas y comprometidas con el uso responsable de la energía eléctrica y la protección del entorno.

Este proyecto social aplicado se encuentra inscrito en la línea de Salud mental, bienestar y prácticas psicosociales de la maestría de Psicología Comunitaria, debido a que la conciencia ambiental y la cultura energética responsable son una expresión clara y concreta del compromiso ético y social hacia un modelo de desarrollo sostenible, bienestar comunitario y transformación cultural. Desde esta línea de la maestría es posible orientar la acción social al fortalecimiento de los vínculos entre las personas, su entorno y las prácticas cotidianas relacionadas con el uso racional y el acceso legal y seguro a la energía eléctrica.

El proyecto social aplicado se encuentra en coherencia con las orientaciones del Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida” (Ley 2294 de 2023), el cual prioriza la transición energética justa, la protección del medio ambiente y el fortalecimiento de las capacidades comunitarias para la sostenibilidad territorial. En particular, este plan promueve la participación ciudadana, la educación ambiental y el uso responsable de los recursos naturales como ejes fundamentales para el desarrollo social, aspectos que se articulan directamente con los objetivos del proyecto orientado a la cultura energética responsable y la conciencia ambiental en comunidades locales.

El proyecto social aplicado también se encuentra alineado con los compromisos internacionales promovidos por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), especialmente en el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, particularmente en relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 7 y 13, orientados a la energía asequible y no contaminante y a la acción por el clima. Estos objetivos enfatizan la necesidad de garantizar sistemas energéticos sostenibles y de fortalecer la resiliencia de las comunidades frente a los efectos del cambio climático.

El cumplimiento de los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 y de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible converge en la necesidad de promover no solo transformaciones de carácter técnico o estructural, sino también procesos educativos, psicosociales y de cambio cultural relacionados con el uso y consumo responsable de la energía eléctrica. En este marco, el proyecto se constituye en una iniciativa importante que aporta a la formación de una ciudadanía consciente, participativa y comprometida con la sostenibilidad ambiental.

Un aspecto relevante que justifica la intervención del presente proyecto está asociado a los riesgos derivados de la manipulación indebida de la infraestructura eléctrica en las comunidades. Prácticas como el hurto de energía, las conexiones ilegales y la alteración de medidores no solo generan pérdidas técnicas y económicas para el sistema eléctrico, sino que además constituyen un factor crítico de riesgo para la vida e integridad de las personas. Este tipo de intervenciones puede ocasionar accidentes graves, incluyendo lesiones e incluso muertes por electrocución o incendios.

En el contexto colombiano, la Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME) y distintos reportes del sector energético han señalado la persistencia de accidentes asociados a este tipo de prácticas, especialmente en zonas donde existen mayores niveles de informalidad en el acceso al servicio. En el departamento del Cauca, aunque la información estadística consolidada es limitada, las empresas prestadoras del servicio han advertido la ocurrencia recurrente de incidentes vinculados con la manipulación de redes eléctricas, lo que evidencia la necesidad de fortalecer procesos de educación, prevención y apropiación responsable del uso de la energía eléctrica como una medida de protección comunitaria.

En este marco, la intervención promueve el reconocimiento de las comunidades como agentes activos de cambio, facilitando la comprensión crítica del uso de la energía eléctrica y su estrecha relación con los recursos naturales, los ecosistemas y la sostenibilidad territorial. Desde esta perspectiva, se impulsan procesos de reflexión orientados a comprender el impacto del consumo energético en el entorno, promoviendo prácticas de uso racional y eficiente de la energía, así como la adopción de nuevas formas de pensamiento y comportamiento coherentes con el cuidado ambiental. Estas acciones contribuyen al fortalecimiento de la cohesión social, el

sentido de pertenencia y el bienestar psicológico de los participantes, al propiciar espacios de encuentro, cooperación y reconexión con la naturaleza.

### **Elementos Estructurales del Proyecto y Pertinencia Social**

La centralidad de la Psicología Comunitaria en esta intervención no es instrumental, sino fundante. El proyecto no busca imponer soluciones técnicas externas, sino activar los procesos psicosociales que ya habitan en el territorio, garantizando que la transición hacia la sustentabilidad sea un proceso democrático, consentido y agenciado propiamente por el grupo base de 13 líderes comunitarios.

A continuación, se argumenta la pertinencia de este enfoque a partir de sus cuatro ejes estructurantes:

#### ***Pertinencia en Participación Comunitaria y Organización Social***

El proyecto motiva las transformaciones en las prácticas de consumo energético y en la relación de las comunidades con el servicio de energía eléctrica y el medio ambiente, consolidando hábitos más sostenibles, el sentido de corresponsabilidad y el cuidado del entorno. Todo ello en coherencia con los principios de la Psicología Comunitaria, al fortalecer la organización social, la conciencia crítica y la construcción colectiva de alternativas orientadas a la sostenibilidad y al bienestar comunitario.

La implementación de este proyecto es altamente pertinente para los barrios Nuevo Tequendama y Shama, ya que funciona como un dispositivo dinamizador de sus redes de apoyo y de sus mecanismos de organización interna. Ante un contexto actual que tiende al aislamiento, esta intervención ofrece una oportunidad histórica para reconstruir el tejido social y consolidar un frente común en torno a la gestión ambiental.

Desde el marco de la Psicología Comunitaria, el proyecto es idóneo porque concibe la energía no como un servicio mercantil individual, sino como un bien común, el cual que requiere de la acción colectiva para su preservación. Así, la intervención es metodológicamente pertinente porque entiende que la sostenibilidad de cualquier alternativa técnica depende de la maduración organizativa de la comunidad. El beneficio directo para los habitantes radica en la adquisición de capacidades relacionales, asociativas y de cohesión que trascenderán el componente energético y quedarán instaladas en el territorio para afrontar futuros desafíos colectivos.

### ***Pertinencia en Conciencia Crítica***

Los módulos de educación participativa se consolidan como un medio efectivo para fortalecer la comprensión del papel de cada individuo y de la comunidad en la conservación de los recursos naturales y la mitigación del cambio climático. Estos procesos formativos promueven la adopción de hábitos sostenibles, con impactos tanto ambientales como socioeconómicos, al favorecer el uso eficiente de la energía eléctrica y, en consecuencia, la reducción de costos en los hogares. A su vez, se contribuye al fortalecimiento del bienestar social y emocional, al generar mayor conciencia sobre la interdependencia entre el ser humano y su entorno.

La relevancia de abordar este proyecto desde la educación popular y el marco Freiriano de la conciencia crítica estriba en el respeto profundo por los saberes previos de los habitantes. La propuesta no se diseña desde una lógica vertical de "capacitación" para combatir la ignorancia, sino como un espacio de diálogo de saberes que reconoce a los vecinos como sujetos de conocimiento capaces de reflexionar sobre sus propias pautas de vida.

Para la disciplina, este enfoque es pertinente porque promueve una desalienación de los procesos cotidianos. El proyecto dota a la comunidad de herramientas analíticas para vincular las

prácticas domésticas (Micro: Como pulsar un interruptor) con las realidades macroecológicas de su región, específicamente la preservación de las cuencas hídricas del río Cauca. La pertinencia para la comunidad es, por tanto, emancipatoria: transforma un hábito automatizado de consumo en un acto político, ético y consciente de cuidado territorial.

### ***Pertinencia en Empoderamiento y Autogestión***

El plan fomenta la organización y el empoderamiento comunitario a través de la participación activa de líderes y habitantes en la identificación y construcción de soluciones locales frente al uso de la energía eléctrica. Este proceso permite consolidar una cultura energética responsable basada en la gestión colectiva de los recursos y en el compromiso compartido con la sostenibilidad ambiental. La estrategia de Multiplicación de Saberes adquiere un papel fundamental, al permitir que los líderes comunitarios adquieran herramientas conceptuales y prácticas que posteriormente son transmitidas a otros miembros de la comunidad, generando así un efecto multiplicador de conocimiento, corresponsabilidad y conciencia ambiental.

Este proyecto es socialmente pertinente porque subvierte la tradicional relación de dependencia e indefensión que las comunidades suelen mantener con el Estado y las corporaciones privadas frente a la crisis climática. Al centrar la estrategia en el empoderamiento comunitario, la intervención se legitima como un camino para que los barrios Nuevo Tequendama y Shama recuperen el control, la autonomía y la toma de decisiones sobre su propio microentorno.

A través del *Plan de Gestión Psicosocial*, la disciplina aporta las herramientas necesarias para que los líderes y vecinos reconozcan y desarrollen sus competencias políticas y de autogestión. El valor fundamental para la comunidad es su dignificación y reposicionamiento

político: dejan de ser agentes pasivos o meros receptores de tarifas y servicios, para transformarse en co-diseñadores, veedores y administradores directos de su bienestar ambiental y de su soberanía comunitaria.

### ***Pertinencia en Prácticas Colectivas e Identidad Territorial***

El proyecto social aplicado se constituye como una estrategia integral desde la Psicología Comunitaria, orientada a fortalecer la conciencia ambiental y la cultura energética responsable en las comunidades de Nuevo Tequendama y Shama de Popayán, mediante el desarrollo de procesos educativos, participativos y psicosociales enfocados en el bienestar colectivo, la sostenibilidad ambiental y el fortalecimiento del tejido social.

El proyecto reconoce que los comportamientos ambientales son, ante todo, prácticas colectivas significadas por el territorio y moldeadas por la cultura barrial. La pertinencia de introducir el Plan *"Somos Buena Energía con el Medio Ambiente"* radica en su capacidad para intervenir las normas comunitarias implícitas desde adentro, transformando las costumbres nocivas en nuevas pautas de relación orientadas a la sustentabilidad.

Para la Psicología Comunitaria, este eje es crucial porque vincula la salud ambiental con el bienestar relacional. Al co-diseñar de manera participativa las nuevas pautas de convivencia y uso de recursos, el proyecto no solo protege el ecosistema, sino que genera entornos vecinales más armónicos, solidarios y saludables. La pertinencia para los habitantes se traduce en la creación de un hábitat digno, donde la ecología y la vida comunitaria se potencian mutuamente a largo plazo.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Fortalecer la conciencia ambiental y la cultura energética responsable a través de la implementación del Plan de Gestión Psicosocial y Educativo “Somos Buena Energía con el Medio Ambiente” en las comunidades de los barrios Nuevo Tequendama y Shama de Popayán Cauca, desde principios de la Psicología Comunitaria.

### **Objetivos Específicos**

Diseñar colectivamente un diagnóstico integral participativo sobre la realidad social, cultural y ambiental de las comunidades partícipes del proyecto, para cocrear con un grupo base de 13 líderes comunitarios el Plan de Gestión Psicosocial y Educativo.

Formular colectivamente la estructura del Plan de Gestión Psicosocial y Educativo, de conformidad con las expectativas y necesidades planteadas por el grupo base de líderes comunitarios, teniendo como referente el diagnóstico participativo.

Implementar el Plan de Gestión Psicosocial y Educativo con la participación del grupo base de 13 líderes comunitarios, para que a través de la multiplicación de saberes se fortalezca la cultura energética responsable en las comunidades y se promuevan prácticas cotidianas con sentido socioambiental.

Validar el impacto del proyecto social, determinando junto a los líderes comunitarios si el Plan de Gestión Psicosocial y Educativo logró fortalecer la conciencia ambiental y la cultura energética responsable en las comunidades.

## Marco Teórico y Conceptual

### Cronología de las Categorías de Análisis

Las primeras bases del pensamiento ambientalista surgen en la segunda mitad del siglo XIX (1850 y 1900), donde inicia una reflexión filosófica sobre la relación ética entre ser humano y naturaleza producto de las transformaciones sociales y económicas de la época. La forma de producir bienes y servicios en esta época ya venía generando unos impactos ambientales desde la revolución industrial desde el siglo XVIII. Durante esta época no existía aún conciencia sobre el uso racional de la energía ni sobre sus impactos ambientales, ello debido en gran parte a que el carbón y el vapor eran la base del desarrollo industrial, no la energía eléctrica.

Entre 1900 y 1950 inicia con mayor ahínco la era industrial y de esta manera el uso masivo de combustibles fósiles como el petróleo y otros hidrocarburos, útiles para activar la maquinaria y como insumo esencial en las materias primas, con este movimiento economicista predominó una visión tecnocéntrica del progreso. Esta época es sumamente importante en cuanto a elaboración conceptual y prácticas ambientales, ya que surge el primer enfoque ético ecológico moderno, durante este cincuentenario se introduce el concepto de ecología, en el cual se definen los fundamentos científicos para comprender la interdependencia entre los seres humanos y el entorno biológico. Algunos autores proponen la “Ética de la Tierra” (Ángel, A., & Ángel, F. 2002) donde se ubica al ser humano como parte de una comunidad biótica, y se plantea un cuestionamiento sobre nuestra supervivencia como especie en el planeta, tanto para esta generación como para generaciones futuras.

Entre 1960 y 1970 nace el concepto moderno de conciencia ambiental, a través del cual se hace referencia hacia la conciencia social frente a los impactos ambientales del desarrollo económico y el progreso tecnológico. En 1972 surge el primer acuerdo político global y

ambiental en el marco de la “*Conferencia de Estocolmo sobre el Medio Humano*”, en este dialogo internacional se reconoce la importancia de la educación para crear conciencia ambiental. En 1973 con la crisis petrolera caracterizada por el elevado aumento en los precios del petróleo, se inicia el debate ambiental sobre la dependencia energética y la necesidad de uso racional de los recursos, apareciendo los primeros estudios sobre eficiencia energética, con lo que se promueve el auge de un movimiento de conciencia ambiental y cultura energética responsable a gran escala.

Entre 1980 y 1987 La UNESCO– PNUMA (Tbilisi, 1977) presenta el informe Brundtland (1987), a través del cual se define la educación ambiental como un proceso para desarrollar conciencia y responsabilidad hacia el medio ambiente, además introducen el término desarrollo sostenible, utilizado hasta nuestros días. Este evento aparece como el más importante en ambas categorías de análisis (Conciencia ambiental y Cultura energética responsable), debido a que en el documento "Nuestro futuro común" introduce el concepto de desarrollo sostenible y plantea la relación entre energía, medio ambiente y equidad intergeneracional, sentando las bases necesarias para una conciencia energética responsable.

Otro acontecimiento importante frente al avance y desarrollo conceptual se dio entre 1990 y 2000 con la Cumbre de Río (1992) y con las teorías pedagógicas críticas, a través de las cuales se vincula la conciencia ambiental con la participación, la justicia social y la transformación cultural. Este desarrollo es muy importante porque aquí se articulan y entrelazan ambas categorías de análisis, debido a que surge el concepto de educación ambiental crítica, es decir, Conciencia Ambiental y Cultura Energética Responsable, donde se promueve la educación ambiental como herramienta para modificar hábitos de consumo energético y fomentar la sostenibilidad (Cumbre de Río – Agenda 21 ONU 1992).

En concordancia con lo anterior (Max Neef 1993) presenta sus ideas necesidades humanas de forma simultánea y no lineal, la preservación y conservación de los recursos naturales (Conciencia Ambiental), la participación ciudadana en lugar de ser paternalista o dominante, y la propuesta de un modelo de autodependencia que evite la dependencia de enfoques ajenos.

Entre 2000 y 2015 es el periodo en el que mayor desarrollo se evidencia en el concepto de Cultura Energética Responsable, a diferencia de años anteriores donde hubo mayores avances en el concepto de conciencia ambiental, debido a que surgen campañas educativas globales en programas específicos de eficiencia energética como el de la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.), PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) y la IEA (Agencia Internacional de Energía) sobre el uso racional de la energía y la transición hacia fuentes renovables y menos contaminantes. En este momento es donde se comienza a hablar específicamente de cultura energética responsable con el medio ambiente entendida como un conjunto de valores, conocimientos y prácticas orientadas al uso eficiente y ético de la energía, vinculándola directamente con la educación ambiental y ciudadana.

Para el año 2015 surge el Acuerdo de París y ODS - Objetivos de Desarrollo Sostenible (Objetivo 7 y 13) el cual reconoce la energía asequible, segura y sostenible como eje de la agenda global, ubicando a la educación ambiental y a la participación comunitaria como pilares fundamentales para la transformación cultural del consumo energético, con lo cual se estructura en gran medida la plataforma epistemológica que sustenta este proyecto social aplicado.

En la actualidad (2018 y 2025) los enfoques frente a la transición energética justa y la cultura ecosocial se consolidan como elementos fundamentales en las dos categorías de análisis

estudiadas en este proyecto social aplicado, debido a que integran temas como justicia energética, equidad y responsabilidad compartida, además de que promueve el cambio de hábitos en las comunidades a través de la educación.

Como parte de las proyecciones en ambas categorías, señalo la Agenda 2030 (ODS) donde se abordan temas como la conciencia ambiental y se integra al concepto de conciencia ecosocial: unión entre ambiente, bienestar humano y responsabilidad colectiva, a través de los cuales se pretenden promover cambios culturales y éticos frente a la crisis climática.

Como se puede observar en este punto, los conceptos de Conciencia Ambiental y Cultura energética responsable surgen de la convergencia entre educación ambiental, eficiencia energética y desarrollo sostenible. La conciencia ambiental por su lado ha pasado de una visión naturalista y ética individual en el siglo XIX a una conciencia ecológica y socialmente crítica en el siglo XXI; mientras que la Cultura energética responsable ha evolucionado de una visión técnica (ahorro de energía) hacia una visión cultural, ética y comunitaria: promover valores, conocimientos y comportamientos que permitan un uso consciente, solidario y sostenible de la energía.

Actualmente ambas categorías de análisis (Conciencia Ambiental y Cultura Energética Responsable) coinciden en que los procesos educativos son el mejor recurso y herramienta para motivar procesos reflexivos y de transformación socio ambiental, los cuales impulsen comportamientos sostenibles, equidad social y el respeto por todas las formas de vida.

### **Conciencia Ambiental en las Comunidades y Cultura Energética Responsable**

Producto de los avances tecnológicos, el mundo actual se encuentra soportado sobre la base de las relaciones humanas y su interacción con el medio ambiente y los recursos naturales, lo cual ha generado problemas ambientales. Esta crisis socioambiental es producto en gran

medida de los imaginarios colectivos sobre el medio ambiente, los cuales se centran exclusivamente en el ser humano como eje central de la naturaleza (antropocentrismo) y no como integrante de un ecosistema natural cuyas acciones ayudan o perjudican la conservación del ambiente; el modelo de desarrollo actual centrado en la explotación masiva de los recursos naturales agrava los problemas ambientales (González 2020).

Este modelo de producción a escala economicista ha transformado el ambiente en materia prima, lo que ha llevado a situaciones críticas caracterizadas por problemas de contaminación, ruptura del equilibrio, extinción de especies, pobreza, desnutrición, consumismo, violación de los derechos humanos, incluso al agotamiento de los recursos energéticos, tema central de este proyecto social aplicado. El ser humano no ha comprendido que es una parte integrante de la naturaleza y al destruirla, provoca su propia destrucción (Guerrero 2010).

La problemática ambiental necesita respuestas, pero sobre todo soluciones como la toma conciencia ambiental (De Pinto, 2004). Al iniciar el siglo XXI se comienza a observar un creciente interés investigativo acerca de la conciencia ambiental. La conciencia ambiental se refiere al conocimiento y la preocupación, pero sobre todo a la responsabilidad y acciones que las personas desarrollan respecto a los problemas ambientales y la sostenibilidad del entorno (Corraliza, et al, 2004). En el contexto comunitario, la conciencia ambiental implica una comprensión colectiva sobre la importancia de preservar los recursos naturales, minimizar la contaminación y adoptar prácticas sostenibles (Corraliza, et al, 2004).

El fomento de la conciencia ambiental tiene dentro de sus principales características:

- Promover el conocimiento de la realidad ambiental y la identificación de sus problemas.
- Comprender los procesos sociales y las dinaminas de relacionamiento humano.

- Fomentar el desarrollo de una sensibilidad ambiental.
- Estructurar soluciones y medios de acción disponibles, desde el quehacer local, regional, nacional o global.

En resumen, la conciencia ambiental propende por el fortalecimiento de los valores ambientales, éticos y estéticos y la participación organizada de la ciudadanía en la solución de los problemas socioambientales. En este orden de ideas, la labor comunitaria cumple un papel crucial en el desarrollo de una conciencia ambiental sólida, toda vez que las acciones colectivas con este nivel de sensibilidad ecologista pueden generar un impacto significativo en el entorno.

La cultura energética tiene una estrecha relación con la conciencia ambiental, esta se entiende como el conjunto de valores, prácticas y actitudes que determinan cómo los individuos y las comunidades utilizan la energía eléctrica (Herrera, 2015). Una cultura energética responsable se caracteriza por el uso eficiente y racional de la energía, así como la promoción de fuentes limpias y renovables; pero se caracteriza además por los siguientes aspectos:

- Eficiencia energética: Uso racional de la energía, evitando el desperdicio y aprovechando al máximo cada recurso energético, lo cual se conoce comúnmente como ahorro de energía.
- Conciencia ambiental: Reconocimiento del impacto del consumo energético sobre el medio ambiente, especialmente en relación con las emisiones de gases de efecto invernadero y el cambio climático.
- Uso de energías renovables: Preferencia por fuentes de energía limpias como la solar, eólica, hidráulica o biomasa, frente a los combustibles fósiles, las cuales son mayormente contaminantes y generan alto impacto negativo a los ecosistemas.

- Cambio de hábitos: Promoción de prácticas cotidianas como apagar luces innecesarias, usar electrodomésticos eficientes, aprovechar la luz solar, adecuar las redes (internas y externas) en buen estado, entre otros.
- Responsabilidad individual y comunitaria: Compromiso tanto personal como social con la sostenibilidad energética, involucrando a familias, comunidades, empresas e instituciones.
- Innovación tecnológica: Adopción de tecnologías que favorezcan la eficiencia y el ahorro energético, como iluminación (bombillos) tipo LED y adaptación de sistemas de automatización como los encendidos y apagados automáticos o sistemas de ahorro energético.
- Educación y sensibilización: Formación de personas y comunidades informadas que comprendan la importancia de un consumo energético responsable, a través de cual se desarrollen acciones concretas frente a la preservación y conservación del medio ambiente.

El fomento de la conciencia ambiental y el desarrollo de una cultura energética responsable requieren información técnica de aplicación cotidiana y la implementación de procesos educativos que incentiven el uso consciente y ambientalmente responsable de los recursos energéticos. Según la UNESCO (2017), fomentar una cultura energética responsable es clave para avanzar hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en especial el ODS 7: Energía asequible y no contaminante (Guevara, 2023).

Los proyectos sociales y educativos dirigidos hacia las comunidades los cuales incluyan formación en el ahorro energético, la implementación de tecnologías limpias, la participación ciudadana y el empoderamiento comunitario son fundamentales para la transformación de hábitos cotidianos. Uno de los objetivos más importantes de la educación ambiental es lograr que

las personas comprenden el vínculo entre sus acciones cotidianas y los impactos ecológicos, lo cual genera un compromiso más profundo con la sostenibilidad (Carrasco, 2018).

Los planes de gestión social y educación ambiental fortalecen las capacidades de las comunidades para que tomen decisiones responsables y sostenibles. Las estrategias de educación ambiental comunitaria incluyen campañas de sensibilización, talleres participativos y programas escolares enfocados en el entorno local. Estos esfuerzos fomentan la apropiación del conocimiento y promueven cambios de comportamiento a largo plazo (De Pinto, 2004).

La sinergia entre conciencia ambiental y cultura energética responsable fortalece las capacidades de las comunidades para enfrentar desafíos como el cambio climático, la pobreza energética y la degradación ambiental. Modelos participativos como el enfoque de “aprendizaje-servicio”, “planificación energética comunitaria” y la “multiplicación de conocimientos” promueven el empoderamiento social y ecológico, favoreciendo la transición hacia comunidades más resilientes y sostenibles (Febles, M. (2004).

### **La Conciencia Ambiental y la Acción Social**

El desarrollo de acciones colectivas por parte de la comunidad lleva implícito el ADN del empoderamiento. El empoderamiento es el proceso mediante el cual las personas son capaces de incidir en su entorno, tomando control sobre el destino de sus vidas, gracias al reconocimiento de las condiciones de su contexto, de sus actores y de sus propios recursos; que le permiten movilizarse y actuar en función de objetivos propuestos (Montero, 2003).

Para ello es necesario que los sectores sociales marginados tomen conciencia sobre la función del poder dentro del contexto de sus vidas, y desarrollen sus propias habilidades y capacidades para mejorar el control de las mismas; este proceso involucra cambios en las estructuras de pensamiento, en formas de relacionamiento social y en la percepción de las

personas sobre ciertos aspectos como la relación entre sus acciones cotidianas y los impactos ambientales.

El empoderamiento comunitario ha sido teorizado desde una perspectiva ecológica, por lo que se tienen en cuenta los diferentes entornos y escenarios de relacionamiento sociocultural y su incidencia sobre nuestras creencias, percepciones e imaginarios. El empoderamiento incrementa la satisfacción y confianza de las comunidades, a través de él es posible reconocer los efectos y resultados que ocasionan las propias acciones, aumentando la creatividad y la reducción de la resistencia al cambio (Banda, 2015).

El empoderamiento tiene una estrecha relación con la participación y la organización comunitaria. Cuando una comunidad se siente empoderada, está más dispuesta a participar en diversas actividades y a organizarse con otras personas, con el objetivo de poner en marcha procesos que generen beneficios en sus vidas. La participación activa y la organización social, a su vez, fortalecen e incrementan el sentido de empoderamiento al proporcionar a las personas experiencias prácticas de intervención, influencia sobre su entorno e intercambio de experiencias (Banda, et al, 2015).

El empoderamiento es una lucha constante contra los sentimientos de apatía, impotencia, desesperanza, carencia de control sobre el entorno e indefensión aprendida, la cual se fomenta en gran parte por los valores de individualismo y egoísmo como legados de la modernidad (Trujillo, 2019).

La conciencia ambiental con acciones colectivas se constituye en una forma de empoderamiento comunitario, ya que incentiva el liderazgo local; las personas sensibilizadas por temas ambientales suelen convertirse en líderes que movilizan a otros, fortaleciendo el tejido social y la autogestión. Una comunidad autónoma y con capacidad de autogestión comprende la

importancia de cuidar su entorno, adoptando prácticas sostenibles que las vuelven menos dependientes de recursos externos, como la implementación de sistemas de energía solar y el fomento de prácticas de uso sostenible de los recursos energéticos (Corraliza, 2004).

La conciencia y la acción ambiental genera cambios sostenibles en el tiempo, a través del conocimiento y la acción colectiva, las comunidades pueden influir en políticas públicas, educar a nuevas generaciones, multiplicar los saberes aprendidos y transformar sus realidades locales. La toma de conciencia ambiental empodera y fortalece la identidad colectiva, cuando una comunidad es consciente del impacto ambiental de sus acciones, es usual que comience a organizarse en torno a objetivos comunes, motivando a las personas a involucrarse en decisiones locales, como proyectos de reciclaje, reforestación, agricultura sostenible, promoción del acceso a energías limpias y renovables. La conciencia ambiental no solo cuida el planeta, sino que también empodera a las comunidades para transformar sus realidades socioambientales desde adentro (Corraliza, et, al, 2004).

### **Conciencia Ambiental y Desarrollo a Escala Humana**

Desde la teoría del Desarrollo a Escala Humana planteada por Max Neef (1993) se argumenta la articulación orgánica y estrecha entre los seres humanos con la naturaleza; el relacionamiento entre las personas con el medio ambiente sustenta en gran medida esta concepción del desarrollo, debido a que el alcance de los satisfactores no puede ir en desmedro del medio ambiente y los recursos naturales quienes proveen lo necesario para mantener la vida humana.

La falta de conciencia ambiental expresada a su vez en la falta de reconocimiento sobre la importancia de los recursos naturales como medio para mantener la vida humana ha conducido a grandes catástrofes ambientales. Tradicionalmente se ha creído, en gran medida por la

hegemonía del modelo económico dominante que las necesidades humanas tienden a ser infinitas, que cambian constantemente y que, por ello, se deben saciar a cualquier precio, ya sea social, económico o ambiental. Incluso erróneamente se han confundido las necesidades con los deseos de la humanidad.

Es aquí donde cobra relevancia el aspecto ambiental, ya que de la naturaleza se desprenden las posibilidades de acceder a los satisfactores, tal y como sucede con la energía eléctrica. Si no hay dinámicas y prácticas de preservación y conservación del medio ambiente no hay desarrollo, no hay vida.

Esta última premisa del Desarrollo a Escala Humana promueve la conciencia ambiental y por ende los hábitos de consumo de electricidad como un medio de cambio social y de transformación cultural, el cual posibilita la modificación de imaginarios colectivos y la adopción de nuevas prácticas sociales, las cuales contribuyan a la preservación y conservación de los recursos naturales.

Desde esta visión del desarrollo se pretenden generar procesos que resuelvan y satisfagan las necesidades dentro de un marco humanista y ambiental que favorezca a las comunidades y que a su vez preserve el equilibrio y la armonía de la naturaleza.

El Desarrollo a Escala Humana hace una invitación a la humanidad, para repensar y resignificar nuestros modos de consumo y reproducción económica, los cuales deben ser más respetuosos con la naturaleza, acercándonos a un mundo en donde la calidad de vida de las personas sea más justa y equitativa, esto significa romper con los estándares del consumismo los cuales alimentan de manera permanente los deseos, sin tener en cuenta los efectos y sus consecuencias.

Reconociendo a Amartya Sen, citado por (Restrepo-Ochoa, 2013), quien propone una perspectiva del desarrollo basada en la capacidad de las personas, la importancia de entender a los seres humanos como agentes capaces de tomar decisiones de valorar lo que realmente les importa en términos de libertad y expansión de sus capacidades. Se identifica en el desarrollo de esta propuesta que Sen también destaca la relevancia de la igualdad, equidad de género en el desarrollo sostenible, lo cual se alinea con los objetivos de desarrollo sostenible; esta perspectiva de la capacidad proporciona un enfoque más integral y enriquecedor del desarrollo, alejándose de la visión tradicional centrada en bienes de consumo.

## **Ruta Metodológica**

Este apartado tiene como propósito describir la manera como se llevó a cabo el proyecto de social aplicado que se implementó con las comunidades de los barrios Nuevo Tequendama y Shama de Popayán Cauca.

### **El Modelo de Fortalecimiento Comunitario**

El proyecto se sustenta en el enfoque de fortalecimiento comunitario propuesto por Maritza Montero (2009), el cual concibe a las comunidades como sujetos activos capaces de identificar sus necesidades, movilizar recursos y generar procesos de transformación desde la participación y la acción colectiva. En coherencia con este enfoque, los módulos de formación implementados se configuraron como espacios de reflexión, diálogo, acción y construcción conjunta del conocimiento, favoreciendo la participación y el empoderamiento comunitario.

A partir de este modelo, se fortalecieron las capacidades locales de las comunidades de Nuevo Tequendama y Shama para la adopción de prácticas conscientes frente al uso de la energía eléctrica y el cuidado del medio ambiente. De este modo, se promovió el incremento de la participación y de las capacidades de toma de decisiones, permitiendo que los miembros de la comunidad asumieran un papel protagónico en su propio desarrollo social y ambiental. En este proceso, las comunidades transitaron de ser objeto de intervención a constituirse en sujetos activos de transformación social, al reconocer intereses comunes, tomar decisiones colectivas y planear y ejecutar sus propias acciones.

Las fases y objetivos del proyecto se encuentran alineados con este modelo propuesto en Latinoamérica por Montero 2009. A continuación, se enuncian cada una de las etapas del modelo presentado por la autora y se contextualizan de acuerdo con los propósitos del proyecto:

1. **Concientización y diagnóstico participativo:** Se identifican los líderes comunitarios y la estructura de la organización social con el propósito de invitarlos a participar del proyecto. A partir de la implementación de técnicas participativas, se estructura el diagnóstico integral sobre la realidad social, cultural y ambiental, identificando los problemas y potencialidades desde la misma perspectiva de las comunidades, construyendo colectivamente una visión crítica de su propia realidad.
2. **Organización Comunitaria:** Teniendo en cuenta las problemáticas identificadas en el diagnóstico participativo se establece el Plan de Gestión Psicosocial y Educativo en un espacio coordinado por las mismas comunidades, definiendo las temáticas, módulos y objetivos de cada sesión (taller) de formación.
3. **Formación y desarrollo de habilidades:** En esta fase se definen los grupos de trabajo, liderazgos y roles para desarrollar los talleres de formación, adicionalmente se estructura una metodología de trabajo para dinamizar la multiplicación de saberes hacia las comunidades.
4. **Acción comunitaria:** El grupo base de líderes comunitarios desarrolla en cada una de sus comunidades de origen las jornadas de multiplicación de saberes y conocimientos, relacionados con el uso de la energía eléctrica y la sostenibilidad ambiental. La comunidad pasa de ser espectadora a actora del cambio, impulsando soluciones locales, tales como el ahorro energético, aprendizajes sobre energías renovables y gestión ambiental comunitaria.
5. **Evaluación y retroalimentación:** Luego de las formaciones a los líderes y de la multiplicación de estos saberes hacia las comunidades, se realizó una jornada de validación de los logros y objetivos esperados en el marco del proyecto, identificando si fue posible el fortalecimiento de la conciencia ambiental y la cultura energética responsable en los barrios Nuevo Tequendama y Shama. En esta misma jornada se realizó la devolución de resultados junto

con la identificación de algunos ajustes a los que haya lugar, para luego definir colectivamente estrategias de aprendizaje social continuo, donde los aprendizajes trasciendan el proyecto y se mantengan en el tiempo.

En este proyecto socioambiental las comunidades son el núcleo organizador y dinamizador, es sujeto activo, constructor de conocimiento y gestor de soluciones ambientalmente sostenibles. Desde la Psicología Comunitaria y desde el enfoque del Modelo de Fortalecimiento Comunitario, se prioriza el empoderamiento de las bases sociales y el reconocimiento de los saberes locales para generar un impacto real y positivo en temas energéticos y ambientales (Montero, 2009).

El objetivo de este enfoque metodológico fue el de establecer un modelo formativo que no solo facilitó la comprensión de los principios ambientales y energéticos, sino que además garantizó su aplicación de manera sostenible en el tiempo, promoviendo cambios de hábitos y prácticas ambientales en el uso y acceso de la energía eléctrica. Para ello, se integraron dos estrategias pedagógicas principales, uno la aplicación de los módulos de formación tipo taller, con el propósito de fortalecer la participación del grupo base de líderes comunitarios, y dos la Multiplicación de Saberes, a través de la cual se fomenta la participación de las comunidades; ambas estrategias cuentan con actividades interactivas como la entrega de memorias documentales por sesión de trabajo y estrategias de enseñanza interdisciplinar de 4 profesionales los cuales favorecieron la apropiación del conocimiento y la acción concreta al momento de que los líderes transmitieron estos saberes a sus comunidades.

A lo largo del Plan, se enseñaron a los líderes y a las comunidades bases teórico-prácticas sobre temas ambientales y energéticos, las técnicas participativas aplicadas y vivencias de cada líder, permitieron aprendizajes desde otras experiencias de liderazgo, como guía práctica que

contribuyó a la formación de comunidades conscientes y comprometidas con el uso responsable de los recursos naturales y la eficiencia energética.

El presente apartado se describe la metodología de gestión social estructurada en cinco fases, la cual se diseñó bajo los principios del modelo de fortalecimiento comunitario planteado por Montero (2009) y basado en técnicas participativas para la construcción colectiva de conocimientos sobre temas eléctrico-ambientales. La integración de enfoques participativos en el ejercicio pedagógico permitió que los líderes y sus comunidades protagonizaran la construcción de su propio conocimiento. Esto transformó la intervención en un escenario dialógico de aprendizaje colaborativo, donde el intercambio de experiencias comunitarias convirtió a cada participante en un agente formador.

La propuesta metodológica de formación ambiental y de uso responsable de la energía eléctrica contó con un grupo base de 13 líderes comunitarios e involucró la articulación de un equipo interdisciplinario de 4 profesionales, con conocimientos técnicos, jurídicos y socioculturales a nivel del departamento del Cauca, promoviendo la adopción de prácticas ecológicas y refuerzo positivo a 300 personas de las comunidades de origen de estos líderes. Desde las diferentes profesiones se suscitaron los siguientes conocimientos:

- Psicología comunitaria: Se realizó un análisis del contexto y necesidades de las comunidades, así mismo se fortalecerán habilidades de liderazgo con enfoque ambiental y energético en el cambio de hábitos sostenibles.
- Educación y pedagogía: Se desarrollaron estrategias de formación accesibles a líderes con cualquier grado de escolaridad, de igual manera se diseñará un esquema de proyecto eléctrico sostenible y se fortalecerán los conocimientos en normatividad que regula el sector eléctrico y el medio ambiente en Colombia.

- Ciencias ambientales: Se promoverá el diseño y ejecución de estrategias locales para el cuidado del medio ambiente, además de concienciar a los líderes y a las comunidades sobre el impacto del consumo energético en el medioambiente.
- Ingeniería eléctrica: Se capacitaron a los líderes en fundamentos y principios técnicos, como la generación de energía, disminución del riesgo eléctrico y estrategias de eficiencia energética dentro y fuera del hogar.

La estrategia metodológica del Plan de Gestión Psicosocial y Educativo “Somos Buena Energía con el Medio Ambiente” se estructuró a través de una serie de actividades, fases y momentos para planificar y organizar de manera asertiva el plan de formación a líderes y a las comunidades, invirtiendo los recursos humanos, técnicos y logísticos de manera eficiente.

### **Etapas del Proceso de Intervención y Acompañamiento Psicosocial**

A continuación, se señalan las 5 fases que hacen parte constitutiva del plan alineadas a las etapas del Modelo de Fortalecimiento comunitario, mencionadas anteriormente:

#### ***Fase 1 Diagnóstico Participativo***

El diagnóstico participativo realizado con el grupo base de 13 líderes comunitarios de los barrios Nuevo Tequendama y Shama se constituyó en un proceso colaborativo mediante el cual los mismos miembros de las comunidades analizaron su propia realidad, identificando problemas eléctrico-ambientales, recursos sociales, prioridades y posteriormente estructurar alternativas de solución, como insumo indispensable para la construcción del Plan de Gestión Psicosocial “Somos buena energía con el medio ambiente”.

El punto de partida de todo el proyecto social aplicado se genera a partir de la motivación y movilización autónoma de las comunidades de los barrios Shama y Nuevo Tequendama. La Juntas de Acción Comunal de ambas comunidades, mediante la figura del derecho de petición,

remitieron comunicación formal en el mes de Julio de 2025 a la CEO, Empresa de energía eléctrica del Cauca, en la que expresaron diversas solicitudes orientadas a fortalecer sus capacidades locales. Entre los requerimientos más destacados se encuentra la realización de jornadas de formación en temas eléctricos y ambientales, con el propósito de adquirir conocimientos que les permitan un uso seguro y responsable de la energía, así como promover prácticas sostenibles que contribuyan a la protección del entorno y al mejoramiento de la calidad de vida comunitaria.

Actividad 1 Primeros encuentros de relacionamiento comunitario y delimitación del territorio: Con base en esta solicitud, desde el equipo de gestión social de CEO se realizaron dos encuentros, inicialmente una reunión con representantes de la Junta de Acción Comunal (JAC) y luego recorridos con acompañamiento de los líderes por ambos barrios, en los cuales fue posible establecer la delimitación del territorio y de la comunidad donde se desarrolló el proyecto de intervención, identificando sus características sociales, culturales y ambientales.

Actividad 2 Constitución del grupo base e identificación de actores clave: En la segunda sesión de trabajo grupal se contactó voluntariamente a los líderes y se conformó un equipo base integrado por 13 personas, a través de la convocatoria abierta realizada por las JAC's los líderes se presentaron espontáneamente gracias a su compromiso social, representatividad en las comunidades y conocimiento del territorio. Posteriormente, se llevó a cabo la identificación de actores clave, entre ellos líderes formales e informales, juntas de acción comunal y organizaciones sociales, con el propósito de fortalecer el trabajo articulado y participativo, identificando que el actor social de base comunitaria con mayor participación, reconocimiento y legitimidad en las comunidades son las Juntas de Acción Comunal (JAC) de Nuevo Tequendama y Shama.

Actividad 3 Caracterización social y del territorio: Con este equipo de líderes comunitarios se desarrolló una sesión de trabajo a través del cual se identificaron las principales necesidades, potencialidades y problemáticas de las comunidades. Este encuentro se constituyó en un espacio de diálogo y construcción colectiva, en el que los líderes aportaron sus experiencias y percepciones, contribuyendo a la generación de información relevante que servirá de base para la formulación de estrategias y acciones conjuntas que se incluyeron posteriormente en el Plan de Gestión Psicosocial.

Como un medio para sistematizar y almacenar la información suministrada durante este espacio se diligenció conjuntamente con los líderes un formato de caracterización social y del territorio; para diligenciar el formato se escuchó atentamente al grupo base identificando sus necesidades, problemáticas y características particulares a nivel social, organizativo y ambiental. Con este formato fue posible recopilar información detallada, organizada y verificable, la cual permitió identificar las principales dinámicas de participación social, los actores locales, las condiciones de vida, disponibilidad de servicios públicos, los recursos sociales y logísticos disponibles y las problemáticas eléctrico-ambientales actuales. Esta información sirvió como insumo base para la planificación, diseño y ejecución plan de formación y gestión social.

Actividad 4 Técnica: perfiles de problemas y soluciones "a problemas globales, soluciones locales" y jornada de validación de Problemáticas Eléctrico-ambientales: Esta técnica se utilizó con el objetivo de conocer las necesidades, intereses y expectativas de los líderes frente al proyecto de intervención, así como estructurar de manera clara los problemas y las soluciones socioambientales relacionadas con la prestación del servicio de energía eléctrica.

En el entendido de que los líderes comunitarios conocen mejor los problemas, las necesidades y las prioridades de cada una de las comunidades, se realizó un encuentro presencial

a través del cual los líderes construyen colectivamente la Matriz de Priorización y Clasificación de problemas. Con ayuda de los profesionales facilitadores, en representación de la empresa, los líderes estructuran un diagrama de prioridades (*alto impacto y urgencia*) priorizando las problemáticas locales.

Con esta actividad se estableció gráficamente, un orden de importancia y urgencia en los problemas, de tal manera que se facilitó la construcción de los módulos de aprendizaje y la metodología en la multiplicación de saberes a la comunidad.

Seguidamente, se discutieron y analizaron las posibles soluciones con los mismos participantes, con el propósito de comprender claramente cuales son las problemáticas de fondo y establecer una serie de alternativas de solución desde una perspectiva local, teniendo en cuenta los recursos y las potencialidades de las comunidades. Tales soluciones respondieron a las realidades locales y se enfocaron en los problemas más urgentes y relevantes relacionados con la energía eléctrica y el medio ambiente.

Actividad 5 Construcción del informe del diagnóstico participativo: Las 4 actividades anteriores se realizaron con el propósito de que el proyecto social se ajustara a las necesidades, potencialidades y particularidades de los barrios Nuevo Tequendama y Shama. Además de que facilitara la toma de decisiones informadas, el seguimiento de procesos y la promoción de la participación activa de las comunidades en el diseño y desarrollo del Plan de Gestión Psicosocial “Somos buena energía con el medio ambiente”.

Con el insumo de la información recopilada en las fuentes secundarias, la caracterización social y el árbol de problemas y árbol de soluciones se construyó un documento en el cual se analizó integralmente la realidad social, cultural y ambiental de las comunidades, identificando

problemáticas eléctrico-ambientales, recursos sociales, prioridades y alternativas de solución a estos problemas.

Actividad 6 Socialización del informe de diagnóstico y validación participativa: Se realizó una sesión de trabajo con el grupo base conformado por 13 líderes comunitarios, con el propósito de socializar el informe del diagnóstico participativo elaborado a partir de los aportes y ejercicios desarrollados en etapas anteriores. Durante la reunión, se presentó de manera detallada la información recopilada, destacando los principales hallazgos, necesidades y potencialidades identificadas en la comunidad. Los participantes analizaron y validaron colectivamente los resultados, complementando y ajustando algunos aspectos con base en su conocimiento del territorio. Este espacio permitió fortalecer la apropiación del proceso por parte de los líderes y asegurar que la información reflejara fielmente la realidad y las percepciones de la comunidad.

### ***Fase 2 Edificando el Plan***

Una vez culminada la fase de estructuración del diagnóstico participativo se inició la segunda fase del plan, en la cual se definieron colectivamente los módulos de formación y se estructuró la metodología para el dialogo de saberes.

Actividad 1 Formulación del plan: A partir del diálogo abierto con la comunidad y de la escucha activa de sus necesidades, problemáticas y particularidades, se llevó a cabo la co-construcción del Plan Formativo junto al grupo base de 13 líderes comunitarios. En un encuentro de trabajo colaborativo, los líderes aportaron sus experiencias, saberes y propuestas, dando forma a un plan construido desde la realidad y las prioridades del territorio. De manera colectiva se definieron los módulos, objetivos, metodología y actividades, así como los ejes temáticos, recursos humanos y materiales, cronograma, presupuesto por jornada e indicadores de evaluación y seguimiento.

Actividad 2 Socialización del plan: En una segunda sesión de trabajo se dio a conocer a los líderes la estructura final del Plan, Para que reconozcan lo significativo que es el proceso para el bienestar de todos y todas y el papel fundamental que tienen ellos como líderes sociales antes su comunidad.

### ***Fase 3 Desarrollo de los Módulos de Formación***

Estos espacios de enseñanza y dialogo de saberes entre los líderes, estuvieron orientados bajo la aplicación de la técnica Taller, la cual permitió concretar información, lograr consensos y poner de manifiesto las diferencias entre distintos puntos de vista, intereses y necesidades, lo cual sirvió como insumo para definir las estrategias de solución local a las problemáticas eléctrico-ambientales.

Actividad 1 Desarrollo de las jornadas lúdicas y participativas: Estas actividades tuvieron como objetivo transversal fomentar el cambio de hábitos y prácticas en el uso eficiente y seguro de la energía eléctrica, así como fortalecer la conciencia ambiental en la comunidad. Para ello, se desarrollaron módulos de formación participativos, los cuales fueron diseñados conjuntamente con los líderes comunitarios en la fase anterior, estos ciclos de formación abordaron temas como el uso racional de la energía, la seguridad eléctrica en el hogar, y la protección del entorno natural. A través de estos espacios pedagógicos, los participantes reflexionaron sobre las causas y consecuencias de los usos inadecuados de la energía y construyeron colectivamente soluciones locales y sostenibles frente al acceso inseguro y la falta de prácticas responsables, problemática central identificada en el árbol de problemas. Para el inicio de esta fase fue indispensable la definición de una matriz de planificación, en la cual se estructuró el Plan de Gestión Psicosocial y Educativo, integrando los módulos, objetivos, metodologías y recursos necesarios para garantizar la continuidad y sostenibilidad del proceso.

**Tabla 2***Encabezado del Plan de Gestión Psicosocial y Educativo*

Objetivos	Metodología		Cronograma					Productos esperados
	Fases	Técnicas	mes	mes	mes	mes	mes	
			1	2	3	4	5	

*Nota:* Resumen analítico de la estructura del plan, articulando objetivos, metodología y cronograma para el periodo de intervención de cinco meses.

***Fase 4 Multiplicación de Saberes***

Esta fase es transversal a todo el proceso formativo descrito en el Plan, debido que los líderes formados se constituyeron a su vez en formadores. Para el desarrollo de la multiplicación de conocimientos los líderes comunitarios se constituyeron como promotores del uso eficiente de la energía y cuidadores del medio ambiente.

Actividad 1 Multiplicación de conocimientos de los líderes hacia la comunidad: Inmediatamente después de finalizar cada módulo, los “Líderes con Buena Energía por el Medio Ambiente” replicaron y difundieron los conocimientos adquiridos en la comunidad, se realizaron recorridos casa a casa, visitando a las personas de la comunidad, y socializando los temas aprendidos en cada uno de los ejes temáticos. En el marco de esta fase de multiplicación de saberes también se desarrolló una feria de servicios por parte un grupo interdisciplinario de la CEO, donde se promovió la conciencia ambiental y se fomentó la participación de las comunidades para que adquirieran el compromiso de cuidar el medio ambiente y promover una cultura energética responsable.

Actividad 2 Evaluación en proceso: Se realizaron ejercicios de evaluación y seguimiento en proceso, al inicio de cada jornada de formación se validó junto con los líderes el desarrollo de

la multiplicación de saberes en las comunidades, planteando sugerencias y recomendaciones conducentes a realizar ajustes tanto en el proceso formativo, como en las actividades de relacionamiento comunitario.

Al finalizar todos los módulos de formación, se realizó una autoevaluación por parte de los “Líderes con Buena Energía por el Medio Ambiente, con el objetivo de analizar críticamente la experiencia. En este espacio los líderes realizaron aportes y plantearon opiniones sobre lo vivido, proponiendo oportunidades de mejora para próximos procesos de este tipo.

Actividad 3 Evaluación de contenido: Se realizó una sesión de trabajo específica para la evaluación de contenido, la cual conta con dos momentos diferentes pero complementarios; inicialmente una reunión con el grupo base, allí se socializa el informe del diagnóstico participativo elaborado a partir de los aportes y ejercicios desarrollados anteriormente, en este mismo momento, se presenta de manera detallada la información recopilada, destacando los principales hallazgos, necesidades y potencialidades identificadas por el grupo base. En el segundo momento, los participantes realizaron una actividad lúdica y una técnica, en la cual se analizan y validan por escrito en carteleras los resultados, complementando y ajustando algunos aspectos con base en su conocimiento del territorio.

Con esta evaluación se contrastaron los propósitos esperados, con los logros obtenidos; durante esta fase se identificaron por un lado la cantidad de asistencias, intervención y permanencia de los líderes en las jornadas lúdico-pedagógicas, además de que se evaluó la apropiación e interiorización de los aprendizajes construidos colectivamente entre los participantes de los talleres y la multiplicación de saberes, a través de los siguientes criterios evaluativos:

- Cantidad de líderes formados.

- Asistencia y participación por módulo, además de la apropiación del conocimiento por parte de los líderes en el plan.
- Cantidad de personas de la comunidad participantes en la multiplicación de saberes.
- Identificación de las habilidades que fortalecieron la conciencia ambiental en las comunidades.
- Tipología y cantidad de nuevos saberes construidos colectivamente sobre el uso eficiente y acceso legal al servicio de energía.
- Tipología y cantidad de prácticas culturales transformadas por la comunidad sobre el uso eficiente y acceso legal al servicio de energía.
- Análisis de las temáticas seleccionadas.
- Idoneidad y capacidad (Didáctica y pedagógica) del profesional tutor y formador.
- Metodología utilizada (Talleres, multiplicación de saberes y evaluaciones en proceso).
- Logística: Infraestructura, material didáctico, elementos de seguridad y bioseguridad.

Durante estas jornadas se realizó la técnica denominada “Lluvia de Ideas” haciendo un análisis colectivo y discursivo sobre el cumplimiento de los objetivos y posibles acciones de mejora en nuevos procesos formativos a nivel comunitario.

### ***Fase 5 Validación de Saberes***

Esta es la última fase del plan, y como su nombre lo indica se presenta con motivo de cerrar oficial y formalmente las jornadas de formación a líderes con buena energía por el medio ambiente.

Actividad 1 Análisis de la experiencia: Se utilizó el recurso de la técnica role play, una dinámica grupal donde los participantes adoptaron un papel específico para representar situaciones reales vivenciadas a lo largo del proceso, las cuales permitieron comprenderlo, evaluarlo y mejorarlo a futuro.

Actividad 2 Cierre del proyecto social aplicado: Para esta actividad inicialmente se socializó el análisis de los datos sistematizados en el informe de evaluación del plan, y además se entregan las últimas memorias documentales del Programa Lúdico-Pedagógico, con motivo de que los “Líderes con Buena Energía por el Medio Ambiente continúen siendo agentes transmisores y multiplicadores de los aprendizajes obtenidos durante este proceso y de este modo se le dé continuidad a estos procesos de educación popular. Además, se realizó la entrega de certificados firmados por el líder del área de gestión social de CEO legitimando la participación de los líderes comunitarios en este proceso.

### **Técnicas para el Análisis de Resultados**

Existe una amplia serie de técnicas para el análisis de información obtenida en los proyectos de intervención social; como parte del plan y de la estrategia en la interpretación de datos obtenidos en el proyecto aplicado, se aplicó la técnica del análisis del discurso. Esta técnica se utilizó con el propósito de explorar los significados que tuvieron los líderes comunitarios sobre la experiencia vivida en el marco del Plan de Gestión Psicosocial y Educativo “Somos Buena Energía con el Medio Ambiente”. Para el logro de este objetivo fue indispensable comprender las interpretaciones individuales y colectivas, con enfoque en las historias personales y descripciones detalladas las cuales dieron cuenta de las diferentes perspectivas sobre el proyecto aplicado.

Esta técnica fue utilizada para examinar la estructura de las narrativas y su significado a nivel cultural y emocional. Por lo que en este caso fue indispensable examinar el lenguaje, las estructuras narrativas y el uso de palabras para entender cómo los líderes comunitarios interpretaron la experiencia y construyeron sus propios significados sobre esta estrategia de gestión social y educativa.

**Tabla 3**

*Plan de Análisis de Datos: Técnicas para Analizar la Información*

Actividad No.	Fase	Análisis narrativo y discursivo
1	Objeto del análisis	Analizar la experiencia vivida, a través de las narrativas.
2	Delimitación	Significados que se atribuyen al Plan de Gestión Psicosocial y Educativo “Somos Buena Energía con el Medio Ambiente”.
3	Sistematización de datos	Selección y agrupación de categorías temáticas (temas claves) y articulación de categorías - Se buscan conexiones, similitudes y diferencias entre las categorías.
4	Análisis e interpretación de los datos	Relaciona las narrativas con la literatura existente y el marco teórico. Relaciona el análisis de la experiencia con los objetivos del trabajo (Se cumplieron o no se cumplieron los objetivos del plan).
5	Presentación de resultados	Organización de los hallazgos con una estructura narrativa (cuenta una historia sobre el plan de gestión psicosocial y educativa) usando fragmentos para ilustrar hallazgos, integrando los objetivos, el marco teórico y la metodología.

*Nota.* El análisis se realizó mediante técnicas narrativas y discursivas, considerando la experiencia vivida, los significados atribuidos al plan, la organización temática de los datos y su interpretación en función de los objetivos de la investigación.

**Tabla 4***Metodología, Cronograma y Productos*

Objetivos	Metodología	Actividades y Técnicas	Cronograma					Productos Esperados
	Fases		Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	
	Fase 1. Diagnóstico participativo							
Diseñar colectivamente un diagnóstico integral participativo sobre la realidad social, cultural y ambiental de las comunidades partícipes del proyecto, para cocrear con un grupo base de 13 líderes comunitarios el Plan de Gestión Psicosocial y Educativo.	Reconocimiento del entorno sociocultural y acercamiento con 13 líderes comunitarios	Actividad: Diligenciamiento del formato de caracterización social						1. Contextualizar las características de las comunidades, organización social, dinámicas colectivas, principales problemáticas Eléctrico-ambientales. 2. Definición del grupo base de 13 líderes comunitarios con buena energía
	Perfiles de Problemas y Soluciones: "A problemas	Técnica: Árbol de Problemas y Soluciones						Matriz de priorización de problemas y definición colectiva de soluciones



<p>Gestión Psicosocial y Educativo con la participación del grupo base de 13 líderes comunitarios, para que a través de la multiplicación de saberes se fortalezca la cultura energética responsable en las comunidades y se promuevan</p>	<p>Aplicación de las jornadas lúdicas y participativas: Entrega de memorias documentales a los líderes</p>	<p>Técnica: 8 Talleres del futuro</p>	<p>Fomento de la conciencia socioambiental y la cultura energética responsable</p>
<p>Fase 4. Multiplicación de saberes</p>			
<p>prácticas cotidianas con sentido socioambiental.</p>	<p>Multiplicación de conocimientos de los líderes hacia las comunidades</p>	<p>Técnica: Multiplicación de Saberes</p>	<p>Multiplicación de conocimientos de los líderes a 300 personas de la comunidad</p>
<p>Evaluación en proceso</p>	<p>Evaluación en proceso</p>	<p>Técnica: Lluvia de Ideas</p>	<p>Identificación de nuevos saberes y prácticas de cultura energética responsable</p>
<p>Fase 5. Validación de saberes</p>			
<p>Validar el impacto del</p>			

proyecto social, determinando junto a los líderes comunitarios si el Plan de Gestión Psicosocial y Educativo logró fortalecer la conciencia ambiental y la cultura energética responsable en las comunidades.	Análisis general de la experiencia  Cierre del proyecto social aplicado	Técnica: Role Play  Actividad: Ceremonia de graduación	Identificación de fortalezas y oportunidades de mejora desde el diligenciamiento de formatos  Identificación de fortalezas y oportunidades de mejora desde la interpretación de los líderes y entrega de certificaciones a los líderes
--	---	---	---

*Nota.* La metodología se fundamenta en estrategias participativas y de aprendizaje significativo orientadas al fortalecimiento de conocimientos y prácticas en temas energéticos y ambientales. El cronograma establece la secuencia temporal de las actividades formativas, mientras que los productos corresponden a las evidencias, materiales y resultados esperados derivados de la implementación del plan de formación.

**Tabla 5***Presupuesto General*

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unitario	Vr. Parcial
1	Aprestamiento	Un	1	\$ 783,094	\$ 783,094
2	Capacitaciones	Un	8	\$ 407,892	\$ 3,263,137
3	Apoyo Logístico	Un	1	\$ 2,677,291	\$ 2,677,291
4	Clausura	Un	1	\$ 234,319	\$ 234,319
				TOTAL	\$ 6,957,841

*Nota.* El presupuesto para la ejecución del plan de formación en temas energéticos y ambientales fue financiado en su totalidad por la Compañía Energética de Occidente (CEO). Los recursos se destinaron a actividades de aprestamiento, capacitaciones, apoyo logístico y clausura, por un valor total de \$6.957.841 COP.

**Tabla 6***Presupuesto de Logística*

Referencia de Materiales	Unidad de Medida	Cantidad	Valor Unitario	Valor	
Transporte	Un	10	\$ 12,300	\$ 123,000	
Bombillos Led 7W	Un	100	\$ 10,403	\$ 1,040,296	
Diplomas y Certificados	Un	13	\$ 13,005	\$ 169,059	
				TOTAL	\$ 1,332,355

*Nota.* Dentro del presupuesto general se contemplaron recursos para materiales e incentivos pedagógicos, incluyendo transporte para el desarrollo de las actividades y la entrega de bombillos como parte de la estrategia de promoción de la eficiencia energética. También se destinó un recurso para la expedición de certificados para los participantes.

**Figura 9***Recursos Logísticos*

*Nota.* Dentro del presupuesto general, la Compañía Energética de Occidente (CEO) aportó los equipos digitales y de cómputo, la movilidad del equipo interdisciplinario y el material educativo utilizado durante todo el plan de formación.

**Tabla 7***Indicadores de los Productos Esperados*

Objetivos específicos	Meta	Indicador	Fuente de verificación	Actividades	Responsables
Diseñar colectivamente un diagnóstico integral participativo sobre la realidad social, cultural y ambiental de las comunidades partícipes del proyecto, para cocrear con un grupo base de 13 líderes comunitarios el Plan de Gestión Psicosocial y Educativo.	Elaborar un diagnóstico participativo integral con la participación de 13 líderes comunitarios.	Diagnóstico participativo elaborado y validado (1 documento).	Actas de reuniones, formatos de caracterización, matriz de problemas y soluciones, informe final de diagnóstico.	Reuniones de relacionamiento, conformación del grupo base, caracterización social y territorial, análisis de problemas y soluciones, construcción y socialización del informe diagnóstico.	Equipo de Gestión Social de la CEO y líderes comunitarios.
Formular colectivamente la estructura del Plan de Gestión Psicosocial y Educativo, de conformidad con las expectativas y necesidades planteadas por el grupo base	Formular el Plan con módulos, objetivos, metodología, cronograma y	Plan de Gestión Psicosocial y Educativo formulado (1 documento).	Actas de sesiones de trabajo, versión final del Plan, matriz de planificación.	Formulación participativa del Plan, definición de módulos de formación, validación del plan	Equipo de Gestión Social de CEO y grupo base de 13 líderes

de líderes comunitarios, teniendo como referente el diagnóstico participativo.	recursos definidos.			con líderes, ajustes colectivos.	comunitarios.
Implementar el Plan de Gestión Psicosocial y Educativo con la participación del grupo base de 13 líderes comunitarios, para que a través de la multiplicación de saberes se fortalezca la cultura energética responsable en las comunidades y se promuevan prácticas cotidianas con sentido socioambiental.	Desarrollar el 100% de los módulos formativos y realizar la multiplicación de saberes en las comunidades.	Número de módulos desarrollados / número de módulos programados. Número de hogares visitados en la multiplicación.	Listas de asistencia, memorias pedagógicas, registros fotográficos, planillas de multiplicación de saberes, informes de avance.	Desarrollo de talleres formativos, jornadas lúdico-pedagógicas, visitas casa a casa, feria de servicios, seguimiento y evaluación en proceso.	Equipo de Gestión Social, profesionales formadores, líderes comunitarios promotores.
Validar el impacto del proyecto social, determinando junto a los líderes comunitarios si el Plan logró fortalecer la conciencia	Evaluar la apropiación de conocimientos y los cambios en prácticas	Percepción de los actores directamente e Informe de evaluación final (1), porcentaje de líderes	Técnicas de evaluación (role play, lluvia de ideas, carteleras), actas de cierre,	Evaluación en proceso, autoevaluación de líderes, análisis de resultados, sesión de	Equipo de Gestión Social, líderes comunitarios, profesionales

ambiental y la cultura energética responsable en las comunidades.	comunitarias.	que reportan cambios, número de prácticas transformadas.	informe final de evaluación.	cierre y validación de saberes.	del proyecto.
---	---------------	---	---------------------------------	------------------------------------	---------------

---

*Nota.* La tabla presenta los indicadores definidos para el seguimiento y evaluación de los productos esperados, en correspondencia con los objetivos específicos, las metas establecidas, las actividades desarrolladas, las fuentes de verificación y los responsables de su ejecución.

## Resultados

En este apartado se mencionan los resultados del análisis cualitativo luego del desarrollo del proyecto social aplicado, el cual tiene como propósito principal el fortalecimiento de la conciencia ambiental y la cultura energética responsable a través de la implementación del Plan de Gestión Psicosocial y Educativo “Somos Buena Energía con el Medio Ambiente” en las comunidades de los barrios Nuevo Tequendama y Shama de Popayán Cauca.

Como se observa en la tabla número 4 (Metodología, cronograma y productos), cada uno de los objetivos específicos se relaciona directamente con las fases, técnicas, cronograma y productos esperados durante el proceso, con lo cual se obtuvieron múltiples ventajas en la planificación, ejecución y evaluación del proyecto.

Vincular los objetivos con fases, técnicas, cronograma y productos fue de gran utilidad al momento de pensar y planificar el proyecto, desglosar toda la gestión social en momentos específicos y proyectar una secuencia lógica de actividades facilitó la asignación de recursos (tiempo, personal y materiales) de manera eficiente. En el desarrollo del proyecto, esta estructura proporcionó claridad en la ejecución de este, debido a que cada objetivo específico se tradujo en fases (etapas a cumplir), técnicas (métodos precisos), cronograma (tiempos en los cuales se realizó cada acción), productos y resultados (entregables y logros concretos), cada etapa se volvió manejable y se redujo el riesgo de ambigüedades, debido a que cada actividad contaba con una intencionalidad clara y específica, mejorando la coordinación en cada sesión de trabajo con los líderes y en la multiplicación de saberes con las comunidades. Al momento de evaluar el proyecto social junto a las comunidades, esta estructura permitió validar el cumplimiento de cada uno de los objetivos específicos, los cuales se encuentran vinculados a productos concretos y tiempos definidos, posibilitando además analizar el progreso del proyecto de forma objetiva (de

acuerdo con el plan inicial) e identificar avances o posibles retrasos en el cronograma y finalmente facilitó la validación conjunta de los impactos social generados por el proyecto comunitario.

A continuación, se describen los resultados obtenidos por cada uno de los objetivos específicos del Plan de Gestión Psicosocial y Educativo “Somos Buena Energía con el Medio Ambiente” en las comunidades de los barrios Nuevo Tequendama y Shama de Popayán Cauca.

### **Diseño del Diagnóstico Integral Participativo**

El objetivo específico número uno estuvo orientado a diseñar colectivamente un diagnóstico integral participativo sobre la realidad social, cultural y ambiental de las comunidades partícipes del proyecto, para cocrear con un grupo base de 13 líderes comunitarios el Plan de Gestión Psicosocial y Educativo.

Se realizó la caracterización de 13 líderes comunitarios pertenecientes a las comunidades de Nuevo Tequendama y Shama de Popayán Cauca, cuyas edades oscilan entre 40 y 70 años. Del total, 10 son mujeres y 3 hombres, evidenciando una mayor participación femenina en los procesos organizativos y de participación comunitaria.

En cuanto a la ocupación del grupo base de líderes comunitarios, se identificó que 8 de las personas son amas de casa, 3 se desempeñan en actividades del sector informal (como ventas o trabajos ocasionales) y 2 cuentan con empleos formales en empresas locales.

Esta composición y grupo de líderes refleja un fuerte liderazgo femenino basado en la organización comunitaria y la gestión del bienestar colectivo, del mismo modo la estructura de la Junta de Acción Comunal presenta una organización similar, con una alta diversidad de experiencias y condiciones socioeconómicas similares. “En mi experiencia en el barrio, la mayoría de las que participamos activamente somos mujeres, sobre todo amas de casa, y eso

influye mucho: tenemos un poco más de tiempo para ir a reuniones y capacitaciones, y además estamos muy pendientes de los temas de energía eléctrica porque pasamos gran parte del día en la casa usando el servicio. Eso hace que nos interese más, preguntemos y estemos al frente de estos procesos para mejorar las condiciones de todos”. (Líderesa Comunitaria barrio Nuevo Tequendama, 46 años, Femenino, 2025).

La mayoría de los líderes (9) hacen parte de las Juntas de Acción Comunal de los barrios Nuevo Tequendama y Shama y cumplen roles en la organización social como Fiscales, Tesoreros, Secretarías y Presidentes.

Los líderes se caracterizan por su compromiso con el desarrollo del territorio, la participación activa en espacios de decisión y su interés en fortalecer las capacidades comunitarias a través de procesos educativos y de gestión social. 8 representantes provienen del barrio Nuevo Tequendama y 5 de líderes del grupo base son del barrio Shama. “Pues desde lo que hemos venido haciendo en el barrio, la verdad es que los líderes estamos muy comprometidos con sacar adelante la comunidad. No solo vamos a reuniones, sino que también nos movemos para gestionar cosas que beneficien a todos. Por ejemplo, hemos logrado traer jornadas de odontología a la sede comunal para atender a la gente, hicimos talleres con jóvenes —sobre todo con los que ni estudian ni trabajan— en una convocatoria que hizo el Gobierno Nacional, y también organizamos torneos de fútbol para integrarlos y mantenerlos activos. Todo esto lo hacemos porque creemos en el proceso y en que, poco a poco, sí se pueden generar cambios positivos”. (Presidente de Junta de Acción Comunal barrio Nuevo Tequendama, 54 años, Masculino, 2025).

**Tabla 8***Caracterización del Grupo Base*

Categoría	Descripción
Número total de líderes	13
Rango de edad	40 a 70 años
Sexo	10 mujeres (77%), 3 hombres (23%)
Asociados a las JAC	9 representantes de Juntas de Acción Comunal y 4 líderes sociales
Líderes por barrio	8 representantes de Nuevo Tequendama y 5 de Shama
Ocupación principal	8 amas de casa (62%), 3 empleos informales (23%), 2 empleados en empresas (15%)
Participación	Predomina el liderazgo femenino en procesos comunitarios
Condición socioeconómica	Media-baja, estratos 1 y 2 con presencia de empleos informales y dependencia de economías del hogar
Fortalezas observadas	Compromiso social, experiencia organizativa, interés por la formación comunitaria Existe equilibrio generacional y motivación para fortalecer capacidades locales
Observaciones	locales

*Nota.* La caracterización corresponde al grupo base de líderes comunitarios participantes en el proceso, describiendo aspectos sociodemográficos, formas de participación, ocupación, condiciones socioeconómicas y fortalezas identificadas durante la fase diagnóstica. Los porcentajes fueron calculados sobre un total de 13 participantes.

**Figura 10***Construyendo el Diagnóstico Socioambiental*

*Nota.* La imagen muestra un espacio de encuentro comunitario en el que habitantes participan en una jornada de socialización y aprendizaje, orientada a la identificación de problemáticas y potencialidades del territorio. A través de la exposición de un facilitador y el diálogo con los asistentes, se promueve la construcción colectiva de insumos clave para el diagnóstico socioambiental, fortaleciendo la participación y el intercambio de saberes locales.

Las primeras sesiones de trabajo y encuentro con los líderes de las juntas de acción comunal de los barrios Nuevo Tequendama y Shama de Popayán Cauca estuvieron orientadas a recopilar información relevante sobre la realidad actual en temas sociales, ambiental y culturales de las comunidades, incluyendo sus problemáticas, con el fin de consolidar un insumo de

conocimiento importante para co-construir junto a los líderes comunitarios el diagnóstico integral.

El diagnóstico integral y participativo se organizó en tres dimensiones: social, cultural y ambiental, identificando fortalezas, debilidades y riesgos con énfasis en servicios públicos domiciliarios, con el propósito de identificar las principales problemáticas, necesidades y expectativas de las comunidades como punto de partida para estructurar el Plan de Gestión Psicosocial y Educativo “Somos Buena Energía con el Medio Ambiente”.

Figura 11

## Formato de Caracterización Social

CEO		FORMATO DE CARACTERIZACIÓN SOCIAL - CULTURA DEL CLIENTE CEO				Código: FR.1132 Versión: 01 Vigencia: DD/02/2025 Página 1 de 2	
Etapa del proceso y/o actividad: Antes <input checked="" type="checkbox"/> Durante <input type="checkbox"/> Después <input type="checkbox"/>		TEMA(S) A SOCIALIZAR*: Técnica <input checked="" type="checkbox"/> Comercial <input checked="" type="checkbox"/> Social <input checked="" type="checkbox"/> Otro proyecto <input type="checkbox"/>					
NOMBRE DEL PROYECTO:		Reunión preparatoria de plan de formación					
Objetivo de la actividad:		Reunión preparatoria de plan de formación					
Nombre del Gestor(a) Social:		Empresa:				Firma:	
FECHA	HORA DE INICIO	MUNICIPIO	BARRIO/VEREDA	DIRECCIÓN	ZONA RURAL/ZONA URBANA		
24/07/2025	5:10 pm	Papayan	Estrella	Cra 49 MF-05	Urbana		
LÍMITES: SECTORES O BARRIOS COLINDANTES				CARACTERÍSTICAS DE ACCESIBILIDAD AL SECTOR			
Lomas de Granada - Sur Hortiguá - Occidente Julumita - Norte				EXISTENCIA DE NOMENCLATURA (SI - No) *		RUTAS DE INGRESO (Peatonal-vehicular)	
				SI		Única ruta de acceso por lomas de Granada Cra 56	
HISTORIA Y SITUACIÓN HABITACIONAL DEL BARRIO							
AÑO DE FUNDACIÓN	ESCRITURA GLOBAL (SI / No)	No. TOTAL DE PREDIOS DEL SECTOR	No. DE PREDIOS A INTERVENIR EN EL PROYECTO		TIPO DE INFRAESTRUCTURA (Concreto, madera, zinc, etc.) % *		
2000	SI	320	252		Ladrillo - concreto		
DESCRIPCIÓN SOCIO-ECONÓMICA							
ESTRATO	TIPO DE PREDIOS* (Residencial, Comercial, Industrial)	MEDIOS DE COMUNICACIÓN COMUNITARIA*		DISPONIBILIDAD DE SALÓN COMUNAL (SI X NO ( ))			
1-2	1-70%: 2-10% Residencial	Megafono Grupo de WhatsApp Información vas avós		CAPACIDAD APROX.	ESTADO DEL SALÓN *		
				100	Buen estado SI		
ORGANIZACIÓN SOCIAL COMUNITARIA							
ORGANIZACIÓN COMUNITARIA*	PERSONERÍA JURÍDICA* (N)	NIVELES DE PARTICIPACIÓN SOCIAL DE LA COMUNIDAD (Alto, Bajo, Medio)		TIPO DE DOCUMENTACIÓN DE PREDIOS*	VIABILIDAD SOCIAL AL PROYECTO (Alto, Bajo, Medio)		
Junta de Acción Comunal	SI	Medio Bajo		Escritura pública	Medio Bajo		
PROYECTOS COMUNITARIOS	Compromisos previos con CEO:			Observaciones:			
Alentado Papas verdes Cacha de Fútbol Cede Comunal							

CEO		FORMATO DE CARACTERIZACIÓN SOCIAL - CULTURA DEL CLIENTE CEO				Código: FR.1132 Versión: 01 Vigencia: DD/02/2025 Página 1 de 2	
DISPONIBILIDAD LEGAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS							
ENERGÍA (SI X NO ( ))	ACUEDUCTO (SI X NO ( ))	ALCANTARILLADO (SI X NO ( ))	GAS (SI X NO ( ))	TELEVISIÓN POR CABLE (NO ( ))	Observaciones:		
	A la comunidad, pero global	Comunitario	NO		Servicio de Internet		
CARACTERIZACIÓN DEL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA							
NO. SERVICIOS DIRECTOS CON REDES	NO. SERVICIOS DIRECTOS SIN REDES Y/O REDES ARTESANALES	NECESIDADES DE MEJORA EN LA INFRAESTRUCTURA DE CEO:					
NO	NO	Adecuación de Acometidas (12)					
TIPO DE RED (Abierta - trenzada)		No. Transformador de referencia	Nota referencia	Coordenadas		Macromedidor (SI / No) - Funcionamiento (SI / No)	
trenzada		110004 110005					
VIABILIDAD DE NORMALIZACIÓN DEL SERVICIO							
SI Alta							

Nota. Este formato de caracterización social se implementó en las primeras sesiones de trabajo con las comunidades, es decir, en la fase de estructuración del diagnóstico integral y participativo.

En la dimensión social se identifican tres fortalezas importantes, la primera de ellas es que el proceso de organización social gira en torno a la Junta de Acción Comunal, la cual logró

su personería jurídica desde el año 2025, luego de un proceso de organización de varios años a través de comités; la segunda es que las comunidades de Nuevo Tequendama y Shama de Popayán Cauca vienen participando en algunos espacios para la construcción de los planes de desarrollo, sobre todo en el diseño del (PDM) 2020-2023, y la tercera, ha sido que la mayoría de la población viene accediendo a servicios sociales básicos como salud, educación y vivienda.

En contraste con lo anterior, los líderes comunitarios plantean que una debilidad y problemática importante se presenta en materia de servicios públicos domiciliarios, debido a que es urgente la reposición de infraestructura en los sistemas de acueducto y alcantarillado, pavimentación y reparcho de vías, junto a la reubicación de algunos postes de energía eléctrica y alumbrado público. “Pues, aunque hemos avanzado en varias cosas, la verdad es que todavía tenemos problemas en el barrio que nos preocupan mucho. Por ejemplo, en los servicios públicos: el acueducto y el alcantarillado están deteriorados, ya no dan abasto y necesitan arreglo urgente. A eso súmele que hay muchas calles en mal estado, la mayoría de ellas sin pavimentar y las otras llenas de huecos, que necesitan pavimentación y reparcho, en la energía hay dos postes que se necesitan reubicar. Todo eso afecta el día a día de la gente”. (Líderesa Comunitaria barrio Shama, 63 años, Femenino, 2025).

Frente al tema de seguridad y convivencia se menciona que una de las problemáticas sociales más sentidas en las comunidades es la inseguridad en los senderos ecológicos aledaños a los barrios y el descuido de los espacios públicos; Shama y Nuevo Tequendama son los últimos barrios del noroccidente de la Ciudad de Popayán, esta sensación de inseguridad en los sectores adyacentes ha deteriorado la confianza comunitaria y la cohesión social, afectado el tejido social, el sentido de permanencia y libre movilidad. “Mire, uno de los temas que más nos preocupa en el barrio es la seguridad y la convivencia. La gente tiene mucho miedo de caminar por los senderos

ecológicos que quedan cerca a los barrios, porque están descuidados y eso ha hecho que muchos no se sientan tranquilos ni confíen tanto en el barrio. Esa sensación de inseguridad ha afectado la forma en que nos relacionamos entre vecinos y hace que la gente se sienta menos libre de moverse”. (Líderesa Comunitaria barrio Shama, 63 años, Femenino, 2025).

La información de mayor relevancia en la dimensión social y ambiental se obtuvo cuando los líderes comunitarios manifiestan con gran preocupación que las entidades públicas o privadas no han desarrollado en ninguno de los dos barrios programas dirigidos a fortalecer la participación comunitaria, ni se han preocupado por brindar formación integral en temáticas ambientales. “Sí, se han hecho algunas cosas, pero la verdad es que podrían hacer mucho más. Necesitamos que nos apoyen de verdad en la participación comunitaria y en la formación sobre temas ambientales.” (Líderesa Comunitaria barrio Nuevo Tequendama, 46 años, Femenino, 2025).

**Figura 12***Sesión de Trabajo con las Juntas de Acción Comunal*

*Nota.* En esta sesión de trabajo comunitario se identificaron y analizaron de manera participativa las principales fortalezas, debilidades y riesgos en los ámbitos social y ambiental en los barrios Shama y Nuevo Tequendama.

Durante esta jornada se realizó un relacionamiento con representantes de las Juntas de Acción Comunal, en el cual se dialogó e intercambiaron experiencias con los asistentes, con los cuales fue posible reconocer problemáticas prioritarias, así como recursos y capacidades existentes en la comunidad.

Este ejercicio contribuyó a la construcción colectiva del diagnóstico socioambiental, fortaleciendo la toma de decisiones informadas y la formulación de estrategias orientadas al desarrollo sostenible del territorio.

Frente a la dimensión cultural se identifican dos fortalezas importantes, los barrios Nuevo Tequendama y Shama, y en general el municipio de Popayán cuenta con un rico patrimonio histórico y cultural, lo cual genera una base para la identidad local y el fortalecimiento de la cultura comunitaria. Tres hitos importantes en el barrio han fortalecido la identidad cultural local, el sentido de pertenencia y han motivado la participación activa de las comunidades:

1. En el año 2000 se inicia un proyecto de autoconstrucción de viviendas, lo cual permitió que en el año 2009 los sectores de Nuevo Tequendama y Shama se constituyeron formalmente como barrios de la zona urbana de Popayán.
2. En el año 2004 los líderes promovieron la instalación de energía eléctrica e iniciaron la gestión para instalar redes de gas domiciliario e internet, actualmente las comunidades cuentan con ambos servicios.
3. Otros proyectos desarrollados autónomamente por la comunidad han sido la construcción del salón comunal, zonas verdes, cancha de fútbol y un espacio recreativo para niños, los cuales fueron incluidos en el plan urbanístico de la ciudad entre la década 2000 a 2010.

A pesar de que los barrios cuentan con un salón comunal en óptimas condiciones, existe actualmente un déficit en infraestructura destinada exclusivamente a espacios y actos culturales, lo cual limita la posibilidad de desarrollar plenamente la vida cultural comunitaria.

En esta misma dimensión cultural, también se suma la falta de articulación de programas culturales específicos para los barrios y la comuna 9, lo cual genera la desvinculación de ciertos grupos sociales (jóvenes, adultos mayores, minorías étnicas, etc.) respecto al patrimonio o la

cultura local, además de que aumenta el riesgo de que los jóvenes se involucren en actividades delictivas o consumo de sustancias psicoactivas. “Aunque tenemos el salón comunal en excelentes condiciones, nos hace falta un espacio adecuado para la cultura y las actividades artísticas o el deporte. Tampoco hay programas culturales, y eso hace que muchos jóvenes, adultos mayores o grupos que no siempre participan se sientan fuera. Si no hay opciones para ellos, corren más riesgo de meterse en cosas malas, como drogas o delitos.” (Presidente de Junta de Acción Comunal barrio Nuevo Tequendama, 54 años, Masculino, 2025).

En la dimensión ambiental se hizo evidente que existe un alto nivel de conciencia comunitaria sobre la necesidad de zonas verdes, espacios comunales y mejoras en el servicio de alumbrado, lo que ha sido capitalizado en años anteriores (de 2000 a 2010) para involucrarse en el diseño de plenes urbanísticos para la comuna 9 de Popayán.

Tal y como se mencionó en el primer punto el cual contempla dimensión social, se presenta una problemática ambiental relacionada con la infraestructura de acueducto y alcantarillado barrial, lo cual ha aumentado los riesgos ambientales por mal manejo de aguas residuales, filtraciones, contaminación y afectación a fuentes de agua.

La mayor parte de vías internas carecen de pavimento y en algunos sectores el alumbrado público se encuentra en mal estado afectando la visibilidad, el acceso seguro y el buen uso de los escasos escenarios públicos de los barrios.

En la co-construcción del diagnóstico integral y participativo se identificó como problemática principal que a pesar de los esfuerzos de las comunidades y de las institucionales (públicas y privadas) en materia ambiental, persisten las brechas en la educación, la participación ciudadana y la gestión sostenible de determinados recursos, como el del uso y acceso al servicio de energía eléctrica. La identificación de esta problemática socioambiental sustentó la necesidad

de implementar un proceso educativo orientado a fortalecer la conciencia ambiental y la promoción de una cultura energética responsable. “Por eso valoramos mucho lo que esta haciendo la Empresa CEO, porque nunca antes se había hecho algo así de capacitación con nosotros. Siempre habíamos tenido que arreglárnoslas solos, y estas actividades nos ayudan con la atención de las pqr’s, a entender mejor cómo cuidar el medio ambiente y usar la energía para que nos cueste menos.” (Líderesa Comunitaria barrio Nuevo Tequendama, 46 años, Femenino, 2025).

Desde el componente social y cultural, se evidenció una escasa participación comunitaria en programas socioambientales, así como una débil apropiación de valores ecológicos en las comunidades en relación con el uso y acceso al servicio de energía eléctrica. La participación en programas ambientales es reducida, y aunque en Popayán existen algunas organizaciones comunitarias con interés en la sostenibilidad, sus acciones carecen de continuidad, presupuesto y apoyo institucional.

En relación con el uso de la energía eléctrica, el diagnóstico integral y participativo puso en evidencia que en las comunidades presentan hábitos de consumo poco eficientes. Se identifica un uso excesivo de electrodomésticos, falta de mantenimiento en instalaciones eléctricas y desconocimiento de estrategias de ahorro energético. Estas prácticas, además de aumentar los costos económicos en el pago de las facturas de energía y poner en alto riesgo eléctrico a las viviendas y a las personas que allí habitan, también generan una alta demanda energética, la cual contribuye al impacto ambiental y al deterioro de los ecosistemas locales y nacionales. “Aquí en las casas hay muchas conexiones internas que no están bien hechas, contratan un solo maestro de construcción para todo y muchas veces él no sabe mucho de ese tema eléctrico, pero igual las hace y el bombillo prende. Eso hace que las facturas suban y uno sin ni siquiera darse cuenta,

además de que pueden generarse cortos, y Dios no lo quiera incendios.” (Líderesa Comunitaria barrio Nuevo Tequendama, 59 años, Femenino, 2025).

### Figura 13

*Esquema de la Problemática Social (Árbol de Problemas)*



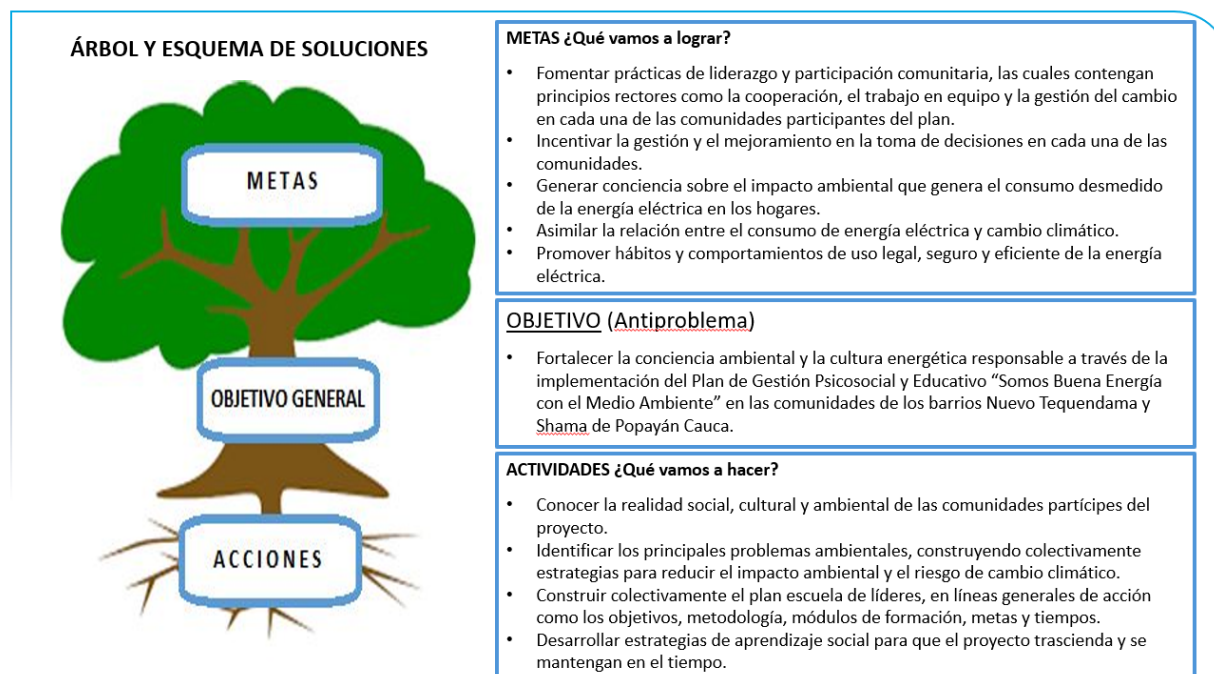
*Nota.* En esta sesión de trabajo se identificaron las principales fortalezas, debilidades y riesgos a nivel social y ambiental, mediante un proceso participativo que involucró a los miembros de la comunidad.

A través del diálogo abierto y el intercambio de experiencias, se buscó comprender en profundidad las dinámicas sociales y las condiciones ambientales que afectaban el territorio. De esta manera, la sesión contribuyó a sentar las bases para el diseño de estrategias integrales y sostenibles que promovieran la conciencia ambiental y la cultura energética responsable.

Los planteamientos de las comunidades en las sesiones de trabajo de la primera fase del plan, de cinco en total, junto con los análisis realizados en el marco del diagnóstico integral permitieron comprender y hacer conciencia colectiva junto a los líderes comunitarios que para los habitantes de los barrios Nuevo Tequendama y Shama ha sido necesario desde hace varios años fortalecer las prácticas de liderazgo y participación comunitaria y generar conciencia sobre el impacto ambiental que genera el consumo desmedido de la energía eléctrica en los hogares.

En el cumplimiento del primer objetivo del proyecto social aplicado *“Diseñar colectivamente un diagnóstico integral participativo sobre la realidad social, cultural y ambiental de las comunidades partícipes del proyecto, para cocrear con un grupo base de 13 líderes comunitarios el Plan de Gestión Psicosocial y Educativo”*, puso de manifiesto la necesidad de promover procesos de educación ambiental y formación en cultura energética responsable que involucren directamente a los líderes y las comunidades. Para el logro de este propósito se definió en el *“Árbol y esquema de soluciones”* un conjunto de actividades y metas para fortalecer la conciencia colectiva frente al uso racional de la energía eléctrica, fomentar la participación ciudadana en la gestión ambiental local y consolidar una cultura basada en la sostenibilidad, el bienestar social y el respeto por el entorno.

Figura 14

*Árbol y Esquema de Soluciones*

*Nota.* La imagen presenta un esquema de soluciones que organiza las propuestas en metas, objetivos y actividades.

Las metas representan los resultados deseados a largo plazo, los objetivos detallan los logros específicos que se buscan alcanzar, y las actividades describen las acciones concretas necesarias para cumplirlos. Esta estructura permite vincular de manera clara los problemas identificados con soluciones prácticas, facilitando la planificación, el seguimiento y la implementación de estrategias socioambientales de manera participativa y efectiva.

En el siguiente cuadro se realiza un análisis de las debilidades y potencialidades emergentes en el proceso del diagnóstico participativo, a través del cual se presentan una serie de hallazgos relevantes obtenidos durante la interacción con el grupo base de líderes comunitarios,

con lo cual se orientó de manera más precisa la toma de decisiones y la formulación del plan educativo, respondiendo a las necesidades reales y a las fortalezas existentes en las comunidades.

**Tabla 9**

*Debilidades y Potencialidades Identificadas en el Diagnóstico Participativo*

Potencialidades	Debilidades
Las comunidades (JAC's y líderes) cuentan con unos saberes previos, a través de los cuales reconocen e identifican las problemáticas ambientales relacionadas con el uso y acceso al servicio de energía eléctrica.	Baja participación de la comunidad en proyectos de formación y capacitación. Conflictos entre los integrantes de la JAC. Desconfianza hacia las instituciones y agentes externos, sobre todo hacia el operador del servicio de energía eléctrica en el Cauca.
Saberes de base comunitaria, prácticas y tradiciones que aportan a posibles alternativas y soluciones para resolver la problemática energético-ambiental a nivel local.	Desconfianza de algunas personas de la comunidad en la JAC como organización social legitimada en la comunidad. Diferencias históricas entre personas de la comunidad lo cual dificulta la acción colectiva sostenible en el tiempo. “ <i>Si se han realizado proyectos comunitarios, pero no han sido duraderos en el tiempo</i> ”
Interés de un grupo base de 13 líderes comunitarios de los barrios Nuevo Tequendama y Shama de Popayán para fortalecer la conciencia ambiental y fomentar la cultura energética responsable.	(Líderesa Comunitaria barrio Nuevo Tequendama, 46 años, Femenino, 2025).

*Nota.* Se presentan las fortalezas y limitaciones identificadas en el diagnóstico participativo, las cuales constituyen insumos para la formulación e implementación de estrategias de fortalecimiento comunitario en temas energéticos y ambientales.

Los principales hallazgos identificados en el diagnóstico participativo incluyeron necesidades asociadas al fortalecimiento de la participación y la organización social y

comunitaria, fomento del liderazgo, resolución pacífica de conflictos y la limitada articulación con la institucionalidad. Así mismo, los líderes comunitarios manifestaron inquietudes frente a riesgos electro-ambientales derivados de prácticas cotidianas, falta de conocimiento en la plataforma regulatoria y normativa de los servicios públicos, cableado improvisado y en mal estado, escases de información técnica, falta de conocimiento en temas comerciales específicos como el análisis e interpretación la factura, uso y manejo inadecuado de electrodomésticos, relación entre la generación, el uso de la energía eléctrica y los impactos en el medio ambiente, desconocimiento sobre la elaboración de proyectos electro-ambientales, aspectos que posteriormente originaron la estructura final del plan educativo.

De igual manera, el diagnóstico permitió reconocer recursos comunitarios significativos, tales como liderazgos activos en las Juntas de Acción Comunal, redes de apoyo vecinal, disposición para el trabajo colaborativo y conformación del grupo base y presencia de instituciones como la CEO dispuestas a articularse con los procesos de mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades. Estas fortalezas sirvieron como base para la construcción participativa del plan y para la realización de una jornada extraordinaria de validación de contenidos y estructura de los módulos de formación.

El diagnóstico participativo permitió comprender las dinámicas comunitarias desde el marco epistemológico de la Psicología Comunitaria, operando como un dispositivo de desalienación. A través de esta metodología horizontal, el grupo base de líderes comunitarios se constituyó en sujetos activos de conocimiento, logrando problematizar de manera crítica su propia cotidianidad. Este ejercicio reflexivo facilitó que los participantes conectaran analíticamente sus pautas habituales de consumo eléctrico y las fallas estructurales en las conexiones del hogar con el impacto ambiental macroecológico regional; de este modo, se

agenció la transformación de un hábito automatizado e inconsciente en un acto ético, deliberado y profundamente territorializado.

Esta conexión con el entorno doméstico y comunitario devela, simultáneamente, una particularidad estructural en la base organizativa del territorio. Desde la Psicología Comunitaria fue posible visibilizar que el cuidado del entorno, la gestión de los servicios públicos y la organización barrial no son dinámicas neutras ni deslocalizadas, sino que están profundamente ancladas a la experiencia de las mujeres en el microentorno doméstico y comunitario. Su alta participación en el proyecto responde a una lectura situada de las necesidades del hogar (espacio donde confluyen gran parte del día usando y gestionando el fluido eléctrico), lo cual resignifica y redefine el rol tradicional del ama de casa, elevándolo hacia el de una lideresa política y comunitaria encargada de la defensa del bienestar colectivo.

Bajo esta misma línea de reconocimiento de los actores locales, se constató que el diagnóstico participativo no inventó capacidades de la nada, sino que trajo consigo la memoria histórica de las comunidades para reactivarla. Al poner en valor las trayectorias de autogestión y los logros alcanzados por los barrios en años anteriores, este proceso metodológico permitió que dicho acumulado de eficacia colectiva fuese utilizado como la principal fuerza motriz para afrontar el nuevo desafío de la transición hacia una cultura energética responsable.

No obstante, esta mirada retrospectiva también sacó a la luz las tensiones que históricamente han limitado el desarrollo local. Desde la Psicología Comunitaria fue posible comprender que las brechas en la educación ambiental y las prácticas de derroche energético no se debían exclusivamente a la falta de información técnica, sino a fracturas relacionales históricas que impedían la sostenibilidad de los proyectos en el tiempo. Esta lectura crítica reorientó estratégicamente el diseño del Plan de Gestión Psicosocial, determinando que, antes de

transferir conocimientos instrumentales sobre el ahorro de energía, era indispensable fortalecer los procesos de liderazgo, la resolución pacífica de conflictos y la co-construcción de normas comunitarias basadas en la corresponsabilidad y el bienestar relacional.

### **Formulación del Plan de Gestión Psicosocial y Educativo**

El objetivo específico número dos estuvo orientado a formular colectivamente la estructura del Plan de Gestión Psicosocial y Educativo, de conformidad con las expectativas y necesidades planteadas por el grupo base de líderes comunitarios, teniendo como referente el diagnóstico participativo.

Con la consolidación del diagnóstico integral realizado junto a los líderes comunitarios en la primera fase, se dio inicio a la segunda fase del proceso la cual tuvo como propósito la formulación del Plan de Gestión Psicosocial y Educativo en las comunidades de Nuevo Tequendama y Shama, teniendo como referente las necesidades y expectativas del grupo base de líderes comunitarios, junto con las problemáticas socioambientales identificadas en el diagnóstico.

**Figura 15***Grupo 1 en Sesión de Trabajo Fase 2*

*Nota.* Durante esta sesión se iniciaron las actividades utilizando las técnicas participativas “La Torre” y “La Red”.

Con “La Torre” los participantes representaron de manera simbólica la jerarquía y la importancia de los problemas y soluciones, lo que permitió visualizar colectivamente las áreas críticas. Con “La Red”, se establecieron conexiones entre actores, recursos y desafíos, facilitando la comprensión de las interdependencias y promoviendo el trabajo colaborativo.

La construcción del plan educativo se estructuró a partir de dos acciones centrales: la formulación del plan y la socialización del plan, integrando además una jornada extraordinaria de validación de temáticas electro-ambientales, realizada en el marco del proceso de formación del grupo base de líderes comunitarios.

El diagnóstico participativo se constituyó en el insumo principal a través del cual se orientó la formulación del plan. A través de la constitución del grupo base, sesiones de encuentro y diálogo comunitario, recorridos y delimitación del territorio, caracterización social y definición

de los perfiles de problemas y soluciones, se identificaron las problemáticas y los recursos más relevantes con los que cuentan las comunidades de Nuevo Tequendama y Shama.

Para el cumplimiento de este segundo objetivo se desarrolló un enfoque metodológico participativo centrado en el diálogo, la construcción conjunta y la toma de decisiones de manera corresponsable. Para ello se desarrolló una primera sesión de trabajo llamada “Formulando el Plan” en el marco de este espacio se empleó la técnica de “Mega Plan”, a través del cual el grupo base de líderes comunitarios deliberó sobre los siguientes cuestionamientos:

- Qué problemáticas enfrentan las comunidades hoy.
- Cómo podríamos resolver esas problemáticas.
- Qué fortalezas tienen las comunidades.
- Qué oportunidades de mejora tienen las comunidades (debilidades).
- Qué motiva a las comunidades a participar.
- Por qué es importante la participación comunitaria.
- Qué nombres darías a los talleres.
- Qué otros temas deberían incluirse en los talleres.

## Figura 16

### *Sesión de Trabajo “Formulando el Plan”*



*Nota.* Durante la sesión de trabajo “Formulando el Plan” se avanzó en la estructuración participativa de estrategias, metas, objetivos y actividades para atender las problemáticas identificadas en el territorio. Los participantes priorizaron soluciones, definieron acciones concretas y organizaron los pasos necesarios para su implementación.

La aplicación de la técnica “Mega Plan” la cual fue denominada por el grupo base como “*Construyendo juntos nuestro plan de energía eléctrica y medio ambiente*” permitió construir de manera colectiva la estructura del Plan de Gestión Psicosocial y Educativo junto a las comunidades de Nuevo Tequendama y Shama. Esta técnica, estuvo orientada a la integración participativa de ideas, la priorización conjunta de las temáticas de formación y la planificación estratégica de cada uno de los módulos.

En esta sesión de trabajo inició con un conversatorio en el cual se socializaron los objetivos de la jornada y la metodología a implementar en el espacio, con el beneplácito del

grupo base se procedió a clasificar las expectativas comunitarias para la construcción del plan, allí se identificó el interés del grupo base por contar con un módulo integral que articulara las dimensiones psicosociales, educativas y comunitarias en las cuales se definió colectivamente la necesidad de estructurar un módulo de formación dedicado a fortalecer las habilidades de liderazgo, el fomento de la participación comunitaria y la resolución pacífica de conflictos; de esta disertación surgió el módulo *“Liderazgos con buena energía para la comunidad”*.

Así mismo, y de manera emergente, los líderes del grupo base expresaron la necesidad de que el plan contribuyera al fortalecimiento de conocimientos técnicos, normativos y electro-ambientales, con un enfoque práctico y orientado a soluciones locales que mitiguen el impacto medio ambiental en el uso ineficiente de la energía eléctrica y que disminuya los costos del servicio en ambas comunidades; con ello se establece un interés multipropósito por parte del grupo, a través del cual se propende por generar un mejoramiento de las condiciones ambientales y un alivio económico por concepto de los pagos del servicio de energía eléctrica. “Sería bueno que estos cursos nos enseñen más sobre cómo usar bien la energía, que nos explicara las normas y nos diera soluciones a esos recibos tan caros. Así podemos bajar un poco lo que pagamos en la factura de luz.” (Líder Comunitario barrio Nuevo Tequendama, 69 años, Masculino, 2025).

Seguidamente se procedió a priorizar las necesidades de las comunidades junto al equipo de líderes, para ello fue necesario dividir el grupo en 4 subgrupos de discusión:

**Figura 17***Subgrupos de Discusión “Construyendo Juntos Nuestro Plan”*

*Nota.* Durante la actividad de subgrupos de discusión “Construyendo juntos nuestro plan” los participantes se organizaron en grupos pequeños.

En este momento de la técnica “*Mega Plan*” el profesional orientador socializó la identificación de las necesidades de ambas comunidades identificadas previamente en el diagnóstico participativo, los líderes validaron nuevamente esta caracterización y establecieron como prioritarias y urgentes las siguientes necesidades:

- Necesidad de fortalecer la participación y la organización social y comunitaria.
- Fomentar el liderazgo comunitario.
- Resolución pacífica de conflictos.
- Falta de conocimiento en la plataforma regulatoria y normativa de los servicios públicos, especialmente en el de energía eléctrica.
- Cableado improvisado y en mal estado.
- Escases y vacíos en información técnica sobre distribución de la energía eléctrica.

- Falta de conocimiento en temas comerciales específicos como el análisis e interpretación la factura.
- Formación en el uso y manejo adecuado de electrodomésticos.
- Falta de conciencia sobre la relación entre la generación, el uso de la energía eléctrica y los impactos en el medio ambiente.
- Desconocimiento sobre la elaboración de proyectos electro-ambientales.

Esta priorización se utilizó como insumo fundamental para orientar la construcción de líneas estratégicas del plan de formación, las cuales fueran coherentes con la realidad territorial y con los recursos a disposición de las comunidades.

Una vez identificadas las expectativas y necesidades de las comunidades, se realizó la construcción colectiva de la estructura general del plan, en el cual se establecieron las líneas de acción y componentes pedagógicos con la siguiente estructura:

- 10 sesiones de trabajo con los líderes y las comunidades, junto con la multiplicación de saberes.
- 4 líneas de acción.
- 8 módulos de aprendizaje y sus objetivos.

En las primeras sesiones de trabajo con los líderes comunitarios en el marco de esta segunda fase, se estructuraron 5 líneas de acción en el siguiente orden:

1. Fortalecimiento del liderazgo y la participación comunitaria.
2. Fundamentos básicos de energía eléctrica.
3. Normatividad, debido proceso y canales de atención de CEO.
4. Componentes socioambientales de la energía eléctrica.
5. Proyectos energéticos sostenibles.

Una vez concertadas las líneas de acción se formularon los objetivos por cada línea. Los líderes evaluaron la pertinencia, claridad y alcance de cada objetivo, llegando a acuerdos sobre su formulación, en este punto se utilizó como recurso establecer respuestas alrededor de las siguientes preguntas ¿Qué queremos lograr? Y ¿Cuál es el propósito en este punto?

Como resultado, se definieron las líneas generales de acción, módulos por cada línea, tipo de encuentro (alcance) y propósitos (objetivos), con lo cual fortaleció la coherencia interna del plan y su viabilidad para la implementación.

Con todo este acervo derivado del diálogo, la reflexión y los consensos comunitarios, la estructura definitiva del Plan de Gestión Psicosocial y Educativo se estableció en el siguiente orden, respondiendo fielmente a las problemáticas y oportunidades identificadas en las comunidades de Nuevo Tequendama y Shama.

**Tabla 10***Estructura Inicial del Plan de Gestión Psicosocial*

Sesión No.	Item	Módulo de aprendizaje	Alcances ¿Qué vamos a hacer?	Objetivos generales ¿Qué queremos lograr?
		Edificando el Plan:		
	1	Conversatorio para definir temáticas de formación eléctrica con enfoque socioambiental	Segundo encuentro y conversatorio con los líderes comunitarios	* Construir colectivamente el plan escuela de líderes, en líneas generales de acción como los objetivos, metodología, módulos de formación, metas y tiempos.
1. Liderazgo y Participación		Líderes con energía: Fortalecimiento de habilidades de liderazgo con enfoque ambiental y energético.	Taller para potenciar las habilidades comunicativas e interpersonales de los líderes comunitarios y prepararlos para la gestión y adaptación al cambio.	* Fomentar prácticas de liderazgo que contengan principios rectores como la cooperación, el trabajo en equipo y la gestión del cambio en cada una de las comunidades participantes del plan. * Incentivar la gestión y el mejoramiento en la toma de decisiones en cada una de las comunidades.
2. Técnico	3	Cómo llega la energía eléctrica a nuestros hogares: Generación, consumo y medio	Taller para interiorizar los beneficios de contar con energía eléctrica,	* Posicionar a CEO como una empresa que promueve el bienestar social y mejora la calidad de vida, siendo motor de desarrollo en el Cauca. * Incentivar el uso legal, seguro y eficiente de la energía

	ambiente	analizando la relación entre generación energética y medio ambiente.	eléctrica.
		Taller para evidenciar que los buenos hábitos de consumo de energía en el hogar mejoran significativamente el cuidado del medio ambiente.	* Generar conciencia sobre el impacto ambiental que genera el consumo desmedido de la energía eléctrica en los hogares.
4	Fundamentos de energía eléctrica: Riesgos eléctricos y ambientales		* Asimilar la relación entre el consumo de energía eléctrica y cambio climático.
	Sector eléctrico y sostenibilidad: Estrategias locales para el cuidado del medio ambiente	Taller para fortalecer la conciencia ambiental y fomentar hábitos sostenibles.	* Identificar los principales problemas ambientales, construyendo colectivamente estrategias para reducir el impacto ambiental y el riesgo de cambio climático.
5			
	Eficiencia energética: Claves prácticas para el ahorro y la reducción del consumo	Taller motivacional, fomentando buenas prácticas en el uso y acceso a la energía	* Promover en los líderes y las comunidades una transformación cultural, a través de la cual se adopten hábitos y comportamientos de uso legal, seguro y eficiente de la energía eléctrica.
6			
3. Ambiental			

<p>4. Normatividad, debido proceso y canales de Atención</p>	<p>7 Normatividad eléctrica y ambiental: Desafíos y oportunidades</p>	<p>eléctrica, compartiendo herramientas vivenciales para un consumo sustentable.  Taller para brindar información clara sobre las leyes que regulan el sector eléctrico y su relación con el medio ambiente y la cultura.</p>	<p>* Promover el desarrollo sostenible y la reducción del riesgo de cambio climático a través del cumplimiento de las normas que regulan el uso y acceso al servicio de energía eléctrica.  * Reconocer los factores culturales que orientan el cumplimiento o incumplimiento de la normatividad.</p>
	<p>8 "Más allá del costo": Interpretación de la factura, consumo e impacto ambiental</p>	<p>Taller y capacitación en el análisis e interpretación de la factura de energía eléctrica CEO</p>	<p>* Instruir a los líderes comunitarios para que realicen lecturas críticas sobre los contenidos, datos y cobros realizados en la factura de energía eléctrica CEO, incentivando la evaluación y seguimiento de sus consumos.  * Comprender la relación consumo, costo e impactos ambientales.</p>

5. Proyectos energéticos	9	Diseño de proyectos eléctricoambientales: Visión innovadora y sostenible	Taller a través del cual se fomenten iniciativas para el diseño y materialización de proyectos eléctricos con propósitos socioambientales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Incentivar la presentación de proyectos ante las entidades públicas y/o privadas que promueven el uso de fuentes no convencionales de energía eléctrica (Comunidades Energéticas, FENOGE, UPME, etc).</li> <li>* Estructurar un esquema general de un proyecto eléctrico sostenible, con alternativas de financiación y viabilidad (Técnica y Financiera).</li> </ul>
	10	Validación de Saberes	Ceremonia de graduación	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Cerrar oficialmente el ciclo de formaciones del Plan Escuela de Líderes “<i>Somos Buena Energía con el Medio Ambiente</i>”.</li> </ul>

---

*Nota.* La tabla presenta la estructura inicial del Plan de Gestión Psicosocial, organizada por sesiones y módulos de aprendizaje. En ella se describen los alcances previstos para cada encuentro y los objetivos generales orientados al fortalecimiento de capacidades comunitarias, la promoción de la participación y la apropiación de conocimientos en temas energéticos y ambientales.

A termino de esta primera jornada el profesional orientador elaboró un primer borrador de acciones para cada línea estratégica, incluyendo actividades las formativas específicas, tanto en módulos de fortalecimiento de habilidades de liderazgo como en materia electro-ambiental.

No obstante, en la segunda sesión de trabajo de esta fase denominada “*Socialización del Plan de Gestión Psicosocial y Educativo en las comunidades*” el grupo base de líderes expresa y solicita una serie de ajustes al modelo inicial, argumentando que con motivo de generar mayor conocimiento a las comunidades en materia de derechos y deberes de los usuarios del sector eléctrico, es indispensable iniciar los talleres de formación con una jornada de trabajo y atención al cliente con la CEO, empresa del servicio de energía en el Cauca, en los barrios Nuevo Tequendama y Shama, debido a una serie de preocupaciones e inconformidades frente a la facturación del servicio eléctrico; como producto de lo anterior la estructura del plan se modificó y se inicia con un taller de normatividad, debido proceso para la realización de PQR (Peticiones, quejas y reclamos) y canales de atención de la CEO. “Para nosotros es muy importante que los talleres empiecen enseñándonos cómo hacer bien las PQR con la CEO. La gente tiene muchas dudas y quejas sobre la factura de luz, y necesitamos saber nuestros derechos y cómo presentar reclamos correctamente, además de cómo entender la factura y saber si nos están cobrando más”. (Presidente de Junta de Acción Comunal barrio Nuevo Tequendama, 54 años, Masculino, 2025).

Por lo tanto, el plan adoptó el siguiente orden definitivo:

**Tabla 11***Estructura Definitiva del Plan de Gestión Psicosocial y Educativo*

Sesión No.	Módulo de aprendizaje	Alcances ¿Qué vamos a hacer?	Propósitos ¿Qué queremos lograr?
1	Construyendo juntos nuestro plan de energía eléctrica y medio ambiente	Encuentro y conversatorio con los líderes comunitarios: Estructurar el Plan de Gestión Psicosocial y Educativo “Somos Buena Energía con el Medio Ambiente”	* Construir colectivamente el plan escuela de líderes, en líneas generales de acción como los objetivos, metodología, módulos de formación, metas y tiempos.
2	Conociendo las normas de la energía eléctrica y del cuidado ambiental	Taller para brindar información clara sobre las leyes que regulan el sector eléctrico y su relación con el medio ambiente y la cultura.	* Promover el desarrollo sostenible y la reducción del riesgo de cambio climático a través del cumplimiento de las normas que regulan el uso y acceso al servicio de energía eléctrica. * Reconocer los factores culturales que orientan el cumplimiento o incumplimiento de la normatividad.
3	Entendamos la factura: lo que consumimos, lo que pagamos y lo que cuidamos	Taller y capacitación en el análisis e interpretación de la factura de energía eléctrica CEO	* Instruir a los líderes comunitarios para que realicen lecturas críticas sobre los contenidos, datos y cobros realizados en la factura de energía eléctrica CEO, incentivando la evaluación y seguimiento de sus consumos. * Comprender la relación consumo, costo e impactos ambientales.

4	Liderazgos con buena energía para la comunidad	Taller para fortalecer las habilidades comunicativas e interpersonales de los líderes comunitarios y prepararlos para la gestión y adaptación al cambio.	<p>* Fomentar prácticas de liderazgo que contengan principios rectores como la cooperación, el trabajo en equipo y la gestión del cambio en cada una de las comunidades participantes del plan.</p> <p>* Incentivar la gestión y el mejoramiento en la toma de decisiones en cada una de las comunidades.</p>
5	El camino de la energía: desde la fuente hasta nuestro hogar	Taller para interiorizar los beneficios de contar con energía eléctrica, analizando la relación entre generación energética y medio ambiente.	<p>* Incentivar el uso legal, seguro y eficiente de la energía eléctrica.</p> <p>* Identificar la forma en que las empresas de energía eléctrica promueven el bienestar social y mejoran la calidad de vida, siendo motor de desarrollo en los territorios.</p>
6	Cuidado con los riesgos: energía segura, legal y responsable con el medio ambiente	Taller para evidenciar que los buenos hábitos de consumo de energía en el hogar mejoran significativamente el cuidado del medio ambiente.	<p>* Generar conciencia sobre el impacto ambiental que genera el consumo desmedido de la energía eléctrica en los hogares.</p> <p>* Asimilar la relación entre el consumo de energía eléctrica y cambio climático.</p>
7	Energía y sostenibilidad: acciones locales que transforman	Taller para fortalecer la conciencia ambiental y fomentar hábitos de consumo sostenibles.	<p>* Identificar los principales problemas ambientales, construyendo colectivamente estrategias para reducir el impacto ambiental y el riesgo de cambio climático.</p>

8	Usar menos, vivir más: aprendamos a ahorrar energía	Taller motivacional, fomentando buenas prácticas en el uso y acceso a la energía eléctrica, compartiendo herramientas vivenciales para un consumo sustentable.	* Promover en los líderes y las comunidades la adopción de hábitos y comportamientos de uso legal, seguro y eficiente de la energía eléctrica.
9	Manos a la obra: creando proyectos para un futuro sostenible	Taller a través del cual se fomenten iniciativas para el diseño y materialización de proyectos eléctricos con propósitos socioambientales.	* Incentivar la presentación de proyectos ante las entidades públicas y/o privadas que promueven el uso de fuentes no convencionales de energía eléctrica (Comunidades Energéticas, FENOGE, UPME, etc). * Estructurar un esquema general de un proyecto eléctrico sostenible, con alternativas de financiación y viabilidad (Técnica y Financiera).
10	Compartiendo lo aprendido: cerrando este ciclo	Ceremonia de graduación	* Cerrar oficialmente el ciclo de formaciones del Plan Escuela de Líderes “ <i>Somos Buena Energía con el Medio Ambiente</i> ”.

---

*Nota.* La estructura definitiva del Plan de Gestión Psicosocial y Educativo fue construida y ajustada mediante una jornada participativa de validación realizada con el grupo base de líderes comunitarios. Este proceso permitió incorporar sus aportes, intereses, necesidades y expectativas, garantizando la pertinencia de las temáticas, metodologías y actividades propuestas para el fortalecimiento de capacidades en temas energéticos, ambientales y de organización comunitaria.

Con la estructura final del plan de gestión psicosocial y educativo se articularon cada uno de los momentos de formación. De esta manera, el plan se convirtió en una herramienta orientadora del ciclo educativo, para la ejecución y seguimiento a cada sesión de formación y a las jornadas de multiplicación de saberes, las cuales tuvieron como propósito difundir los conocimientos, de los líderes hacia las comunidades, y también fomentar escenarios de cohesión social y fortalecimiento de la participación comunitaria en clave de bienestar social.

Como resultado del proceso de formulación conjunta con los líderes comunitarios, se logró estructurar un Plan de Gestión Psicosocial y Educativo como un recurso fundamental para resolver la problemática socioambiental más sentida por las comunidades, satisfacer las necesidades y expectativas de las comunidades y potenciar las capacidades de los líderes comunitarios.

Luego de estas dos sesiones de trabajo en el marco de la fase 2 de la metodología de trabajo, se realizó una jornada extraordinaria de validación de temáticas electro-ambientales, asegurando que cada componente respondiera a necesidades reales y surgiera de un consenso genuino entre los líderes comunitarios. Este espacio se realizó en el marco de la implementación del Plan de Gestión Psicosocial y Educativo, y permitió fortalecer contenidos y temáticas emergentes relacionados con la seguridad eléctrica y la gestión ambiental, coherentes con las necesidades sentidas en ambas comunidades.

La jornada de validación de temáticas electro-ambientales, fue convocada con el propósito de fortalecer la formación del grupo base de líderes comunitarios, identificar la apropiación de los contenidos y establecer si la estructura del plan de formación estuvo acorde con las problemáticas sentidas por las comunidades. Dentro de los hallazgos más importantes de esta jornada se identificó que el grupo base de líderes muestra una alta afinidad hacia los

contenidos del plan relacionados con riesgos eléctricos especialmente dentro del hogar, uso eficiente de la energía y disminución de costos en la factura de la energía eléctrica. “A todos nos interesa mucho aprender sobre los riesgos eléctricos dentro de la casa, cómo usar la energía de manera más eficiente y, sobre todo, cómo reducir lo que pagamos en la factura de luz.” (Líderesa Comunitaria barrio Nuevo Tequendama, 46 años, Femenino, 2025).

Además de validar las temáticas electro-ambientales, esta sesión de trabajo posibilitó la realización de una evaluación de contenido, la cual contó con dos momentos diferentes pero complementarios; inicialmente se realizó una reunión con el grupo base conformado por 13 líderes comunitarios y 8 personas más de las comunidades las cuales decidieron participar voluntariamente en este espacio, allí se socializó el informe del diagnóstico participativo elaborado a partir de los aportes y ejercicios desarrollados en las 5 actividades anteriores, en este mismo momento, se presentó de manera detallada la información recopilada, destacando los principales hallazgos, necesidades y potencialidades identificadas por el grupo base.

En el segundo momento, se realizó una exposición por parte de cada uno de los subgrupos en el cual se reflexionó sobre los aprendizajes obtenidos hasta el momento, la aplicabilidad de estos conocimientos en la vida cotidiana y la importancia de contar con conocimientos ambientales y eléctricos; para ello se desarrolló una actividad lúdica y una técnica, en la cual analizaron y validaron por escrito en carteleros los resultados obtenidos hasta el momento. Para el desarrollo de esta actividad el grupo base de líderes comunitarios deliberó sobre los siguientes cuestionamientos:

- Qué hemos aprendido en los talleres.
- Cómo crees que estos conocimientos pueden aplicarse en la vida cotidiana.
- Por qué es importante tener información sobre el medio ambiente.

- Por qué es importante tener información sobre la energía eléctrica.

**Figura 18**

*Jornada de Validación de Temáticas Electro-ambientales*



*Nota.* Durante la jornada de validación de temáticas electro-ambientales, los participantes revisaron y evaluaron los contenidos relacionados con la generación, uso y gestión de la energía eléctrica y su impacto en el entorno ambiental. La actividad permitió contrastar información técnica con percepciones y experiencias locales.

Entre los principales resultados de la evaluación de contenido se destaca la relevancia que dio el grupo base a los conocimientos básicos sobre seguridad eléctrica, riesgos frecuentes en las viviendas y espacios comunes, junto a la adopción de prácticas preventivas que contribuyen a la protección de las comunidades. También se resaltan los aprendizajes en los cuales ha sido posible comprender el impacto de nuestras acciones cotidianas sobre los recursos naturales y la calidad de vida, en clave de uso y acceso al servicio de energía eléctrica. Además, se otorgó

incluso agradeció a los profesionales orientadores, la información brindada frente al debido proceso legal y administrativo que deben realizar los usuarios en caso de que se presente alguna inconformidad frente a la prestación del servicio por parte de los operadores de red. “Lo que más nos ha servido de estas capacitaciones es aprender sobre los riesgos que tenemos en la casa, y cómo hacer las cosas de manera preventiva para protegernos. También entendimos cómo nuestras acciones diarias afectan el medio ambiente y la calidad de vida, sobre todo en el uso de la energía. Y, además, agradecemos mucho que nos enseñaran cómo hacer los procesos legales y administrativos si tenemos algún problema con la CEO.” (Líderesa Comunitaria barrio Shama, 63 años, Femenino, 2025).

El proceso de formulación, socialización y validación del Plan de Gestión Psicosocial y Educativo en las comunidades de Nuevo Tequendama y Shama constituyó un ejercicio de participación efectiva y fortalecimiento de la articulación del grupo base de líderes comunitarios.

### **Implementación del Plan de Gestión Psicosocial y Educativo**

El objetivo específico número tres estuvo orientado a implementar el Plan de Gestión Psicosocial y Educativo con la participación del grupo base de 13 líderes comunitarios, para que a través de la multiplicación de saberes se fortalezca la cultura energética responsable en las comunidades y se promuevan prácticas cotidianas con sentido socioambiental.

La implementación del Plan de Gestión Psicosocial y Educativo tuvo como propósito transversal fomentar el cambio de hábitos y prácticas en el uso eficiente y seguro de la energía eléctrica, así como fortalecer la conciencia ambiental en la comunidad. Para ello, se desarrollaron módulos de formación participativos, los cuales fueron diseñados conjuntamente con los líderes comunitarios en la fase anterior, estos ciclos de formación agruparon contenidos temáticos como

el uso racional de la energía, la seguridad eléctrica en el hogar, y la protección del entorno natural.

Por solicitud del grupo base de líderes comunitarios, se realizaron dos, y en algunos casos, tres módulos en cada encuentro; esta metodología pedagógica obedeció a una decisión estratégica consensuada con el grupo base de líderes comunitarios. La estructura intensiva de trabajo permitió optimizar la planificación temporal y el uso de los recursos disponibles, favoreciendo una gestión más eficiente del proceso formativo. Así mismo, la concentración de contenidos en un mismo encuentro contribuyó a fortalecer la continuidad pedagógica, disminuir los tiempos muertos entre sesiones y reducir las exigencias logísticas para los participantes. En consecuencia, dicha organización modular propició una participación más sostenida, una mayor coherencia en la secuenciación de los aprendizajes y una apropiación más sólida de los contenidos abordados en cada jornada. Los módulos se organizaron con enfoques temáticos combinados, es decir, en una jornada, un módulo de liderazgo y otro de tipo técnico, para no sobrecargar a los líderes con un solo tipo de información, tal y como se observa en la figura número 16 “Estructura definitiva del Plan de Gestión Psicosocial y Educativo”. “A pesar de que como junta hemos insistido mucho, aquí la gente no es muy participativa, usted mismo lo ve. Es preferible hacer jornadas largas donde sepamos que estamos todos y aprovechar mejor el tiempo. Así no perdemos días y aprendemos más.” (Líder Comunitario barrio Nuevo Tequendama, 69 años, Masculino, 2025).

**Figura 19***Metodología y Ciclo de Formación del Plan*

*Nota.* La imagen presenta la metodología y el ciclo de formación del plan, destacando las fases secuenciales y participativas que guiaron el desarrollo de cada una de las sesiones de trabajo.

Como resultado de la implementación del Plan de Gestión Psicosocial y Educativo, se logró la participación activa y comprometida del grupo base conformado por 13 líderes comunitarios, quienes fortalecieron sus capacidades técnicas, educativas y psicosociales en torno al uso responsable y ambientalmente sostenible de la energía eléctrica.

Este proceso formativo permitió consolidar a los líderes como agentes multiplicadores de saberes, capaces de transmitir conocimientos y promover cambios de comportamiento en sus

comunidades. Esta fase del proyecto se centró en la ampliación y profundización de saberes, así como en la multiplicación efectiva de los conocimientos adquiridos en esta misma fase en los barrios Shama y Nuevo Tequendama, consolidando el rol del grupo base como agentes multiplicadores en sus comunidades. A través de este ejercicio, los líderes capacitados fortalecieron los procesos de participación comunitaria al momento de multiplicar los aprendizajes en su entorno local, generando un impacto directo en el uso adecuado, responsable y eficiente del servicio de energía, y fortaleciendo las capacidades comunitarias para su gestión.

Con la estrategia de multiplicación de saberes, los líderes desarrollaron procesos de réplica comunitaria que contribuyeron al fortalecimiento de la cultura energética responsable, generando mayor sensibilización frente al uso eficiente de la energía y la importancia de adoptar prácticas cotidianas con enfoque socioambiental. Estas acciones facilitaron la apropiación de conocimientos por parte de la comunidad, promoviendo hábitos responsables orientados al cuidado del entorno, la sostenibilidad del servicio y el bienestar colectivo. “Este proceso nos ha ayudado mucho a convertirnos en multiplicadores del conocimiento. Hemos podido enseñar a nuestros familiares y a otros vecinos lo que aprendimos, promover cambios en la forma de usar la energía y fortalecer la participación en el barrio. Gracias a esto, la comunidad está más consciente de cómo usar la luz de manera responsable y eficiente, y sentimos que estamos participando para algo que nos beneficia a todos.” (Líderesa Comunitaria barrio Nuevo Tequendama, 70 años, Femenino, 2025).

**Figura 20***Sesión de Formación “Diseño de Proyectos Eléctrico-ambientales”*

*Nota.* Durante la sesión de formación “Diseño de proyectos eléctrico-ambientales” los participantes aprendieron a identificar problemáticas, definir objetivos y planificar actividades para desarrollar proyectos que integren energía eléctrica y sostenibilidad ambiental, asegurando pertinencia y viabilidad en el territorio.

Esta tercera fase de implementación del plan permitió integrar componentes psicosociales y educativos, favoreciendo la reflexión comunitaria, el sentido de corresponsabilidad y la toma de decisiones con enfoque local frente al consumo energético. En este proceso, la multiplicación de saberes se consolidó como una estrategia circular clave, en la que los conocimientos adquiridos no solo fueron apropiados por los participantes directos, sino también replicados y compartidos dentro de la comunidad. Este intercambio dinámico fortalece las capacidades locales, promueve el aprendizaje colectivo y garantiza que el proyecto trascienda en el tiempo, manteniendo su continuidad y sostenibilidad a través de la autogestión comunitaria.

Asimismo, el proyecto social aplicado se posiciona a la vanguardia de las necesidades y expectativas comunitarias, al responder de manera pertinente a los desafíos contemporáneos. En un contexto caracterizado por una creciente dependencia de la energía eléctrica, impulsada por la digitalización, y por un marcado deterioro ambiental, la iniciativa cobra especial relevancia al articular prácticas responsables de consumo energético con una conciencia ambiental más sólida. Como resultado, se evidenció un mayor nivel de conciencia sobre el impacto social y ambiental del uso de la energía, así como el fortalecimiento del liderazgo comunitario y la cohesión social, elementos clave para la sostenibilidad de las acciones implementadas y la permanencia de las prácticas promovidas en el tiempo.

Para el proceso de transferencia de saberes se estableció como meta que cada participante realizara procesos de transferencia de conocimientos a 300 personas de su comunidad en los 8 talleres desarrollados, lo que permitió generar un impacto masivo en esta fase del proyecto. El cumplimiento de esta meta evidenció el alcance territorial del proyecto y la capacidad de los participantes para replicar de manera efectiva los contenidos formativos.

De acuerdo con las narrativas del grupo base el proyecto cumplió con sus expectativas y necesidades haciéndolo exitoso, no obstante, durante el proceso se presentaron algunas dificultades, en los primeros acercamientos con la Junta de Acción Comunal se proyectó un grupo base de 20 líderes comunitarios, sin embargo, durante todo el proyecto, sobre todo en esta tercera fase de formación, se consolidó un grupo de 13 líderes. Si bien el número inicial de líderes proyectados no se mantuvo durante todo el proceso, la consolidación de un grupo comprometido de 13 líderes comunitarios permitió garantizar la continuidad, calidad y efectividad de las acciones formativas, favoreciendo una participación activa y un mayor nivel de apropiación de los contenidos. Este grupo fortalecido se constituyó en un eje clave para el logro

de los objetivos del proyecto y para la sostenibilidad de los aprendizajes y prácticas eléctrico-ambientales promovidas en las comunidades. “Al principio se pensó que íbamos a ser 20, incluso más de 20 líderes, pero al final nos quedamos nosotros 13. Aunque éramos menos, el grupo se consolidó, todos nos comprometimos y eso hizo que las capacitaciones fueran más efectivas. Gracias a eso pudimos participar activamente, aprender de verdad y ahora podemos mantener y compartir estos conocimientos sobre el uso responsable de la energía en nuestros barrios.” (Líderesa Comunitaria barrio Nuevo Tequendama, 70 años, Femenino, 2025).

Una dificultad que también es importante mencionar es la relacionada con la transferencia de saberes, la fase de formación y multiplicación de saberes inició en el mes de agosto de 2025, sin embargo, los registros de asistencia por parte de las personas de las comunidades solo se diligenciaron durante el mes de septiembre del 2025, debido a que algunos participantes comenzaron a manifestar inquietudes frente a la vinculación de los líderes comunitarios, preguntando si estos se encontraban contratados por CEO. Esta situación generó prevención frente a la firma de planillas; no obstante, es importante resaltar que los procesos de multiplicación de saberes se desarrollaron de manera exitosa, garantizando la socialización de los contenidos y el cumplimiento de los objetivos propuestos, aun cuando en algunos casos no se contó con el soporte de firmas de asistencia específicamente en la multiplicación de saberes. “Cuando empezamos a visitar las casas, algunas personas del barrio nos preguntaban si estábamos contratados por la CEO, y por eso muchos se mostraron un poco desconfiados. Incluso algunos no quisieron firmar al principio, luego les dábamos la información y firmaban las planillas, otro si definitivamente no firmaron, pero igual recibieron la información y participaron. A pesar de eso, logramos que todos los contenidos se compartieran y se cumplieran

los objetivos del proyecto.” (Líderesa Comunitaria barrio Nuevo Tequendama, 46 años, Femenino, 2025).

En contraste con lo anterior, se evidenciaron una gran cantidad los factores facilitadores que permitieron el cumplimiento de los objetivos del proyecto social aplicado. Es así como es importante anotar el compromiso de los 13 líderes que conformaron el grupo base, desde el primer encuentro se obtuvo una excelente disposición para participar en las diferentes fases del proceso. Otra ventaja significativa del proceso fue la alta proactividad y participación del grupo base a lo largo de los ocho módulos de formación. Al contar con líderes debidamente informados y capacitados, se facilitó la transferencia de información clara y confiable hacia las comunidades, lo que permitió desmentir mitos y corregir percepciones erróneas relacionadas con el uso y el acceso a la energía eléctrica. De esta manera, se promovieron prácticas más responsables, eficientes y ambientalmente sostenibles, fortaleciendo una cultura energética informada y consciente.

Las actividades de evaluación y seguimiento se constituyeron en un eje fundamental para medir los resultados alcanzados. Para la ejecución del proyecto se implementaron dos tipos de evaluaciones: una evaluación de conocimientos, que permitió medir el nivel de apropiación de los contenidos impartidos en los módulos de formación; y una evaluación de satisfacción, orientada a conocer el grado de conformidad de los líderes y frente al proceso desarrollado. Esta última abordó aspectos como la pertinencia de los temas, el dominio y claridad de los capacitadores. Estas evaluaciones se realizaron de manera verbal contemplando posibles oportunidades de mejora para el grupo base, los capacitadores e incluso las comunidades.

## Validación de Saberes

El objetivo específico número cuatro estuvo orientado a validar el impacto del proyecto social, determinando junto a los líderes comunitarios si el Plan de Gestión Psicosocial y Educativo logró fortalecer la conciencia ambiental y la cultura energética responsable en las comunidades.

Los resultados obtenidos en esta cuarta y última fase del proyecto evidencian que el grupo base de líderes comunitarios experimentó un incremento significativo en sus conocimientos en temas ambientales y energéticos, lo que se tradujo en una mayor comprensión del uso racional de la energía, de las fuentes renovables y de la adopción de prácticas sostenibles tanto en el ámbito doméstico como comunitario. Este fortalecimiento cognitivo constituyó un elemento clave no solo para la apropiación de los contenidos, sino también para la posterior transferencia de saberes hacia las comunidades, permitiendo validar el impacto del proyecto y determinar, junto con los líderes, que el Plan de Gestión Psicosocial y Educativo contribuyó efectivamente al fortalecimiento de la conciencia ambiental y de la cultura energética responsable. “Con este proyecto aprendimos mucho sobre cómo usar la energía de manera responsable, sobre cómo se genera y cómo aplicar prácticas en la casa y en el barrio. Todo lo que aprendimos no solo nos sirvió a nosotros, sino que ahora podemos enseñar a otros vecinos, y eso muestra que el proyecto realmente ayudó a que la comunidad tome conciencia sobre el cuidado del medio ambiente y el uso de la energía.” (Líderesa Comunitaria barrio Shama, 63 años, Femenino, 2025).

**Figura 21***Jornada de Validación de Saberes*

*Nota.* La imagen corresponde a la jornada de validación de saberes en la cual los participantes socializaron los conocimientos adquiridos a lo largo del proceso formativo y evidenciaron su apropiación mediante actividades de cierre.

De manera articulada, se observaron cambios positivos en actitudes y comportamientos tanto de los líderes como de los miembros de las comunidades. Dichos cambios se manifestaron en el aumento de hábitos responsables, tales como el apagado de equipos eléctricos en desuso, la sustitución de electrodomésticos en mal estado, la identificación y reparación de posibles fugas de energía eléctrica, la práctica del reciclaje y la participación activa en actividades ecológicas locales. Desde la perspectiva de la psicología comunitaria, estos cambios evidencian procesos de concientización y autorregulación colectiva orientados al bienestar común y al cuidado del entorno, confirmando la efectividad de la intervención en términos de impacto comunitario. “Se

han notado cambios muy positivos en la gente y en nosotros como líderes. Ahora apagamos los aparatos que no usamos, reemplazamos los electrodomésticos viejos, miramos si hay fugas. Todo esto muestra que la comunidad está más consciente y se organiza mejor.” (Presidente de Junta de Acción Comunal barrio Nuevo Tequendama, 54 años, Masculino, 2025).

Adicionalmente, el proyecto fortaleció el liderazgo comunitario, ya que los líderes capacitados asumieron un rol activo como multiplicadores de saberes, promoviendo espacios de diálogo, aprendizaje y acción colectiva en sus territorios. Este proceso facilitó la creación y consolidación de redes de apoyo ambiental, ampliando el alcance de la intervención y potenciando su impacto más allá de los espacios formativos iniciales, lo que permitió validar junto con los participantes la pertinencia y sostenibilidad del Plan de Gestión Psicosocial y Educativo.

El proyecto se consolidó también como un escenario de educación ambiental comunitaria, mediante la implementación de módulos educativos participativos apoyados en metodologías lúdicas y experienciales. Estas estrategias favorecieron la apropiación significativa del conocimiento por parte del grupo base, promoviendo aprendizajes contextualizados y pertinentes a la realidad social y cultural de las comunidades. A través de los talleres, se logró además una sensibilización colectiva sobre la relación entre consumo energético, bienestar social y sostenibilidad ambiental, fortaleciendo la conciencia crítica y generando compromisos comunitarios que evidencian la validación del impacto del proyecto.

De igual forma, la intervención facilitó la articulación institucional entre CEO y las comunidades de Shama y Nuevo Tequendama, al propiciar espacios de cooperación entre el equipo interdisciplinario de la Compañía, los líderes sociales y la comunidad. Esta articulación reforzó la confianza mutua y fomentó la corresponsabilidad en la gestión ambiental,

contribuyendo a la sostenibilidad de las acciones implementadas y confirmando que el proyecto logró establecer mecanismos efectivos de trabajo conjunto con las comunidades. “Este proyecto nos permitió acercarnos más a la Empresa CEO. Los capacitadores muy buenos, pudimos trabajar en equipo y eso fortaleció la confianza entre todos. Ahora sentimos que podemos seguir adelante para otros proyectos.”

## Figura 22

### *Ceremonia Simbólica de Graduación*



*Nota.* La imagen muestra la ceremonia simbólica de graduación, en la que se reconoció la participación y culminación del proceso formativo por parte de los líderes comunitarios, así como el compromiso de los participantes en replicar lo aprendido en sus comunidades.

La jornada de validación de saberes y ceremonia de graduación permitió reconocer el aprendizaje alcanzado, así como el compromiso de los líderes comunitarios en la implementación y réplica de prácticas relacionadas con el uso responsable de la energía y el

cuidado del medio ambiente. La ceremonia de graduación simbolizó la culminación del proceso y el fortalecimiento de capacidades en la comunidad.

### **Figura 23**

#### *Jornada de Eficiencia Energética con Niños y Jóvenes*



*Nota.* La imagen muestra una actividad de eficiencia energética realizada con niños y jóvenes de las comunidades y del grupo base de líderes comunitarios, orientada a promover el uso responsable de la energía eléctrica mediante dinámicas educativas y participativas.

Finalmente, la experiencia permitió un aprendizaje continuo mediante la evaluación por fases, lo que posibilitó realizar ajustes oportunos en metodologías, técnicas y tiempos de ejecución sin afectar los objetivos generales del proyecto social aplicado. Este ejercicio reflexivo proporcionó insumos valiosos para la mejora de futuras intervenciones, reafirmando la

importancia de procesos flexibles, participativos y contextualizados, y validando que el Plan de Gestión Psicosocial y Educativo logró su propósito de fortalecer la conciencia ambiental y la cultura energética responsable en las comunidades. “El proyecto realmente ayudó, porque de estos temas no teníamos capacitaciones. Como comunidad estamos muy agradecidos por todo lo que aprendimos.” (Líderesa Comunitaria barrio Nuevo Tequendama, 46 años, Femenino, 2025).

## **Discusión e Impacto**

El presente acápite de discusión analiza los resultados del proyecto social aplicado a partir de las teorías y los conceptos expuestos en el marco de referencia, la problemática descrita en el planteamiento y la articulación de las cuatro fases de la metodología (diagnóstico participativo, formulación del plan, implementación y validación de saberes) y los vincula con los postulados del Modelo de Fortalecimiento Comunitario de Maritza Montero (2009), ampliamente utilizado en el campo de la psicología comunitaria para comprender procesos de participación, apropiación de conocimientos y transformación social.

El Fortalecimiento Comunitario propuesto por Maritza Montero (2009) se entiende como un proceso psicosocial mediante el cual las comunidades incrementan su capacidad para identificar sus necesidades, movilizar recursos, tomar decisiones colectivas y ejercer control sobre su entorno y sus condiciones de vida. Desde la Psicología Comunitaria, este enfoque enfatiza la participación activa de los actores sociales, la construcción de autonomía y el desarrollo de capacidades individuales y colectivas orientadas a la transformación de las realidades sociales.

En este sentido, el fortalecimiento comunitario no se limita a la intervención externa, sino que implica procesos de empoderamiento progresivo en los que la comunidad adquiere mayor conciencia crítica, sentido de pertenencia y poder de acción sobre sus problemáticas, promoviendo así cambios sostenibles en lo social, lo cultural y lo político.

A continuación, se presenta una matriz analítica de la experiencia que identifica fortalezas y debilidades del plan desde la Psicología Comunitaria, considerando referentes teóricos, relevancia social, modelo de intervención y técnicas aplicadas, con el fin de obtener una visión integral y detectar oportunidades de mejora.

**Tabla 12***Matriz Analítica de la Experiencia*

Ítem	Potencialidades del proyecto de intervención	Debilidades del proyecto de intervención
<p>Visión disciplinar (psicología comunitaria) e interdisciplinar definida en el plan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Psicología Comunitaria se articula e integra adecuadamente con otras disciplinas técnicas, de la ingeniería y medio ambiente.</li> <li>• La Psicología Comunitaria cuenta con el acervo teórico, metodológico y práctico para fortalecer la conciencia ambiental y fomentar la cultura energética responsable.</li> <li>• El abordaje metodológico hacia esta problemática, el cual involucra actividades como talleres vivenciales, multiplicación de saberes y jornada interdisciplinar “CEO en tu barrio y cambio” permite fomentar la participación de las comunidades y fortalecer la organización social.</li> <li>• Establecimiento claro de límites, alcance y competencias en cada una de las áreas disciplinares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los proyectos eléctricos llevados a cabo en los barrios Nuevo Tequendama y Shama de Popayán generan más beneficios al operador de red que a las comunidades, lo cual puede verse como una discrepancia disciplinar entre la Psicología Comunitaria y las áreas técnicas.</li> <li>• Desde el inicio del proyecto se consideraron los beneficios económicos y técnicos en relación con la reducción de pérdidas no técnicas de energía eléctrica, atribuyendo menor relevancia a los impactos sociales y ambientales.</li> <li>• Las ciencias sociales, incluida la Psicología Comunitaria se percibe desde los profesionales de la ingeniería solo como un instrumento para facilitar la gestión técnica en las comunidades, desconociendo en enfoque ecológico y social.</li> </ul>
<p>Referentes teóricos y los</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El marco teórico comprende conceptos como la Conciencia ambiental en las comunidades y la</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En ocasiones existe una cierta complejidad para articular referentes teóricos en acciones y prácticas concretas,</li> </ul>

conceptos que sustentan el proyecto.	<p>cultura energética responsable, integrando aspectos de tipo social, técnico y ambiental.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementos conceptuales como la conciencia y la acción ambiental, soportan teóricamente el proyecto social al evidenciar que la cultura energética responsables es una forma de empoderamiento comunitario.</li> <li>• La conciencia ambiental es una temática que cuenta con un amplio cúmulo teórico, para lo cual me apoye en la teoría del Desarrollo a Escala Humana planteada por Max Neef (1993) y otros autores como (Montero, 2003) y (Corraliza, J. A., Berenguer, Moreno, et al., 2004).</li> </ul>	<p>vivenciales y cotidianas para fortalecer la conciencia ambiental y fomentar una cultura energética responsable.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los marcos de referencia teórico cuentan con extensos conceptos socio-ambientales, sin embargo, la mayoría de ellos se limitan a explicar la realidad y los fenómenos sociales de forma genérica, dejando a un lado la posibilidad y el potencial para aplicar estos conocimientos a realidades locales concretas, en comunidades donde la mayor parte de personas carece de formación profesional.</li> </ul>
Nivel de relevancia que plantea el proyecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el marco del proyecto social y comunitario “Somos Buena Energía con el Medio Ambiente” las comunidades de los barrios Nuevo Tequendama y Shama de Popayán Cauca se constituyen en sujetos activos del proceso, no son solo un grupo social receptor de información en temáticas energético-ambientales, ni son percibidas como “destinatarias” de capacitaciones y talleres, asumiéndolas desde el lugar de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conflictos internos e históricos entre las comunidades.</li> <li>• Ausencia de líderes con enfoque ambiental y energético reconocidos por las comunidades.</li> <li>• Desinterés y apatía de algunos líderes y personas de las comunidades frente a temas ambientales y su relación con la prestación del servicio de energía eléctrica.</li> <li>• Carencia de conocimientos técnicos mínimos sobre la relación entre la energía eléctrica e impactos ambientales.</li> <li>• Limitaciones socioeconómicas, para realizar adecuaciones</li> </ul>

beneficiarios pasivos; las comunidades son abordadas y entendidas como sujetos colectivos, protagonistas y cocreadores del proyecto a través del reconocimiento de sus saberes previos, valores, prácticas culturales, ambientales y energéticas.

Modelo de intervención que propone el proyecto.

- El proyecto se sustentó sobre el modelo de fortalecimiento comunitario (Montero 2009), los módulos de formación permiten que las jornadas de trabajo se constituyan en espacios de reflexión, diálogo, acción y construcción colectiva, potencializando la participación y el empoderamiento comunitario.
- En este proyecto socioambiental las comunidades son el núcleo organizador y dinamizador, es sujeto activo, constructor de conocimiento y gestor de soluciones ambientalmente sostenibles. Desde la Psicología Comunitaria y desde el enfoque del Modelo de Fortalecimiento Comunitario, se prioriza el empoderamiento de las bases sociales y el reconocimiento de los saberes locales para generar un impacto real y en redes internas, minimizando el riesgo eléctrico y posibles impactos ambientales.
- Abandono de importantes iniciativas y proyectos sociales, debido a la falta de seguimiento.
- Desconocimiento o falta de valor del potencial comunitario para resolver problemáticas locales, lo cual ha debilitado la cohesión social y minimiza la acción colectiva.
- Se priorizo la realización de otras actividades tendientes a resolver necesidades básicas, antes que participar del proyecto socio-ambiental.
- Dificultades para relacionar educación ambiental con prácticas cotidianas y vivenciales.
- Sentimientos de desesperanza, al esperar que instituciones públicas o privadas resuelvan los problemas locales sin asumir corresponsabilidad frente a la realidad actual.
- Preferencia para hábitos tradicionales y mecánicos, resistencia a cambios comportamentales que mejoren las condiciones del medio ambiente.

Coherencia y pertinencia de las estrategias y técnicas planeadas	<p>positivo en temas energéticos y ambientales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La implementación de técnicas de formación y capacitación como los talleres vivenciales facilitan el desarrollo de capacidades creativas y locales, incentivando a las personas para que desde su liderazgo propusieran soluciones sostenibles frente a la problemática social relacionada con la falta de conciencia ambiental.</li> <li>• La multiplicación de saberes de los líderes hacia las comunicades promueve el sentido de pertenencia y corresponsabilidad entre los líderes con su comunidad y viceversa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En la aplicación de las técnicas en el marco del proyecto social aplicado, se evidencia que aún existen mitos, prejuicios y resistencia por parte de las comunidades para aceptar los avances tecnológicos y permitir el mejoramiento de la infraestructura eléctrica, los cuales generan beneficios ambientales junto con la implementación de nuevas prácticas en el uso y acceso al servicio.</li> </ul>
--	---	--

---

*Nota.* Elaboración propia. La matriz analítica de la experiencia permite identificar y contrastar las potencialidades y debilidades observadas durante el diseño, ejecución y evaluación del proyecto de intervención, constituyéndose en una herramienta para la reflexión crítica, el aprendizaje derivado de la experiencia y la formulación de recomendaciones para futuros procesos comunitarios.

A continuación, se analizan los resultados del proyecto social aplicado a partir de la articulación de las cuatro fases metodológicas que orientaron su desarrollo: el diseño del diagnóstico participativo, la formulación del Plan de Gestión Psicosocial y Educativo, la implementación del plan y la validación de saberes. Estas fases se conciben como un proceso continuo e interrelacionado que permitió identificar las necesidades comunitarias, diseñar estrategias pertinentes, ejecutar acciones formativas y evaluar su impacto en los líderes y comunidades participantes. Desde un enfoque de psicología comunitaria, el análisis de cada fase posibilita comprender los aprendizajes, transformaciones y procesos de fortalecimiento individual y colectivo generados a lo largo de la intervención, así como el alcance del proyecto en el fortalecimiento de la conciencia ambiental y la cultura energética responsable.

Fase 1. Diagnóstico participativo y reconocimiento de capacidades comunitarias: De acuerdo con el modelo de Maritza Montero, el fortalecimiento inicia con el reconocimiento de las necesidades, recursos y saberes previos de la comunidad, evitando enfoques asistencialistas y promoviendo la participación activa desde las etapas iniciales. En este sentido, el diagnóstico participativo desarrollado en el proyecto permitió identificar problemáticas relacionadas con la convivencia, el manejo emocional, la educación ambiental y la seguridad eléctrica, así como reconocer el liderazgo existente y la disposición comunitaria para el aprendizaje.

Este proceso favoreció el sentido de pertenencia y corresponsabilidad, elementos fundamentales del fortalecimiento comunitario, al involucrar a los participantes como actores activos en la definición de las problemáticas y no solo como receptores de intervención. Desde la psicología comunitaria, esta fase contribuyó a sentar las bases para el desarrollo del control percibido y la participación consciente, componentes centrales del modelo de Montero.

Fase 2. Formulación del plan y construcción colectiva del conocimiento: La formulación del Plan de Gestión Psicosocial y Educativo respondió directamente a los hallazgos del diagnóstico, integrando contenidos pertinentes a la realidad social y cultural de las comunidades. Según Maritza Montero, el fortalecimiento implica la construcción colectiva del conocimiento, donde los saberes técnicos dialogan con los saberes comunitarios.

En este sentido, el diseño de los talleres permitió abordar dimensiones psicosociales, educativas, ambientales y de seguridad eléctrica desde metodologías participativas, reconociendo a los líderes comunitarios como sujetos con capacidad de análisis, decisión y acción. Esta fase favoreció el desarrollo de competencias cognitivas y críticas, necesarias para comprender la relación entre las prácticas cotidianas, el bienestar colectivo y la sostenibilidad ambiental.

Fase 3. Implementación del plan y desarrollo del fortalecimiento individual y grupal: Durante la implementación del plan se evidenció un incremento significativo de los aprendizajes en los participantes, quienes manifestaron haber fortalecido sus conocimientos en salud mental comunitaria, convivencia pacífica, liderazgo, cuidado del medio ambiente y seguridad eléctrica. Desde el modelo de fortalecimiento de Montero (2009), estos aprendizajes representan un avance en el fortalecimiento individual, al aumentar la percepción de competencia, la autoestima colectiva y la capacidad de actuar de manera informada.

Asimismo, los cambios observados en actitudes y comportamientos (como el manejo más adecuado de conflictos, la adopción de prácticas ambientales responsables y la implementación de medidas preventivas de seguridad eléctrica) reflejan procesos de autorregulación y control sobre la vida cotidiana, componentes esenciales del empoderamiento comunitario.

A nivel grupal, el fortalecimiento del liderazgo y la organización comunitaria evidenció el desarrollo de procesos de fortalecimiento colectivo, en los que los líderes asumieron roles

activos en la gestión comunitaria, la articulación institucional y la multiplicación de saberes, ampliando el impacto del proyecto más allá de los espacios formativos.

Fase 4. Validación de saberes y consolidación del fortalecimiento comunitario: La fase de validación de saberes permitió confirmar que los conocimientos adquiridos no solo fueron comprendidos, sino también apropiados, aplicados y replicados en la vida cotidiana, aspecto central en el modelo de Montero. Los participantes expresaron que los aprendizajes obtenidos tienen una alta utilidad práctica y contribuyen a mejorar la convivencia, la organización comunitaria, el cuidado ambiental y la seguridad en el uso de la energía eléctrica.

La importancia otorgada por los participantes a la información ambiental y energética evidencia el desarrollo de una conciencia crítica colectiva, que les permite comprender el impacto de sus acciones sobre el entorno y asumir una postura activa frente a la protección de la vida y los recursos. Desde la psicología comunitaria, este resultado refleja un fortalecimiento comunitario sostenido, en el que la comunidad reconoce su capacidad para incidir en su propio bienestar.

Otro aspecto relevante del fortalecimiento, según Montero (2009), es la capacidad de las comunidades para establecer relaciones horizontales con las instituciones. En este proyecto, la articulación entre CEO, los líderes comunitarios y las comunidades de Shama y Nuevo Tequendama fortaleció la confianza mutua y promovió la corresponsabilidad en la gestión ambiental y energética.

Este proceso contribuyó al fortalecimiento del tejido social, al generar espacios de cooperación y diálogo que favorecen la sostenibilidad de las acciones implementadas y potencian la continuidad de procesos comunitarios a largo plazo.

Los resultados del proyecto evidencian que la articulación de las cuatro fases metodológicas, desde un enfoque de psicología comunitaria, favoreció procesos de fortalecimiento individual, grupal y comunitario, coherentes con el Modelo de Fortalecimiento de Montero (2009). El proyecto no solo generó aprendizajes técnicos y educativos, sino que promovió participación, conciencia crítica, liderazgo y corresponsabilidad, consolidándose como una experiencia de intervención social con impacto sostenible y replicable en otros contextos comunitarios.

Impacto del proyecto en la apropiación comunitaria de iniciativas de transición energética: El desarrollo de este proyecto social aplicado generó un impacto significativo al incentivar en la comunidad el interés por la apropiación de iniciativas alineadas con las políticas de transición energética promovidas por el Gobierno Nacional, particularmente aquellas relacionadas con la implementación de comunidades energéticas. En este sentido, el proceso de intervención permitió sensibilizar a los participantes sobre la posibilidad de transitar hacia modelos de generación y gestión de energía más autónomos, sostenibles y participativos.

A partir del fortalecimiento de la conciencia ambiental y la cultura energética responsable, la comunidad comenzó a reconocer su potencial como agente activo en la generación, gestión y uso eficiente de la energía eléctrica, avanzando hacia la comprensión de esquemas de autoabastecimiento y organización colectiva del servicio. Este proceso contribuyó a posicionar a los actores comunitarios no solo como usuarios del sistema eléctrico, sino como sujetos capaces de incidir en su transformación, en coherencia con los principios de equidad, sostenibilidad y autonomía energética.

De esta manera, el proyecto aportó a la discusión sobre la transición energética justa, al promover en las comunidades la posibilidad de participar en iniciativas que fortalezcan su

independencia energética, su capacidad organizativa y su corresponsabilidad en la gestión de los recursos, en articulación con los lineamientos actuales de política pública en Colombia.

### **Reflexiones desde lo Comunitario**

El proyecto social aplicado desarrollado en las comunidades de Nuevo Tequendama y Shama (Popayán, Cauca) permitió consolidar un proceso de intervención participativo, fundamentado en la psicología comunitaria, que evidenció avances significativos en el fortalecimiento de la conciencia ambiental y la cultura energética responsable. A partir de los resultados obtenidos, se concluye que los objetivos propuestos fueron alcanzados de manera pertinente, destacándose el impacto social, educativo y comunitario del Plan de Gestión Psicosocial y Educativo.

Desde esta perspectiva, se evidenció que el desarrollo del proyecto representó un reto importante para la psicología comunitaria, en tanto implicó abordar transformaciones en prácticas cotidianas, creencias y dinámicas sociales relacionadas con el uso de la energía eléctrica. No se trató únicamente de procesos de sensibilización, sino de la promoción de cambios de comportamiento sostenidos en el tiempo, en un contexto marcado por la creciente dependencia energética derivada de la digitalización y del creciente uso de dispositivos eléctricos domésticos. Esto exigió la implementación de estrategias participativas orientadas a fortalecer la conciencia colectiva, la corresponsabilidad y la apropiación comunitaria de las acciones propuestas.

Asimismo, se reconoció la necesidad de articular la dimensión ambiental con la realidad social de las comunidades, considerando el contexto de alto deterioro ambiental. En este sentido, el proyecto logró traducir problemáticas globales en acciones locales significativas, fortaleciendo el sentido de pertenencia y el compromiso comunitario frente al uso responsable de la energía y la protección del entorno.

De igual manera, se destacó el fortalecimiento del liderazgo comunitario y los procesos de autogestión, evidenciando que la participación activa de los actores locales fue un elemento clave para la toma de decisiones con enfoque territorial. Este proceso implicó el abordaje de dinámicas internas de organización y participación, lo que constituyó un desafío metodológico y ético para la intervención desde la psicología comunitaria.

El proyecto respondió de manera pertinente a las dinámicas actuales, caracterizadas por una creciente dependencia de la energía eléctrica y por los desafíos asociados al deterioro ambiental, consolidándose como una iniciativa innovadora y acorde con las demandas contemporáneas.

### **Análisis de la Experiencia desde el Modelo Aplicado**

La participación comunitaria se expresó de manera significativa en dos momentos clave: la conformación y participación activa del grupo base de 13 líderes comunitarios, quienes tuvieron un rol protagónico en todas las fases del proyecto, y el proceso de multiplicación de saberes, mediante el cual estos líderes socializaron los conocimientos adquiridos con el resto de la comunidad, ampliando el alcance de la intervención y fortaleciendo los procesos de aprendizaje colectivo.

El grupo base aportó de manera constante sus conocimientos del territorio, experiencias cotidianas y prácticas relacionadas con el uso de la energía, lo que permitió diseñar e implementar estrategias contextualizadas, orientadas al empoderamiento socioambiental, el fortalecimiento del liderazgo y la adopción de prácticas responsables. Este proceso reafirmó la importancia del diálogo horizontal y de la construcción colectiva como pilares para la transformación social.

Desde la psicología comunitaria, el proyecto asumió a las comunidades como actores con memoria colectiva, capacidad crítica y potencial transformador, promoviendo espacios de participación en los que se identificaron de manera compartida problemáticas y oportunidades. Asimismo, se consolidó la multiplicación de saberes como una estrategia clave para fortalecer el tejido social y posicionar a los líderes comunitarios como mediadores y constructores de una cultura energética responsable con conciencia ambiental.

Se reconoce que el diálogo entre el diagnóstico participativo, orientado a la comprensión crítica del territorio, y el Plan de Gestión, enfocado en la acción pedagógica y transformadora, permitió fortalecer la noción de comunidad integral. Este enfoque reafirma que el saber comunitario tiene el mismo valor que el conocimiento técnico e institucional, y que la participación activa de las comunidades es fundamental para la sostenibilidad y replicabilidad de los procesos de intervención social.

A partir de los resultados obtenidos y de la reflexión sobre el proceso desarrollado, se concluye que la adopción de un modelo de intervención comunitaria claro y coherente, específicamente el Modelo de Fortalecimiento Comunitario propuesto por Maritza Montero (2009), fue un elemento determinante para el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

En primer lugar, el modelo de fortalecimiento comunitario permitió comprender y operacionalizar la participación comunitaria desde una lógica emancipadora, debido a que las comunidades fueron concebidas como sujetos colectivos activos a lo largo de todas las fases del proyecto (diagnóstico participativo, formulación, implementación y validación), reconociendo sus saberes, prácticas culturales y capacidades organizativas como elementos centrales para comprender y transformar su realidad socioambiental. En este sentido, no se abordaron como receptoras pasivas de información, sino como productoras de conocimiento y coautoras del

proceso formativo, participando de manera corresponsable en la construcción de aprendizajes y acciones comunitarias. Este enfoque garantizó la pertinencia cultural y territorial del Plan de Gestión Psicosocial y Educativo, contribuyendo directamente al fortalecimiento de la conciencia ambiental y de prácticas energéticas responsables construidas desde la propia comunidad.

En segundo lugar, el modelo orientó la selección de metodologías coherentes con el fortalecimiento comunitario, privilegiando el diálogo, la reflexión crítica y la construcción colectiva del conocimiento. Herramientas como el diagnóstico participativo, la construcción colectiva del plan y la implementación de los talleres socioeducativos no solo cumplieron una función técnica, sino que adquirieron un sentido ético y político al promover la capacidad transformadora de las comunidades. Estas metodologías fueron pertinentes para la apropiación de contenidos ambientales y energéticos, favoreciendo aprendizajes significativos y contextualizados.

El modelo de Montero aportó coherencia a todas las fases del proyecto, desde el diagnóstico hasta la evaluación. La intervención se asumió como un proceso continuo de aprendizaje y transformación colectiva, en el que el diagnóstico participativo se constituyó en una base legítima para la formulación, implementación y validación del Plan de Gestión Psicosocial y Educativo. Esta coherencia metodológica fortaleció la corresponsabilidad comunitaria y permitió que las acciones desarrolladas respondieran de manera efectiva a las necesidades identificadas.

Desde una perspectiva ética, el fortalecimiento comunitario garantizó un enfoque basado en la horizontalidad y el respeto por los saberes locales. El rol del equipo profesional se orientó al acompañamiento, la facilitación y la potenciación de capacidades, evitando prácticas impositivas. Este enfoque permitió reconocer la dignidad, el conocimiento y las prácticas

socioculturales de las comunidades como pilares fundamentales para la transformación socioambiental, fortaleciendo la confianza y el compromiso comunitario con el proyecto.

El modelo favoreció la sostenibilidad de los procesos comunitarios mediante el empoderamiento de los líderes locales. La formación de líderes comunitarios como multiplicadores de saberes contribuyó de manera significativa al fortalecimiento de la cultura energética responsable, asegurando que los aprendizajes y las prácticas promovidas trasciendan el tiempo de ejecución del proyecto y se mantengan en el tejido social de las comunidades.

El modelo de fortalecimiento comunitario proporcionó criterios claros para evaluar el impacto del proyecto desde el punto de vista comunitario, incorporando no solo indicadores externos, sino también transformaciones en la conciencia crítica, el sentido de pertenencia y la capacidad de acción colectiva. En este sentido, la conciencia ambiental y la cultura energética responsable se construyeron y evaluaron conjuntamente con las comunidades, garantizando procesos de evaluación pertinentes, inclusivos y significativos.

El Modelo de Fortalecimiento Comunitario de Montero (2009) no solo orientó la acción del proyecto, sino que redefinió la forma de comprender la intervención social, posicionando a las comunidades de Nuevo Tequendama y Shama como protagonistas y productoras de cambio. Gracias a este enfoque, el Plan de Gestión Psicosocial y Educativo logró coherencia metodológica, profundidad ética, pertinencia sociocultural y una capacidad real de transformación sostenible, dando cumplimiento al objetivo general del proyecto social aplicado.

### **Análisis de la Experiencia desde los Aportes a las Comunidades**

La evaluación de los talleres evidencia un alto nivel de apropiación de los contenidos, así como una clara disposición de la comunidad para aplicar los conocimientos en su vida cotidiana. Los participantes reconocen la importancia de continuar fortaleciendo procesos formativos que

integren dimensiones psicosociales, educativas, ambientales y de seguridad eléctrica, lo cual contribuye directamente al bienestar integral de las comunidades de Nuevo Tequendama y Shama.

El desarrollo del proyecto social aplicado permitió fortalecer las capacidades educativas, psicosociales y comunitarias de los participantes, consolidando un grupo base de líderes comunitarios que asumió un rol activo como multiplicador de saberes en sus territorios. A través de los procesos de formación y réplica, se promovió una cultura energética responsable, orientada al uso adecuado del servicio de energía y a la adopción de prácticas cotidianas con enfoque socioambiental.

La estrategia de multiplicación de saberes demostró ser una herramienta efectiva para la transferencia de conocimientos hacia las comunidades, incluso en contextos donde se presentaron retos asociados a la participación, la apatía inicial y la resistencia al cambio. La consolidación de un grupo reducido pero comprometido de líderes permitió garantizar la continuidad del proceso, evidenciando que la calidad de la participación resulta más determinante que la cantidad de participantes.

Asimismo, el proyecto evidenció la importancia de incorporar componentes psicosociales y procesos de acompañamiento permanente, los cuales fueron fundamentales para motivar a los líderes, fortalecer su sentido de corresponsabilidad y facilitar la apropiación de los contenidos formativos. Estas acciones contribuyeron a la generación de espacios de reflexión comunitaria y al fortalecimiento del liderazgo local.

Las dificultades identificadas durante la ejecución del proyecto, tales como la reestructuración del grupo base de 20 a 13 líderes y la resistencia de las comunidades para diligenciar los formatos y registros de asistencia en la multiplicación de saberes, se constituyeron

en oportunidades de aprendizaje, aportando insumos valiosos para el mejoramiento de futuras intervenciones sociales. En este sentido, el proyecto no solo cumplió con los objetivos propuestos, sino que dejó capacidades instaladas en las comunidades, sentando bases sólidas para la sostenibilidad de las prácticas promovidas y para la continuidad de procesos de educación y gestión comunitaria con enfoque socioambiental.

### **Análisis de la Experiencia a Partir de los Aprendizajes Comunitarios**

Este acápite presenta la síntesis de los resultados obtenidos durante la evaluación participativa aplicada al finalizar el proyecto con los líderes y participantes de las comunidades de Nuevo Tequendama y Shama. Las conclusiones se centraron en cuatro aspectos principales, los aprendizajes adquiridos por las comunidades, la aplicabilidad de los conocimientos en la vida cotidiana, importancia de la información ambiental y relevancia del conocimiento sobre energía eléctrica. A continuación, se consolidan los principales aportes:

#### ***Los Aprendizajes Adquiridos por las Comunidades***

Desde las narrativas del grupo base, uno de los aprendizajes más relevantes en el marco del proyecto se evidenció en el fortalecimiento de las habilidades de liderazgo comunitario, abordado desde un enfoque democrático y participativo. En los talleres dedicados a fortalecer habilidades participativas y de organización social y comunitaria, los participantes reconocieron el liderazgo como un proceso colectivo y relacional, más que como una función individual e impositiva, lo cual favoreció la toma de decisiones compartidas y la construcción de acuerdos orientados al bienestar común, los líderes plantearon preocupaciones sobre la baja asistencia y participación de las comunidades a las convocatorias de la Junta de Acción Comunal y se estructuraron colectivamente algunas alternativas de solución para fomentar la vinculación masiva y persistente de las personas de los barrios Shama y Nuevo Tequendama, tales como:

Realizar periódicamente celebraciones y eventos barriales los cuales incluyan refrigerios, diseñar convocatorias con temas de interés colectivo, difusión de la información a través de varios canales (WhatsApp y perifoneo), realizar las invitaciones comunitarias vinculando temas a necesidades reales y de afectación a la mayoría de las personas y metodologías participativas como las que se llevaron a cabo en el proyecto social aplicado. “Lo que más nos enseñó este proyecto es que el liderazgo no es solo de uno, sino que se construye entre todos. Aprendimos a participar en un mismo proyecto para que se beneficie al barrio. Muchas personas vienen es por el refrigerio y si eso nos sirve pues toca buscar como dar uno para que vengan. Toca para ayudar a que más vecinos vengan a estos talleres.” (Líderesa Comunitaria barrio Nuevo Tequendama, 46 años, Femenino, 2025).

Desde la psicología comunitaria, este tipo de aprendizajes contribuyen significativamente al desarrollo del sentido de pertenencia, la cohesión social y la capacidad de autogestión, elementos fundamentales para la sostenibilidad de las acciones comunitarias.

La formación en resolución pacífica de conflictos, por ejemplo, permitió fortalecer competencias psicosociales asociadas al diálogo, la comunicación asertiva y la negociación, reduciendo el riesgo de confrontaciones sociales en temas como la captación irregular e ilegal del servicio de energía eléctrica. El taller con enfoque en resolución pacífica de conflictos permitió que las comunidades identificaran los conflictos relacionados con el uso de los recursos energéticos como oportunidades para el aprendizaje colectivo, disminuyendo prácticas de confrontación y promoviendo estrategias de afrontamiento basadas en el respeto y la cooperación. Este proceso favoreció el desarrollo de relaciones comunitarias más equitativas y solidarias, coherentes con los principios de la psicología comunitaria y con el paradigma crítico-social que orienta este proyecto, el cual concibe la transformación social como su eje central.

En relación con los aprendizajes adquiridos en los talleres de generación de energía y medio ambiente, las comunidades ampliaron su comprensión acerca de la dependencia recíproca entre las prácticas humanas y los sistemas naturales, sobre todo el agua, debido a que cerca del 80% de la energía eléctrica que se produce en Colombia se hace a través de fuentes hídricas. Este conocimiento permitió resignificar el consumo energético desde una mirada crítica, reconociendo sus efectos ambientales y sociales. Estos aprendizajes fortalecieron la conciencia ambiental y la cultura energética responsable, las cuales son las categorías de análisis de este proyecto social aplicado, fortaleciendo el sentido de responsabilidad ecológica tanto individual como colectiva, promoviendo actitudes proambientales y la valoración del territorio como un bien común que debe ser protegido y tratado de manera sostenible.

El proceso formativo también generó aprendizajes significativos en torno a la prevención de riesgos eléctricos en el hogar y en la comunidad, contribuyendo al fortalecimiento del autocuidado y el cuidado mutuo. Las comunidades de ambos barrios adquirieron herramientas prácticas y cotidianas para identificar factores de riesgo y adoptar hábitos seguros en el uso de la energía eléctrica, lo cual impacta positivamente en la percepción de control y seguridad. Desde la psicología comunitaria, este aprendizaje refuerza la capacidad de las comunidades para proteger su bienestar físico y emocional, promoviendo entornos más seguros y saludables.

La formación en prácticas de eficiencia energética, como otro de los módulos de formación del plan, favoreció procesos de reflexión crítica sobre los hábitos cotidianos de consumo; el grupo base y las comunidades desarrollaron una mayor conciencia sobre la importancia del ahorro energético y la reducción del desperdicio, integrando estas prácticas a su vida diaria y a las dinámicas comunitarias; uno de los beneficios que llamó mayormente la atención fue el ahorro de dinero en la factura del servicio de energía eléctrica, en el proceso de

multiplicación de saberes el ahorro de dinero fue percibido por las comunidades como un resultado tangible, inmediato y atractivo, lo cual facilitó la comprensión y la apropiación de las prácticas de eficiencia energética, este interés inicial medió como un factor motivador que impulsó la participación y la adopción de hábitos responsables, y que posteriormente se articuló con los temas de conciencia ambiental y cultura energética responsable.

En cuanto al aprendizaje de la normatividad eléctrica en Colombia, las comunidades adquirieron conocimientos que fortalecieron su capacidad para participar informadamente en los espacios de encuentro, reuniones o mesas de trabajo en las cuales se aborden los temas energéticos. Comprender el marco normativo permitió al grupo base reconocer sus derechos y deberes como usuarios del servicio eléctrico, así como su rol activo en la exigibilidad de condiciones seguras y legales. No obstante, al momento de la multiplicación de saberes hacia el resto de la comunidad, este tema no despertó un interés significativo, dado que fue percibido por las comunidades como un contenido abstracto y de escasa aplicación inmediata en la vida cotidiana, lo que limitó su apropiación colectiva; en las jornadas de evaluación de la experiencia con los líderes comunitarios se evidenció la necesidad de replantear las estrategias pedagógicas futuras para facilitar su comprensión y relevancia comunitaria, sobre todo en temas de alta complejidad como por ejemplo la normativa del sector eléctrico en Colombia. “Aprendimos mucho, pero hay unos temas que no generaron mucho interés porque lo ven muy complicado o no sé si es porque como líderes a veces no sabemos hablar o que. Por eso pensamos que, en el futuro, hay que hacer que más personas vengan a estos espacios, pero a veces con la comunidad es difícil”. (Líderesa Comunitaria barrio Nuevo Tequendama, 59 años, Femenino, 2025).

La apropiación de herramientas básicas para la formulación de proyectos fortaleció la autoconfianza colectiva y la capacidad de incidencia comunitaria, promoviendo iniciativas

orientadas al desarrollo local sostenible. Este proceso evidencia la consolidación de competencias para la acción colectiva, uno de los pilares fundamentales de la psicología comunitaria.

Los aprendizajes adquiridos en los talleres de diseño de proyectos eléctrico-ambientales fue uno de los temas que presentó mayor receptividad por parte del grupo base de líderes, evidenciada en la participación activa, la formulación constante de preguntas y el interés por profundizar en los contenidos abordados. A través de este taller facilitó la apropiación de herramientas básicas para la formulación de proyectos reflexionando críticamente sobre la capacidad de incidencia colectiva de las comunidades de Shama y Nuevo Tequendama; esta formación tuvo como propósito principal promover y motivar iniciativas orientadas al desarrollo local sostenible y a la formulación de proyectos comunitarios. Este espacio se convirtió espontáneamente en un escenario de reflexión interna sobre la necesidad de fortalecer la organización comunitaria y la participación social como condiciones fundamentales para la formulación y ejecución de cualquier tipo de proyecto comunitario.

El diagnóstico participativo, junto a la formulación e implementación del plan de formación permitió que las comunidades de Nuevo Tequendama y Shama adquirieran aprendizajes integrales y fortalecieran sus procesos psicosociales de participación, empoderamiento y conciencia crítica, en temas con el uso sostenible de la energía y la protección del medio ambiente, aportando de manera significativa al bienestar comunitario y a la transformación social desde una perspectiva de psicología comunitaria.

### ***Aplicabilidad de los Conocimientos en la Vida Cotidiana y Comunitaria***

En la fase de validación de saberes, los participantes destacaron la alta aplicabilidad de los conocimientos adquiridos en su vida diaria y en el funcionamiento de la comunidad. Las

herramientas psicosociales aprendidas facilitaron un mejor manejo de situaciones interpersonales y familiares, así como la implementación de prácticas de convivencia pacífica en espacios donde suelen presentarse tensiones o desacuerdos.

De igual forma, los aprendizajes en liderazgo y gestión comunitaria permitieron organizar actividades colectivas con mayor claridad en la definición de roles, fortaleciendo el trabajo colaborativo y la corresponsabilidad. En el ámbito ambiental, los participantes señalaron mejoras en prácticas como la reducción y clasificación de residuos, la protección de áreas naturales cercanas y el uso responsable de los recursos. En relación con la energía eléctrica, se evidenció la adopción de medidas preventivas orientadas a la reducción de riesgos en el hogar, evitando manipulaciones inadecuadas y promoviendo prácticas seguras.

En el proceso de validación de saberes el grupo base de líderes comunitarios argumentó que los conocimientos adquiridos no solo fueron comprendidos, sino también apropiados y replicables a través de la multiplicación de saberes, lo que potenció el impacto del proyecto al extender los aprendizajes a otras familias y vecinos, fortaleciendo así los procesos de formación comunitaria. “Los temas que eran más fáciles de entender despertaron mucho interés, las guías impresas ayudaron mucho porque no todo se puede memorizar, a veces es bastante información, la gente nos prestaba mucha atención en estos temas”. (Líderesa Comunitaria barrio Shama, 63 años, Femenino, 2025).

### **Construcción de Comunidades Sostenibles**

Los resultados de la validación de saberes evidencian que los participantes reconocen la importancia de contar con conocimientos socioambientales como insumo para la construcción de comunidades responsables y sostenibles; para el grupo base contar con esta información se

considera fundamental no solo como un recurso teórico y técnico, sino como una guía para la acción, que permite orientar prácticas concretas en la vida cotidiana y en el entorno comunitario.

Los aprendizajes adquiridos se tradujeron en la implementación de hábitos responsables, como el uso eficiente de la energía, la prevención de riesgos eléctricos, la gestión adecuada de recursos y la participación activa en proyectos comunitarios, fortaleciendo tanto la conciencia ambiental como la capacidad de incidencia colectiva.

Los participantes del proyecto resaltaron que la información ambiental contribuye a la protección de los ecosistemas locales y a la prevención de riesgos asociados a la contaminación y al deterioro de los espacios públicos. Desde la psicología comunitaria, esta valoración refleja procesos de concientización colectiva y construcción de una cultura de responsabilidad compartida, orientada al bienestar presente y futuro de las comunidades. En este sentido, se destacó la necesidad de incorporar la educación ambiental de manera continua, especialmente para las nuevas generaciones, algunas personas del grupo base resaltaron el uso excesivo de aparatos digitales por parte de sus hijos o nietos, sin tener en cuenta las consecuencias ambientales.

### **Energía Eléctrica y Bienestar Comunitario**

Los participantes coincidieron en que la información sobre la energía eléctrica es indispensable para mejorar las condiciones de vida, garantizar la seguridad y promover el uso eficiente de este recurso. La prevención de accidentes asociados a instalaciones defectuosas, conexiones improvisadas o uso inadecuado de artefactos eléctricos fue uno de los aspectos más valorados, especialmente en este contexto donde las comunidades de Shama y Nuevo Tequendama se han venido desarrollando en territorios de asentamientos subnormales entre 1990 y el año 2000, los habitantes se vieron en la obligación de gestionar por sí mismos los servicios

públicos, como la energía eléctrica, controlar el acceso irregular al servicio y reducir los riesgos derivados de conexiones improvisadas y mitigar los usos ineficientes. Esta realidad refuerza la relevancia de los conocimientos adquiridos, pues no solo contribuyen a la seguridad y al ahorro económico, sino también a la autonomía comunitaria y al fortalecimiento de prácticas responsables y sostenibles en el manejo de la energía. El grupo base de líderes valoró enormemente y expreso profunda gratitud por esta línea temática, la cual fue de alto interés en el proceso formativo.

El conocimiento adquirido permitió fortalecer la autonomía comunitaria, al comprender los riesgos y cuidados necesarios para mantener instalaciones seguras, reducir el desperdicio energético y actuar oportunamente ante situaciones de emergencia. El equipo de formadores brindó información sobre canales de atención de emergencias eléctricas, estrategias de mitigación de riesgos eléctrico-ambientales y otras medidas preventivas, lo que facilitó que los participantes pudieran responder de manera informada y segura frente a eventualidades. Estos resultados evidencian que la educación en seguridad y uso responsable de la energía no solo previene accidentes, sino que protege la vida, promueve prácticas sostenibles y contribuye al bienestar integral de las comunidades.

## Recomendaciones

La educación ambiental aún no logra consolidarse de manera efectiva como un eje transversal en los procesos de formación ciudadana, lo cual limita la generación de cambios sostenidos en los comportamientos individuales y colectivos hacia prácticas responsables y sostenibles. En el ámbito ambiental, la ausencia de procesos educativos continuos dificulta el desarrollo de una conciencia ecológica crítica, traduciéndose en prácticas inadecuadas como la disposición incorrecta de residuos, el desperdicio de agua y energía, la contaminación de fuentes naturales y la pérdida progresiva de la biodiversidad. Sin una educación ambiental sólida, las comunidades carecen de las herramientas conceptuales, actitudinales y prácticas necesarias para adoptar comportamientos sostenibles y prevenir impactos negativos sobre su entorno.

Esta situación se profundiza en contextos de vulnerabilidad social, como en el caso de las comunidades de Nuevo Tequendama y Shama donde la ausencia de procesos formativos y participativos contribuye a la persistencia de la desigualdad social y ambiental. Los sectores sociales más expuestos a la contaminación, la escasez de recursos y los efectos del cambio climático continúan siendo las más afectadas, sin contar con las capacidades ni los conocimientos requeridos para enfrentar estos desafíos de manera autónoma y organizada. En este sentido, la educación ambiental y energética se configura como un elemento clave para el fortalecimiento del empoderamiento comunitario, la reducción de brechas sociales y la promoción de la justicia ambiental.

A partir de los resultados del proyecto social aplicado, se evidencia la necesidad de articular esfuerzos institucionales entre las secretarías de Popayán, con el propósito de integrar de manera estructural la educación ambiental y la cultura energética responsable en las políticas públicas locales. Esta articulación permitiría fortalecer procesos formativos sostenidos,

coherentes con las realidades territoriales, y orientados a la construcción de ciudadanía ambientalmente responsable, en consonancia con los objetivos de desarrollo sostenible y los planes locales de desarrollo. “No es solo hablar de cuidar el ambiente, es formar a la gente, a los jóvenes, a las comunidades, para que sepan cómo hacerlo en la vida diaria. Yo he visto que eso se hace sobre todo en la zona rural, pero si hay más apoyo y recursos en la ciudad, esos procesos pueden ser constantes y realmente útiles para el territorio. La clave esa en la educación”.

(Líderesa Comunitaria barrio Nuevo Tequendama, 46 años, Femenino, 2025).

De igual manera, se destaca la importancia de que el grupo base de líderes continúe promoviendo de manera autónoma la participación de las comunidades de Shama y Nuevo Tequendama, fortaleciendo el sentido de pertenencia y la responsabilidad compartida frente al cuidado del entorno. La participación comunitaria se reconoce como un factor determinante para la sostenibilidad de las políticas públicas y de los proyectos ambientales, dado que las acciones institucionales difícilmente logran consolidarse sin el compromiso y la corresponsabilidad de la ciudadanía. La falta de participación genera una brecha entre la gestión ambiental institucional y las necesidades reales de la población, reduciendo la eficacia de los planes locales de desarrollo sostenible. En este contexto, el fortalecimiento del liderazgo comunitario y de la acción colectiva emerge como una estrategia fundamental para garantizar la continuidad, pertinencia e impacto de las iniciativas orientadas a la protección ambiental y al uso responsable de la energía.

La combinación de educación, participación, reflexión y práctica permite que las comunidades de Nuevo Tequendama y Shama se consoliden como actores activos en la construcción de una cultura energética responsable y una conciencia ambiental crítica, fortaleciendo tanto la seguridad y el bienestar de las familias como la sostenibilidad de su territorio y recursos.

Las siguientes recomendaciones y sugerencias apuntan a consolidar un enfoque integral que articule formación técnica, fortalecimiento de capacidades psicosociales, participación activa y construcción colectiva de saberes. Esto garantiza que la conciencia ambiental y la cultura energética responsable no sean solo aprendizajes individuales, sino prácticas compartidas que transformen las relaciones comunitarias, potencien la autonomía local y promuevan la sostenibilidad y el bienestar integral de las comunidades.

A partir del análisis del proyecto social aplicado denominado “Fortalecimiento de la conciencia ambiental y la cultura energética responsable en las comunidades de los barrios Nuevo Tequendama y Shama de Popayán Cauca”, y considerando los aprendizajes adquiridos en el diagnóstico participativo, la formulación e implementación del plan de formación, la multiplicación de saberes y la validación de aprendizajes con el grupo base de líderes, se presentan recomendaciones orientadas a fortalecer la conciencia ambiental y la cultura energética responsable, así como el empoderamiento comunitario y la acción colectiva. Estas recomendaciones se sustentan en los principios de la Psicología Comunitaria, que destacan la participación activa, la corresponsabilidad social y la construcción colectiva de saberes como pilares fundamentales para la transformación social.

A manera de conclusión y recomendación frente al diagnóstico integral y participativo en sus dimensiones (social, cultura y ambiental) es posible inferir que los barrios Nuevo Tequendama y Shama, aunque han avanzado en infraestructura esencial (parque, zonas verdes y sede comunal) y cuenta con una comunidad organizada y comprometida con proyectos comunitarios que intentan mejorar su bienestar social, aún enfrenta grandes retos y desafíos en temas sociales, culturales y ambientales. “Hay avances, sí, pero se necesita seguir trabajando, con más compromiso de la comunidad y con más apoyo de las instituciones y del Gobierno.

Mejorar los temas de proyectos, más talleres de estos, sobre todo a los jóvenes, para que se les den más oportunidades”. (Presidente de Junta de Acción Comunal barrio Nuevo Tequendama, 54 años, Masculino, 2025).

Es fundamental profundizar en los procesos de diagnóstico participativo, asegurando la inclusión de un mayor número de miembros de la comunidad y no únicamente del grupo base de líderes. En la primera jornada de trabajo del diagnóstico participativo asistieron 21 líderes, sin embargo, en las jornadas siguientes, incluso en las fases de formulación e implementación del Plan de Formación el grupo base se redujo a 13 líderes comunitarios. La incorporación de distintas voces y perspectivas de otros integrantes de la comunidad hubiese permitido comprender de manera más integral las necesidades, problemáticas y oportunidades relacionadas con la energía, el medio ambiente y la gestión comunitaria.

Con el propósito de disminuir el impacto de la situación previamente expuesta, se llevó a cabo una jornada de validación de temáticas eléctrico-ambientales, convocada con el objetivo de establecer si la estructura del plan de formación se encontraba alineada con las problemáticas sentidas por las comunidades.

La jornada de validación de temáticas eléctrico-ambientales permitió confirmar que la estructura del plan de formación se encontraba alineada con las problemáticas sentidas por las comunidades. Este espacio favoreció la participación activa del grupo base, posibilitó el intercambio de experiencias y saberes, y fortaleció la apropiación de los contenidos abordados. Asimismo, la validación contribuyó a reforzar la pertinencia del proceso formativo, al evidenciar que las temáticas respondían a las necesidades reales del contexto comunitario, promoviendo la confianza, el compromiso y la continuidad de la participación en las siguientes fases del proyecto. “El proyecto nos permitió ver la realidad de lo que casi no sabemos. Los temas fueron

elegidos por nosotros y los talleres se dieron para ayudarnos con las jornadas que teníamos con la CEO”. (Líderesa Comunitaria barrio Nuevo Tequendama, 70 años, Femenino, 2025).

La falta de programas orientados al fortalecimiento de la participación comunitaria y a la formación en temas ambientales genera múltiples consecuencias que afectan tanto el tejido social como el equilibrio ecológico del territorio. En primer lugar, se debilita la cohesión social y el sentido de pertenencia hacia el entorno, lo que dificulta la organización y el trabajo conjunto frente a problemáticas ambientales locales. Las comunidades de Shama y Nuevo Tequendama, al no contar con espacios de diálogo, aprendizaje y acción colectiva, tendieron a asumir una actitud pasiva o indiferente frente al deterioro del ambiente.

En este contexto, el plan de formación eléctrico-ambiental y el proyecto social aplicado adquieren una alta pertinencia, al constituirse en una estrategia orientada a fortalecer la participación comunitaria, la conciencia ambiental y la cultura energética responsable. A través de procesos formativos participativos, el proyecto promovió la apropiación de conocimientos técnicos y psicosociales que permitieron a las comunidades comprender su realidad, identificar riesgos, optimizar el uso de la energía y asumir un rol activo en la protección del entorno. De esta manera, la iniciativa no solo contribuyó a la mejora de prácticas individuales y colectivas, sino que también fortaleció el tejido social, la organización comunitaria y la capacidad de acción colectiva, elementos fundamentales para avanzar hacia un desarrollo territorial más sostenible y equitativo.

En este sentido, se recomienda la implementación y continuidad de proyectos de esta naturaleza, liderados por la Administración Municipal de Popayán, la Gobernación del Cauca, organizaciones no gubernamentales y entidades del sector privado, que permitan ampliar el alcance de los procesos formativos y fortalecer de manera sostenida la participación comunitaria.

La articulación interinstitucional resulta clave para garantizar recursos, acompañamiento técnico y continuidad en el tiempo, favoreciendo así la consolidación de una cultura energética responsable y una conciencia ambiental crítica que impacte positivamente en la calidad de vida de las comunidades y en la sostenibilidad del territorio.

En la implementación del plan de formación y la multiplicación de saberes, para proyectos futuros de esta índole es importante utilizar metodologías participativas y dinámicas que combinen teoría y práctica, sobre todo en temática que fueron un poco densas como la plataforma normativa que regula al sector eléctrico y la elaboración de proyectos comunitarios y sus componentes; actividades como simulaciones, ejercicios de grupo y demostraciones prácticas contribuyen a la comprensión de los contenidos y su aplicación en la vida cotidiana.

La retroalimentación constante realizada a través de las evaluaciones en proceso al inicio de cada jornada y la evaluación de contenido al finalizar el proceso formativo permitió a los formadores y líderes ajustar estrategias pedagógicas y contenidos, asegurando que los aprendizajes fuesen pertinentes, comprensibles y relevantes para los intereses y necesidades de la comunidad. Es importante reconocer que algunos temas, como el ahorro económico o la prevención de riesgos eléctricos, generan mayor interés inicial, mientras que contenidos más abstractos requieren enfoques pedagógicos creativos que faciliten su apropiación y contextualización, tanto en las jornadas de formación al grupo base como en las jornadas de multiplicación de saberes hacia las comunidades.

La validación de saberes con el grupo base debe enfocarse no solo en la evaluación de conocimientos técnicos, sino también en la consolidación de competencias psicosociales, como liderazgo, trabajo en equipo y capacidad de multiplicación de saberes, incluso en temas o situaciones relacionadas con habilidades blandas como la comunicación asertiva, la escucha

activa, el trabajo en equipo y la empatía, las cuales facilitan significativamente el diálogo respetuoso y la construcción colectiva de acuerdos en todo el marco del proyecto social aplicado.

Este proceso de validación de saberes permite reforzar la autoconfianza del grupo base de líderes y su capacidad para incidir en las decisiones comunitarias y facilita la multiplicación de saberes.

Durante todas las jornadas de formación se hizo hincapié en la necesidad de fortalecer la organización comunitaria y la participación social, el grupo base de líderes reflexionaba constátenme sobre este tema, señalando que es estos aspectos son clave para garantizar que cualquier proyecto, incluido el manejo responsable de la energía y la protección ambiental, se desarrolle de manera efectiva y sostenible en el tiempo. “La gente participó, opinó, compartió lo que sabe y también aprendió de otros. No fue solo escuchar, sino conversar y construir entre todos. Pero, necesitamos que la gente se comprometa más y que quiera seguir participando” (Líder Comunitario barrio Nuevo Tequendama, 69 años, Masculino, 2025).

Es igualmente recomendable consolidar la conciencia colectiva sobre el cuidado del medio ambiente y la energía, vinculando la información técnica con procesos de sensibilización y reflexión sobre la responsabilidad compartida. Fortalecer la corresponsabilidad implica que los miembros de la comunidad reconozcan que su involucramiento es esencial para la sostenibilidad de los recursos y el bienestar colectivo. Para ello, y para la continuidad de proyectos de esta naturaleza, resulta útil promover la creación de redes de apoyo, comités de seguimiento y espacios de coordinación que den continuidad a las acciones formativas y permitan supervisar y reforzar las prácticas sostenibles en los hogares y las comunidades.

Para el fortalecimiento y proyección de futuros proyectos, resulta pertinente invitar y propiciar espacios de diálogo con líderes comunitarios de otros territorios (barrios,

corregimientos o veredas) que hayan participado en iniciativas eléctrico-ambientales similares. Escuchar y analizar sus experiencias, aciertos y desaciertos permite enriquecer los procesos locales, evitar la repetición de errores y fortalecer las estrategias de intervención desde una perspectiva de aprendizaje colectivo. Este intercambio de saberes favorece la construcción de redes intercomunitarias, amplía las capacidades de gestión y liderazgo, y contribuye a diseñar proyectos más contextualizados, sostenibles y acordes con las realidades sociales, ambientales y culturales de las comunidades.

### Referencias Bibliográficas

- Abella, C. (2010). Amartya Sen y el desarrollo humano. *Memorias*, 8(13), 277–288.
- Álvarez, N., Cadavid, J., & Restrepo, I. (2014). Caracterización de la comercialización del servicio de energía eléctrica en Colombia en un entorno de liberalización. *Administración & Desarrollo*, 43(59), 23–39.  
<https://revistas.esap.edu.co/index.php/admindesarro/article/view/102>
- Ángel, A., & Ángel, F. (2002). La ética de la Tierra: Ética y medio ambiente. En E. Leff (Ed.), *Ética, vida, sustentabilidad*.  
[https://www.pnuma.org/educamb/documentos/Etica\\_vida\\_sustentabilidad.pdf](https://www.pnuma.org/educamb/documentos/Etica_vida_sustentabilidad.pdf)
- Banda, A., & Morales, M. (2015). Empoderamiento psicológico: Un modelo sistémico con componentes individuales y comunitarios. *Revista de Psicología*, 33(1), 4–20.  
<https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/14654>
- Bronfenbrenner, U. (2002). La ecología del desarrollo humano: Experimentos en entornos naturales y diseñados (A. T. Devoto, Trad.). Editorial Paidós.
- Cárdenas, J. C., Zuleta, H., & Soily, R. (2018). *Informe final de consultoría: Energía eléctrica, seguridad, cultivos ilícitos y acción colectiva. ¿Cómo abordar el problema del Cauca?* Universidad de los Andes.
- Carrasco, C. A. M. (2018). Experiencia de gestión educativa escolar: Una acción dinámica para la transformación cultural. *Educación*, 54(1), 205–226.  
<https://doi.org/10.5565/rev/educar.811>
- Carvajal, U. A. (2011). *Apuntes sobre desarrollo comunitario* (p. 26–56). <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/51715?page=27>

Cejudo Córdoba, R. (2007). Capacidades y libertad: Una aproximación a la teoría de Amartya

Sen. <https://doi.org/10.3989/ris.2007.i47.36>

Colmenarejo, R. (2016). Enfoque de capacidades y sostenibilidad: Aportaciones de Amartya Sen

y Martha Nussbaum. *Ideas y Valores*, 65(160), 121–149.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5415126>

Congreso de la República de Colombia. (1993). *Ley 70 de 1993, por la cual se desarrolla el*

*artículo transitorio 55 de la Constitución Política*. Diario Oficial No. 41.013.

Corraliza, J. A., Berenguer, J., Moreno, M., & Martín, R. (2004). La investigación de la

conciencia ambiental: Un enfoque psicosocial. En *Persona, sociedad y medio ambiente:*

*Perspectivas de la investigación social de la sostenibilidad* (p. 106–120).

<https://www.researchgate.net/publication/>

Defensoría del Pueblo. (2022). *Informe de riesgo y alertas tempranas: Departamento del Cauca*.

De Pinto, E. P. (2004). Hacia una conciencia ambiental. *Educere*, 8(24), 34–40.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35602405>

De Vega, M. (1998). La psicología cognitiva: Ensayo sobre un paradigma en transformación.

*Anuario de Psicología*, 29, 21–44.

<https://raco.cat/index.php/AnuarioPsicologia/article/view/61128>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2025). *Proyecciones de*

*población nacional: Serie 2018–2070*. [https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-](https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion)

[por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion](https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion)

Febles, M. (2004). Sobre la necesidad de la formación de una conciencia ambiental. Universidad

de La Habana.

- Formichella, M. M. (2011). Análisis del concepto de equidad educativa a la luz del enfoque de las capacidades de Amartya Sen. *Revista Educación*, 35(1), 1–36.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44018769001>
- García, J. G. (2020). El constructivismo en la educación y el aporte de la teoría sociocultural de Vygotsky. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*.  
<https://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/2034>
- González Gaudiano, E. J., & Meira Cartea, P. Á. (2020). Educación para el cambio climático: ¿Educar sobre el clima o para el cambio? *Perfiles Educativos*, 42(168), 157–174.  
[https://perfileseducativos.unam.mx/iisue\\_pc/index.php/perfiles/article/view/58972](https://perfileseducativos.unam.mx/iisue_pc/index.php/perfiles/article/view/58972)
- Guerrero, A. M., & Wiswell, M. I. N. (2010). Comunicación, desarrollo y medio ambiente: Hacia una transformación cultural. *Mediaciones*, 8(10), 99–112.  
<https://revistas.uniminuto.edu/index.php/med/article/view/123>
- Guevara Herrero, I., Pérez Martín, J. M., & Bravo Torija, B. (2023). Impacto de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en la investigación educativa sobre educación ambiental.  
<https://doi.org/10.1234/rea.2023.34562>
- Heres, D. (2015). *El cambio climático y la energía en América Latina y el Caribe (CEPAL)*.  
<https://repositorio.cepal.org/handle/11362/39751>
- Herrera, N. G. (2015). La dimensión humana de la transición energética: El caso de Valdivia, Chile. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/>
- López-Silva, P. (2013). Realidades, construcciones y dilemas: Una revisión filosófica al construccionismo social. *Cinta de Moebio*, 46, 9–25.  
[https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-554X2013000100002](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-554X2013000100002)

- Max-Neef, M., Elizalde, A., & Hopenhayn, M. (1986). *Desarrollo a escala humana: Una opción para el futuro*. CEP/AUR/Fundación Dag Hammarskjöld. [https://www.max-neef.cl/descargas/Max\\_Neef-Desarrollo\\_a\\_escala\\_humana.pdf](https://www.max-neef.cl/descargas/Max_Neef-Desarrollo_a_escala_humana.pdf)
- Max-Neef, M., Elizalde, A., & Hopenhayn, M. (1993). *Desarrollo a escala humana: Una opción para el futuro*. [https://www.max-neef.cl/descargas/Max\\_Neef-Desarrollo\\_a\\_escala\\_humana.pdf](https://www.max-neef.cl/descargas/Max_Neef-Desarrollo_a_escala_humana.pdf)
- Mayor Ruiz, F. (2016). *Estimación de la emisión histórica de gases de efecto invernadero por embalses hidroeléctricos en Colombia* (Tesis doctoral). <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/>
- Montero, M. (2003). *Teoría y práctica de la psicología comunitaria*. Paidós.
- Montero, M. (2009). El fortalecimiento en la comunidad, sus dificultades y alcances. *Universitas Psychologica*, 8(3), 615–626.
- Moscoso, M. S. (1996). Hacia un análisis cognitivo del cambio conductual. *Revista de Psicología*, 14(1), 47–72. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/4553>
- Ordoñez, K. R. V. (s. f.). *Análisis del modelo de crecimiento urbano a partir de conjuntos y espacios urbanos cerrados, entre la carrera 9.<sup>a</sup> y la variante norte, de la comuna 2, en la ciudad de Popayán, Colombia* (Trabajo de grado). Universidad del Cauca.
- Piñero, A. H. (2012). La apuesta política de Vandana Shiva. *Dilemata*, 10, 329–355. <https://www.dilemata.net/revista/index.php/dilemata/article/view/186>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2020). *Informe sobre desarrollo humano en Colombia*. [https://hdr.undp.org/sites/default/files/informe\\_desarrollo\\_humano\\_colombia\\_2020.pdf](https://hdr.undp.org/sites/default/files/informe_desarrollo_humano_colombia_2020.pdf)

- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2021). *Informe de desarrollo humano 2021*. <https://www.latinamerica.undp.org/content/rblac/es/home/library/regional-human-development-report-2021/>
- Quesada, J. L. D. (2009). *Huella ecológica y desarrollo sostenible*. AENOR.
- Quiroga, S. M. (1990). Sobre el papel de la educación ambiental. En *Medio ambiente y desarrollo social* (p. 31–33).
- Ramos, J. C. (2012). *Análisis de la incorporación del patrimonio cultural inmaterial en el ordenamiento territorial* (Tesis de maestría). Universidad del Rosario.  
[https://doi.org/10.48713/10336\\_3962](https://doi.org/10.48713/10336_3962)
- Restrepo-Ochoa, D. A. (2013). La salud y la vida buena. *Cadernos de Saúde Pública*, 29, 2371–2382. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00117612>
- Sandoval Moya, J. (2010). Construcciónismo, conocimiento y realidad. *Revista Mad*, 23, 31–37.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=311224770003>
- Toledo, V. M. (2010). Las claves ocultas de la sostenibilidad. En E. Assadourian (Ed.), *La situación del mundo 2010: Cambio cultural: del consumismo hacia la sostenibilidad* (pp. 355–378). Icaria Editorial / CIP-Ecosocial.  
[https://www.fuhem.es/media/cdv/file/biblioteca/Situacion\\_Mundo/2010/Claves\\_ocultas\\_de\\_la\\_sostenibilidad\\_V\\_Toledo.pdf](https://www.fuhem.es/media/cdv/file/biblioteca/Situacion_Mundo/2010/Claves_ocultas_de_la_sostenibilidad_V_Toledo.pdf)
- Torres, D., & Rudman, I. (2022). Educación ambiental y sustentabilidad. *Revista Atenas de los Llanos*, 5. <https://revistas.unillanos.edu.co/index.php/atenas/article/view/>
- Trujillo, B. C., & Martínez, X. Ú. (2019). Educación popular, educación ambiental y buen vivir en América Latina. *Educación*, 2. <https://doi.org/10.15517/revedu.v43i2>

Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME). (2014). *Proyección regional de demanda de energía eléctrica en Colombia*.

[https://www1.upme.gov.co/Estudios/Proyeccion\\_demanda\\_energia\\_electrica.pdf](https://www1.upme.gov.co/Estudios/Proyeccion_demanda_energia_electrica.pdf)

Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME). (2019). *Proyección de la demanda de energía eléctrica y potencia máxima 2023–2037*.

[https://www1.upme.gov.co/DemandayEficiencia/Documents/UPME\\_Proyeccion\\_demanda\\_2023-2037\\_VF2.pdf](https://www1.upme.gov.co/DemandayEficiencia/Documents/UPME_Proyeccion_demanda_2023-2037_VF2.pdf)

Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). (s. f.). *Líneas de investigación del programa de Psicología Comunitaria*. <https://www.unad.edu.co>

Villamil, H. R. (2008). Del constructivismo al construccionismo: Implicaciones educativas. *Educación y Desarrollo Social*, 2(1), 71–89.

<https://revistas.uniminuto.edu/index.php/edes/article/view>

## Apéndices

### Apéndice A

#### *Estructura General del Plan*

Estructura general del Plan Escuela de Líderes “Somos Buena Energía con el Medio Ambiente”				
Objetivos	Temáticas	Modulo	Alcances: ¿Qué Vamos a Hacer?	Metas
Diseñar colectivamente un diagnóstico integral participativo sobre la realidad social, cultural y ambiental de las comunidades partícipes del proyecto, para cocrear con un grupo base de 13 líderes comunitarios el Plan de Gestión Psicosocial y Educativo.	Reconocimiento del entorno sociocultural y ambiental	0. Identificación de problemáticas eléctrico-ambientales	Implementación del formato de Caracterización Social y construcción participativa del Árbol de Problemas y Árbol de Soluciones.	* Edificación del diagnóstico integral participativo * Estructuración de temáticas de acuerdo con las problemáticas identificadas
	Edificando el Plan	1. Conversatorio para definir temáticas de formación eléctrica con enfoque socioambiental	Segundo encuentro y conversatorio con los líderes comunitarios	* Construir colectivamente el plan escuela de líderes, en líneas generales de acción como los objetivos, metodología, módulos de formación, metas y tiempos.

Formular colectivamente la estructura del Plan de Gestión Psicosocial y Educativo, de conformidad con las expectativas y necesidades del grupo base de líderes comunitarios y teniendo como referente el diagnóstico participativo.

Definición del Plan y Fortalecimiento del liderazgo comunitario

2. Líderes con energía: Fortalecimiento de habilidades de liderazgo con enfoque ambiental y energético.

Taller para potenciar las habilidades comunicativas e interpersonales de los líderes comunitarios y prepararlos para la gestión y adaptación al cambio.

\* Fomentar prácticas de liderazgo que contengan principios rectores como la cooperación, el trabajo en equipo y la gestión del cambio en cada una de las comunidades participantes del plan.  
\* Incentivar la gestión y el mejoramiento en la toma de decisiones en cada una de las comunidades.

Desarrollar el Plan de Gestión Psicosocial y Educativo con la participación del grupo base de 13 líderes comunitarios y con la orientación de un equipo interdisciplinario, para promover en las comunidades prácticas cotidianas con sentido socioambiental que fortalezcan la cultura energética responsable.

Fundamentos técnicos sobre la energía eléctrica y el medio ambiente

3. Cómo llega la energía eléctrica a nuestros hogares: Generación, consumo y medio ambiente

Taller para interiorizar los beneficios de contar con energía eléctrica, analizando la relación entre generación energética y medio ambiente.

\* Posicionar a CEO como una empresa que promueve el bienestar social y mejora la calidad de vida, siendo motor de desarrollo en el Cauca.  
\* Incentivar el uso legal, seguro y eficiente de la energía eléctrica.

4. Fundamentos de energía eléctrica: Riesgos eléctricos y ambientales

Taller para evidenciar que los buenos hábitos de consumo de energía en el hogar mejoran significativamente el

\* Generar conciencia sobre el impacto ambiental que genera el consumo desmedido de la energía eléctrica en los hogares.  
\* Asimilar la relación entre el consumo de energía eléctrica y cambio

		cuidado del medio ambiente.	climático.
	5. Sector eléctrico y sostenibilidad: Estrategias locales para el cuidado del medio ambiente	Taller para fortalecer la conciencia ambiental y fomentar hábitos sostenibles.	* Identificar los principales problemas ambientales, construyendo colectivamente estrategias para reducir el impacto ambiental y el riesgo de cambio climático.
Sector eléctrico, sostenibilidad y medio ambiente	6. Eficiencia energética: Claves prácticas para el ahorro y la reducción del consumo	Taller motivacional, fomentando buenas prácticas en el uso y acceso a la energía eléctrica, compartiendo herramientas vivenciales para un consumo sustentable.	* Promover en los líderes y las comunidades una transformación cultural, a través de la cual se adopten hábitos y comportamientos de uso legal, seguro y eficiente de la energía eléctrica.

<p>Normatividad del sector eléctrico e interpretación de la factura</p>	<p>7. Normatividad eléctrica y ambiental: Desafíos y oportunidades</p> <p>8. "Más allá del costo": Interpretación de la factura, consumo e impacto ambiental</p>	<p>Taller para brindar información clara sobre las leyes que regulan el sector eléctrico y su relación con el medio ambiente y la cultura.</p> <p>Taller y capacitación en el análisis e interpretación de la factura de energía eléctrica CEO</p>	<p>* Promover el desarrollo sostenible y la reducción del riesgo de cambio climático a través del cumplimiento de las normas que regulan el uso y acceso al servicio de energía eléctrica.</p> <p>* Reconocer los factores culturales que orientan el cumplimiento o incumplimiento de la normatividad.</p> <p>* Instruir a los líderes comunitarios para que realicen lecturas críticas sobre los contenidos, datos y cobros realizados en la factura de energía eléctrica CEO, incentivando la evaluación y seguimiento de sus consumos.</p> <p>* Comprender la relación consumo, costo e impactos ambientales.</p>
---	--	--	---

	Proyectos energéticos	9. Diseño de proyectos eléctricoambientales: Visión innovadora y sostenible	Taller a través del cual se fomenten iniciativas para el diseño y materialización de proyectos eléctricos con propósitos socioambientales.	<p>* Incentivar la presentación de proyectos ante las entidades públicas y/o privadas que promueven el uso de fuentes no convencionales de energía eléctrica (Comunidades Energéticas, FENOGE, UPME, etc).</p> <p>* Estructurar un esquema general de un proyecto eléctrico sostenible, con alternativas de financiación y viabilidad (Técnica y Financiera).</p>
<p>Validar el proyecto social aplicado desarrollado por el equipo interdisciplinario, los líderes y las comunidades, para reconocer si el Plan de Gestión Psicosocial y Educativo desde lo pretendido fortaleció la conciencia ambiental y la cultura energética responsable en las comunidades.</p>	Validación del Proyecto	10. Validación de Saberes	Ceremonia de graduación	<p>* Estrategias de aprendizaje social para que el proyecto trascienda y se mantengan en el tiempo.</p> <p>* Cerrar oficialmente el ciclo de formaciones del Plan Escuela de Líderes “<i>Somos Buena Energía con el Medio Ambiente</i>”.</p>

## **Apéndice B**

### *Consentimiento Informado*

Consentimiento Informado para Participar en la Implementación del Plan de Gestión Social y Educativo “Somos Buena Energía Con el Medio Ambiente” en las Comunidades de los Barrios Nuevo Tequendama y Shama de Popayán Cauca

Ciudad y Fecha: \_\_\_\_\_

Nombre del participante: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Rol dentro de la comunidad: \_\_\_\_\_

El Trabajador Social Niro Elías Collazos Campos, identificado con Cédula de Ciudadanía número 94.072.224 TP 308289403-1 maestrante en Psicología Comunitaria de la Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), le invita a participar en el proyecto titulado: Implementación del plan de gestión social y educativo “Somos buena energía con el medio ambiente” en las comunidades de los barrios Nuevo Tequendama y Shama de Popayán Cauca, el cual tendrá una duración de 5 meses. Una vez finalizado el proyecto todos los líderes comunitarios serán notificados para conocer los resultados obtenidos.

El objetivo de este plan es el de fortalecer la conciencia ambiental y la cultura energética responsable a líderes y comunidades ubicadas en los barrios Nuevo Tequendama y Shama de la ciudad de Popayán departamento del Cauca, promoviendo en las comunidades prácticas cotidianas con sentido socioambiental.

Su participación es totalmente voluntaria. Tenga en cuenta que se le pedirá el favor de suministrar información personal y de la comunidad, la cual será consignada en las memorias documentales del proceso. Si tiene alguna pregunta por favor no dude en hacerla al grupo a

cargo, quien con mucho gusto aclarará sus inquietudes. Puede realizar todas las preguntas que quiera ahora o durante el tiempo que dure el plan. Usted puede retirarse de este proceso cuando lo desee, aún si ha aceptado inicialmente.

Los datos de contacto para este tipo de situaciones son los siguientes:

- Investigador: Niro Elías Collazos Campos
- Celular 318 6436582
- Correo electrónico: [nirelico@hotmail.com](mailto:nirelico@hotmail.com)

El desarrollo del plan no implica riesgo alguno para usted, los líderes comunitarios o la comunidad (Resolución 8430 de 1.993, Art.11); las respuestas dadas no tendrán ninguna consecuencia para su situación personal. La información obtenida y su identidad estarán protegidas, debido a que los datos personales se mantendrán resguardados y almacenados en las memorias documentales del proyecto. Los resultados que se publicarán corresponden a la información general de todos los participantes en el marco del plan.

Una vez informado sobre los objetivos del plan, las características de la intervención y la exclusión de riesgos en la participación, expreso mi voluntad de participar conscientemente en la implementación del plan de gestión social y educativo “Somos buena energía con el medio ambiente” en las comunidades de los barrios Nuevo Tequendama y Shama de Popayán Cauca, por lo tanto, en uso de mis facultades para tomar decisiones y habiendo entendido la información presentada, YO \_\_\_\_\_ otorgo SI \_\_\_\_ NO \_\_\_\_ en forma libre el consentimiento al profesional mencionado anteriormente para el uso de la información generada mediante la participación activa en el proyecto comunitario, como parte de los contenidos académicos de la maestría en Psicología Comunitaria. Se deja constancia que se ha explicado con suficiencia los procedimientos a realizar por parte del

profesional y que esto queda plasmado en este documento, el cual ha sido leído y entendido en su integridad.

Firma de la persona participante: \_\_\_\_\_

No. Documento de Identidad: \_\_\_\_\_

## Apéndice C

### *Declaración de Derechos de Propiedad Intelectual*

INSTRUCCIONES DE DILIGENCIAMIENTO	
<p><b>IMPORTANTE:</b> Este formato debe ser diligenciado en procesador de texto o esfero negro con letra legible.</p> <p>Este formato debe ser diligenciado por el estudiante que presenta la propuesta de proyecto aplicado, en las modalidades Proyecto de Desarrollo Tecnológico, Proyecto de Desarrollo Social y Diagnósticos. No aplica para opción de Proyecto de Emprendimiento Empresarial. La extensión máxima de la propuesta debe ser de 10 páginas. El número máximo de estudiantes a presentar la propuesta son 3 estudiantes.</p> <p>Los estudiantes que presentan la propuesta de Proyecto Aplicado, son responsables de la información aquí consignada en cuanto a su carácter inédito, autenticidad y el respeto de la propiedad intelectual.</p>	
	<p>Responda en forma clara los datos de la información general de la propuesta de trabajo de grado aplicado (se excluye proyecto emprendimiento empresarial) Tenga en cuenta que el título de la propuesta debe ser corto, claro, conciso e indicar la naturaleza del proyecto y el área de aplicación.</p>
	<p>Responda en forma clara y completa la información sobre los datos específicos del proyecto.</p>
	<p>El resumen debe tener un máximo de 200 palabras y contener la información necesaria y precisa de la pertinencia y calidad del proyecto, debe contener una síntesis del problema,</p>


	el marco teórico, objetivos, la metodología a utilizar y resultados esperados.
	<p>El planteamiento del problema debe describir el problema que se espera resolver con el desarrollo del proyecto, si se tienen datos reales es importante analizarlos, debe formularse claramente la pregunta concreta que motiva la propuesta y que se quiere responder, en el contexto del problema a cuya solución o entendimiento se contribuirá con la ejecución del proyecto. Se recomienda, además, hacer una descripción precisa y completa de la naturaleza y magnitud del problema que se espera resolver con el desarrollo del proyecto, aportando indicadores cuantificables de la situación actual y futura.</p>
	<p>Debe presentarse la justificación desde la relevancia y pertinencia del proyecto aplicado en función de la necesidad o naturaleza del problema. Es importante mencionar las razones del por qué se pretende realizar el proyecto aplicado.</p> <p>En general, se deben exponer las razones de pertinencia en lo académico o disciplinario, en lo social y en lo personal.</p>
	<p>El Objetivo General debe estar relacionado de manera consistente con descripción del problema. Se recomienda formular un solo objetivo general, coherente con el problema planteado, y los objetivos específicos necesarios para lograr el objetivo general.</p>
	<p>Los Objetivos Específicos deben estar relacionados de manera consistente con descripción de la idea de negocio. Deben ser coherentes con el producto o servicio que fundamenta el proyecto de emprendimiento (¿Qué? ¿Cómo? ¿Para qué? ¿Quién? ¿Por qué? de la idea de negocio) y los necesarios para lograr el objetivo general. Estos</p>

	últimos deben ser alcanzables con la metodología propuesta.
	Marco Conceptual y Teórico debe realizarse una revisión del conjunto de conocimientos, técnicas y metodologías existentes para desarrollar el proyecto, se presenta donde se ubica el problema y de qué forma la propuesta contribuirá a la solución o al desarrollo del sector de aplicación interesado.
	<p>La Metodología debe contener información detallada de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cómo planea desarrollar el proyecto de aplicación?</li> <li>• ¿Cuáles técnicas y herramientas de análisis emplearán?</li> </ul> <p>Además, se deben describir los métodos de recolección de datos, controles a introducir, métodos de estadística, tipo de análisis, etc. Para la propuesta del proyecto de desarrollo tecnológico, debe contemplar las demás fases propias de este tipo de proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La creación del nuevo producto o proceso.</li> <li>➤ Las pruebas experimentales y ensayos necesarios para su concreción.</li> </ul> <p>La elaboración de prototipos previos al inicio de la explotación industrial y comercial.</p>
<b>0</b>	El cronograma de actividades es relación de actividades a realizar en función del tiempo (meses), en el periodo de ejecución del proyecto.
<b>1</b>	En los recursos necesarios se deben relacionar de manera detallada los recursos académicos, administrativos, técnicos, entre otros. De igual forma, el estudiante deberá establecer cómo serán adquiridos (propios, UNAD, empresa).
<b>2</b>	Resultados o productos esperados, estos deben ser coherentes con los objetivos específicos y con la metodología planteada. Los resultados/productos son hechos

	<p>concretos, tangibles, medibles, verificables y pueden ser expresados por medio de indicadores de tipo cuantitativo y cualitativo.</p> <p>Enumere los resultados verificables que se alcanzarán durante el desarrollo del proyecto.</p>
<b>3</b>	<p>En la Bibliografía debe incluir las fuentes de información básicas utilizadas para construir la propuesta.</p>

*Apéndice D*

*Formato de Registro de Asistencia*

 Una empresa PROMIGAS	<b>CONTROL DE ASISTENCIA</b>	CÓDIGO: FR.528 VERSIÓN: 08 VIGENCIA: 14/07/2025 Página ____ de ____				
1. Municipio: _____ 2. Barrio y/o Vereda: _____ 3. Fecha: ____/____/____ 4. Hora Inicio: _____ 5. Hora Fin: _____ 6. Nombre de la Actividad: _____ 7. Etapa del Proceso y/o Actividad: Antes _____ Durante _____ Después _____ 8. Objetivo de la Actividad: _____ _____ _____ 9. Responsable de la Actividad: _____ 10. Empresa: _____ 11. Cargo: _____ 12. Firma: _____						
No.	NOMBRE	TIPO ID	NÚMERO ID	DIRECCIÓN / VEREDA	TELÉFONO	FIRMA
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
OBSERVACIONES: _____ _____ _____						
AUTORIZO de manera libre a CEO para que mis datos personales sean tratados de manera directa o a través de terceros para las siguientes finalidades: a) Informar sobre nuevos servicios que estén relacionados con los ofrecidos o que tenga LA COMPAÑÍA. b) Elaborar encuestas de satisfacción y entrevistas de opinión. c) Para reportes a autoridades de control y vigilancia. Las políticas para el tratamiento de la información recogida, los procedimientos y la forma como puede ejercer sus derechos de conocer, actualizar, rectificar y cancelar la información, están publicadas en <a href="http://www.ceosp.com.co">http://www.ceosp.com.co</a> Cómo contactarnos: En cualquiera de las oficinas de Servicio al cliente o comunicándose a nuestra Electrilinea 01 8000 51 12 34.						