|  |
| --- |
| Diagnóstico general y plan detallado de trabajo de la figura de asociatividad comunitaria: La Asociación De Mujeres Rurales Afro Mineras-Barequeras Víctimas Del Conflicto Armado De barranco De Loba (C0313074-PE-00170) |
| Convenio de Cooperación VIPS- 285 (OIM-116231-001-2024) |
| 8 de julio de 2024  Bogotá, D.C.  Organización Internacional para las Migraciones |

**TABLA DE CONTENIDO**

[1 PRESENTACIÓN 2](#_Toc171514671)

[2 CONTEXTO DE LA FIGURA DE ASOCIATIVIDAD COMUNITARIA 2](#_Toc171514672)

[3 PRESENTACIÓN FIGURA DE ASOCIATIVIDAD COMUNITARIA 3](#_Toc171514673)

[3.1 Avance en la formulación del proyecto energético 3](#_Toc171514674)

[3.2 Avance en la operación de un proyecto productivo 4](#_Toc171514675)

[3.3 Situación jurídica de la figura de asociatividad 5](#_Toc171514676)

[3.4 Situación financiera de la figura de asociatividad comunitaria 5](#_Toc171514677)

[3.5 Antecedentes en conocimientos de la figura de asociatividad comunitaria 6](#_Toc171514678)

[4 ANALISÍS DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA DE LA FIGURA DE ASOCIATIVIDAD COMUNITARIA. 6](#_Toc171514679)

[4.1 Necesidades energéticas 6](#_Toc171514680)

[4.2 Capacidad instalada 6](#_Toc171514681)

[4.3 Capacidades organizacionales y gestión 7](#_Toc171514682)

[4.4 Conocimientos previos 7](#_Toc171514683)

[4.5 Proyecto energético y productivo 8](#_Toc171514684)

[4.6 Categorización del Resguardo Indígena de La Asociación De Mujeres Rurales Afro Mineras-Barequeras Víctimas Del Conflicto Armado De barranco De Loba 8](#_Toc171514685)

[5 RECOMENDACIONES Y TIPOS DE ESQUEMAS EMPRESARIALES CON PARTICIPACIÓN COMUNITARIA 9](#_Toc171514686)

[5.1 Recomendaciones Generales 9](#_Toc171514687)

[5.2 Proyecto y servicio energético 9](#_Toc171514688)

[5.3 Figura jurídica 10](#_Toc171514689)

[5.4 Esquema Empresarial Comunitario 10](#_Toc171514690)

[5.5 Recomendaciones para agrupar diferentes beneficiarios 10](#_Toc171514691)

[6 PLAN DE ACCIÓN LA ASOCIACIÓN DE MUJERES RURALES AFRO MINERAS-BAREQUERAS VÍCTIMAS DEL CONFLICTO ARMADO DE BARRANCO DE LOBA 10](#_Toc171514692)

[6.1 Objetivo General 11](#_Toc171514693)

[6.2 Objetivos Específicos 11](#_Toc171514694)

[6.3 Hitos y Actividades 11](#_Toc171514695)

[6.4 Cronograma 15](#_Toc171514696)

[6.5 Metas e indicadores 16](#_Toc171514697)

[7 VIABILIDAD DE LA PROPUESTA 16](#_Toc171514698)

[8 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS 17](#_Toc171514699)

[9 ANEXOS 18](#_Toc171514700)

# PRESENTACIÓN

En el marco del convenio de cooperación internacional VISP-285 (OIM-116231-001-2024) entre el Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía (FENOGE) y la Organización Internacional para las Migraciones (OIM), se ha elaborado el presente diagnóstico sobre la figurada de asociatividad Asociación De Mujeres Rurales Afro Mineras-Barequeras Víctimas Del Conflicto Armado De barranco De Loba (C0313074-PE-00170), con el fin de establecer el estado actual de los proyectos (energético y productivo), caracterizar las figuras de asociatividad y formular recomendaciones sobre acciones a desarrollar en el convenio mencionado.

Se realizó una visita el 16 de mayo de 2024 a la Asociación de Mujeres Rurales Afro Mineras-Barequeras Víctimas del Conflicto Armado de barranco de Loba para recolectar información primaria con las comunidades, se recopiló y analizó fuentes de información secundaria, se sistematizaron y organizaron y analizaron los datos para emitir recomendaciones, y conceptos técnicos sobre la situación jurídica, financiera, capacidades instaladas en las comunidades, potenciales proyectos energéticos y productivos, su avance, retos y necesidades.

El diagnóstico también busca identificar las características sociales, técnicas y organizacionales de la figura, y nos permitirá diseñar un plan de acción orientado al cumplimiento de los componentes del convenio, planificar e implementar las acciones acordes a los contextos y necesidades particulares, resaltando como punto de partida las necesidades energéticas de las figuras de asociatividad comunitarias beneficiadas.

El documento se estructura en siete apartados. Se inicia con presentación del contexto y la caracterización de figura de asociatividad, para luego continuar con el análisis de la situación jurídica, financiera, conocimientos específicos de las personas en áreas para el desarrollo de la iniciativa, potenciales proyectos energéticos y productivos. En seguida se presentan las recomendaciones y plan de acción; y se finaliza con un balance general sobre la viabilidad y participación dentro de la convocatoria EN-Comunidad.

# CONTEXTO DE LA FIGURA DE ASOCIATIVIDAD COMUNITARIA

La Asociación de Mujeres Rurales Afro Mineras-Barequeras Víctimas del Conflicto Armado de Barranco de Loba se encuentra en el corregimiento de San Antonio, departamento de Bolívar, municipio de Barranco de Loba (PDET y ZOMAC). San Antonio se ubica al este de la cabecera municipal de Barranco de Loba, a una distancia aproximada de 8 kilómetros. Los afluentes hídricos del municipio incluyen los ríos Magdalena y Cauca, lo que le confiere una importancia estratégica tanto para el comercio fluvial como para las actividades agrícolas y mineras de la región (Ver Anexos Planimetría del Municipio Barranco de Loba).

El municipio cuenta con aproximadamente 10 instituciones educativas[[1]](#footnote-2). La asociación tiene una irradiancia horizontal global de 4,9 kW/m²/día (alta), un potencial hidroeléctrico de 11,52 kW a 1 km (muy bajo), un potencial de biomasa de 837,4 kWh/ha/año (bajo) y una velocidad del viento promedio de 2,4 m/s (media) (UPME, 2024).

Para el 2023, Barranco de Loba tenía 16,337 habitantes, con un 62,9% de su población en áreas rurales (51,8% hombres y 48,2% mujeres). Según estas características, la figura asociativa auto certificó 220 viviendas, con una media de 3.6 personas por unidad habitacional, resultando en aproximadamente 792 beneficiarios del proyecto (411 hombres y 381 mujeres).

En el contexto municipal, estas actividades agrícolas se sumaron a los 44,9 miles de millones de pesos que generó la entidad territorial en 2022 (DANE, 2024), las cuales se desarrollan en el 13,9% del suelo disponible para estas actividades (IGAC, 2018). Para el 2023, el 71,8% de la población es pobre multidimensionalmente (DNP, 2024). Las mayores privaciones se presentaron en la eliminación de excretas (79%), desempleo (75%), empleo informal (94%) y acceso a agua mejorada (73%). No obstante, las mayores contribuciones a la pobreza multidimensional son para el acceso a la vivienda (41%) y salud (25%).

# PRESENTACIÓN FIGURA DE ASOCIATIVIDAD COMUNITARIA

El 16 de mayo de 2024 se socializaron las actividades a realizar en el marco del convenio de cooperación internacional VISP-285 (OIM-116231-001-2024) y se implementó la herramienta técnica para la captura de información, a partir de la cual fue posible obtener la siguiente información:

Tabla 1. Ficha técnica recolección de información

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Figura de asociatividad** | Asociación De Mujeres Rurales Afro Mineras-Barequeras Víctimas Del Conflicto Armado De barranco De Loba C0313074-PE-00170 |  |
| **Fecha** | 16 de mayo de 2024 |
| **Departamento** | Bolívar |
| **Municipio** | Barranco de loba |
| **Personas participantes** | 12 mujeres miembros |
| **Proyecto energético** | Sistema Solar Fotovoltaico |
| **Proyecto productivo** | Granja Apícola |
| **Coordenadas Geográficas** | Latitud: 8,874591  Longitud: -74,116. |
| **Registros audiovisuales** |  |  |

Fuente: Elaboración propia

## Avance en la formulación del proyecto energético

En el corazón del corregimiento de San Antonio, Barranco de Loba, Bolívar, la comunidad lucha contra la adversidad diaria de un suministro eléctrico inestable. La Institución Educativa Segundo Amaris Matute (INETSAM) enfrenta constantes interrupciones en el servicio eléctrico, afectando la calidad de la educación de aproximadamente 700 estudiantes. Ante esta problemática, la Asociación de Mujeres Rurales Afro Mineras - Barequeras Víctimas del Conflicto Armado de Barranco de Loba (AFROMINBA) ha propuesto una solución innovadora y sostenible: la implementación de un sistema solar fotovoltaico.

Actualmente, el estado del proyecto es conceptual, dado que se han identificado algunos de los componentes clave necesarios para avanzar en su desarrollo. La problemática principal radica en la falta de un suministro de energía eléctrica estable. En el corregimiento de San Antonio, las fallas eléctricas son frecuentes y los tiempos de respuesta para repararlas pueden durar hasta una semana. Esta situación impacta negativamente no solo en las actividades educativas, como la climatización de aulas y el uso de tecnologías TIC, sino también en el suministro de agua a través de bombas eléctricas. La falta de un suministro energético confiable agrava las condiciones de aprendizaje y afecta la calidad de vida de toda la comunidad educativa y local.

Para abordar esta problemática, AFROMINBA propone la instalación de un sistema solar fotovoltaico. Dependiendo de las necesidades específicas de la institución y de la comunidad, el sistema podría ser on-grid, híbrido o aislado. Esta solución proporcionará un suministro de energía eléctrica constante y sostenible, reduciendo la dependencia de la red eléctrica y mitigando los problemas causados por las interrupciones del servicio.

El proyecto consiste en la instalación de paneles solares que captarán la energía del sol para convertirla en electricidad. Los componentes principales del sistema incluirán paneles solares instalados en el techo o en terrenos adyacentes a la institución, inversores que convertirán la corriente continua generada por los paneles en corriente alterna utilizable por la institución, y baterías (en caso de sistemas híbridos o aislados) que almacenarán la energía para su uso durante la noche o en períodos de baja radiación solar. Además, se instalará un sistema de monitoreo que permitirá supervisar y gestionar la producción y consumo de energía en tiempo real. Este sistema no solo garantizará un suministro eléctrico más fiable, sino que también contribuirá a reducir los costos energéticos y las emisiones de carbono, apoyando las metas nacionales de transición energética y sostenibilidad.

El proyecto está en etapa conceptual, pues no cuenta con: i) Memorias de cálculo o ingeniería, ii) Estudio de mercado con la identificación de la inversión necesaria, iii) Estudio ambiental, técnico con su respectivo cronograma, legal y financiero, así como con, iv) Plan de financiación.

## Avance en la operación de un proyecto productivo

El proyecto productivo de la Granja Apícola, liderado por la Asociación de Mujeres Rurales Afro Mineras - Barequeras Víctimas del Conflicto Armado de Barranco de Loba (AFROMINBA), ya se encuentra en operación en el corregimiento de San Antonio, Barranco de Loba, Bolívar. Este proyecto se centra en la producción de miel natural para la venta al público y ofrece una alternativa económica para mitigar el trabajo infantil en las minas ilegales de la región.

A pesar de su operación actual, es fundamental fortalecer este proyecto para asegurar su sostenibilidad y maximizar su impacto. La Granja Apícola, conformada por mujeres víctimas del conflicto armado, enfrenta el desafío de transportar la miel desde San Antonio hasta la cabecera municipal para su envasado y tratamiento. La implementación de un sistema de paneles solares en la Institución Educativa Segundo Amaris Matute permitiría realizar todo el proceso de producción en el mismo corregimiento, integrando a la comunidad educativa y reduciendo costos y esfuerzos.

La institución educativa ha brindado un espacio para los cultivos de abejas y los procesos de recolección de miel. Con un suministro de energía estable, se podría completar el envasado y terminado de los productos en el lugar, lo que vincularía a los estudiantes en estos procesos productivos y añadiría un valor significativo. Además, esto ofrecería a los estudiantes oportunidades de aprendizaje práctico en apicultura y manejo de proyectos productivos, alineándose con las necesidades de la comunidad.

Fortalecer el proyecto de la Granja Apícola es vital para apoyar el desarrollo de las mujeres de AFROMINBA, especialmente dado su contexto como víctimas del conflicto armado. Con un sistema energético fiable y el apoyo de la comunidad educativa, este proyecto no solo mejorará las condiciones de vida en San Antonio, sino que también contribuirá al desarrollo económico y social de la región, empoderando a las mujeres y ofreciendo un modelo de desarrollo sostenible.

## Situación jurídica de la figura de asociatividad

La Asociación de Mujeres Rurales Afro Mineras - Barequeras Víctimas del Conflicto Armado de Barranco de Loba (AFROMINBA), con NIT 901491171-5 y domicilio en Barranco de Loba, Bolívar, está legalmente constituida para empoderar a mujeres afrodescendientes afectadas por el conflicto armado. La asociación promueve actividades económicas sostenibles, como la producción de miel a través de su Granja Apícola, mejorando las condiciones de vida de sus miembros y la comunidad. AFROMINBA se rige por estatutos aprobados, permitiéndole gestionar proyectos y acceder a financiamiento, cumpliendo con todas las obligaciones legales y tributarias.

Con un enfoque de género y étnico, AFROMINBA opera conforme a la normativa colombiana, participando en convocatorias y colaborando con entidades públicas y privadas. Esta situación jurídica sólida le permite avanzar en sus objetivos, beneficiando a sus miembros y contribuyendo al desarrollo económico y social de Barranco de Loba. La asociación se somete a auditorías y mantiene registros actualizados de sus actividades y finanzas, fortaleciendo su capacidad de acción y asegurando la sostenibilidad de sus proyectos.

## Situación financiera de la figura de asociatividad comunitaria

La Asociación de Mujeres Rurales Afro Mineras - Barequeras Víctimas del Conflicto Armado de Barranco de Loba (AFROMINBA), con NIT 901491171-5 y domicilio en Barranco de Loba, Bolívar, está legalmente constituida para empoderar a mujeres afrodescendientes afectadas por el conflicto armado. La asociación promueve actividades económicas sostenibles, como la producción de miel a través de su Granja Apícola, mejorando las condiciones de vida de sus miembros y la comunidad. AFROMINBA se rige por estatutos aprobados, permitiéndole gestionar proyectos y acceder a financiamiento, cumpliendo con todas las obligaciones legales y tributarias.

Con un enfoque de género y étnico, AFROMINBA opera conforme a la normativa colombiana, participando en convocatorias y colaborando con entidades públicas y privadas. Esta situación jurídica sólida le permite avanzar en sus objetivos, beneficiando a sus miembros y contribuyendo al desarrollo económico y social de Barranco de Loba. La asociación se somete a auditorías y mantiene registros actualizados de sus actividades y finanzas, fortaleciendo su capacidad de acción y asegurando la sostenibilidad de sus proyectos.

## Antecedentes en conocimientos de la figura de asociatividad comunitaria

La Asociación de Mujeres Rurales Afro Mineras - Barequeras Víctimas del Conflicto Armado de Barranco de Loba (AFROMINBA), con una sólida estructura organizativa y un fuerte enfoque de género y étnico, ha desarrollado una notable experiencia en proyectos de agricultura, especialmente a través de su Granja Apícola. Este proyecto no solo ha generado ingresos sostenibles, sino que también ha mejorado las condiciones de vida de sus miembros y la comunidad local. La asociatividad comunitaria ha permitido a estas mujeres unirse para enfrentar desafíos comunes y promover el desarrollo sostenible en su región.

A pesar de su éxito en la agricultura, AFROMINBA carece de conocimientos específicos en proyectos de energía. Sin embargo, su sólida organización y compromiso con el empoderamiento de las mujeres les brinda una base firme para aprender y expandirse en nuevas áreas. La implementación de un sistema de energía solar en la Institución Educativa Segundo Amaris Matute representa una oportunidad para diversificar sus capacidades y continuar promoviendo el desarrollo sostenible, integrando la comunidad educativa y beneficiando a toda la región con soluciones energéticas innovadoras.

# ANALISÍS DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA DE LA FIGURA DE ASOCIATIVIDAD COMUNITARIA.

A continuación, se presenta un balance de la información recolectada y un análisis detallado de la información recopilada sobre la figura de asociatividad, como insumo para las recomendaciones del presente diagnóstico.

## Necesidades energéticas

La Asociación de Mujeres Rurales Afro Mineras - Barequeras Víctimas del Conflicto Armado de Barranco de Loba (AFROMINBA) enfrenta significativas necesidades energéticas para fortalecer sus proyectos productivos, especialmente la Granja Apícola. Actualmente, el proceso de envasado y tratamiento de la miel debe realizarse fuera del corregimiento debido a la falta de un suministro energético estable, lo que genera costos adicionales y dificulta la operación eficiente.

La implementación de un sistema de energía solar sería crucial para permitir que todos los procesos productivos se lleven a cabo localmente, reduciendo costos y mejorando la productividad.

Además, la comunidad educativa de la Institución Educativa Segundo Amaris Matute, que colabora con AFROMINBA brindando espacios para los cultivos de abejas, también se beneficiaría de un suministro energético confiable. Esto permitiría no solo la continuidad de las actividades educativas, sino también la integración de los estudiantes en el proyecto productivo de la miel, brindándoles oportunidades de aprendizaje práctico y fortaleciendo la relación entre la educación y el desarrollo comunitario. La energía solar, por lo tanto, es una necesidad crítica para alcanzar la sostenibilidad y el crecimiento de los proyectos de AFROMINBA, beneficiando a la comunidad en múltiples niveles.

## Capacidad instalada

La Asociación de Mujeres Rurales Afro Mineras - Barequeras Víctimas del Conflicto Armado de Barranco de Loba (AFROMINBA) cuenta con una capacidad instalada significativa en términos de organización comunitaria y experiencia en proyectos productivos. Su proyecto de la Granja Apícola ha demostrado su habilidad para gestionar iniciativas agrícolas exitosas, produciendo miel de alta calidad para la venta al público. La asociación tiene una estructura operativa eficiente, con roles claramente definidos y un sistema de trabajo colaborativo que maximiza el uso de recursos disponibles y promueve la participación activa de sus miembros.

A pesar de estar conectada a la red eléctrica nacional (SIN), la calidad del servicio es deficiente, con frecuentes interrupciones que afectan sus operaciones. AFROMINBA enfrenta desafíos en la implementación de proyectos de energía debido a esta mala calidad del servicio. Sin embargo, su estructura bien organizada y su enfoque en el empoderamiento de las mujeres proporcionan una base sólida para aprender y adaptarse a nuevas tecnologías. Con el apoyo adecuado y la capacitación necesaria, la asociación está bien posicionada para integrar soluciones energéticas sostenibles en su modelo de desarrollo comunitario, mejorando así su eficiencia operativa y beneficiando a la comunidad educativa y a la región en general.

## Capacidades organizacionales y gestión

La Asociación de Mujeres Rurales Afro Mineras - Barequeras Víctimas del Conflicto Armado de Barranco de Loba (AFROMINBA) ha desarrollado capacidades organizacionales robustas y efectivas, demostradas a través de la exitosa gestión de proyectos como la Granja Apícola. La asociación opera con una estructura clara y roles bien definidos, promoviendo la participación activa y colaborativa de sus miembros. Esta organización ha permitido a AFROMINBA maximizar sus recursos y asegurar el éxito de sus iniciativas productivas, a pesar de los desafíos energéticos y logísticos que enfrentan.

Aun así, AFROMINBA carece de experiencia específica en proyectos energéticos. Sin embargo, su solidez organizativa y el enfoque en el empoderamiento de mujeres afrodescendientes proporcionan una base firme para expandir sus capacidades en este ámbito. Con el adecuado apoyo y capacitación, la asociación está bien posicionada para integrar soluciones de energía sostenible, como sistemas solares, que no solo mejorarán su eficiencia operativa sino también beneficiarán a la comunidad educativa y la región en general. Esto permitirá a AFROMINBA continuar su misión de desarrollo sostenible y empoderamiento comunitario.

## Conocimientos previos

La Asociación de Mujeres Rurales Afro Mineras - Barequeras Víctimas del Conflicto Armado de Barranco de Loba (AFROMINBA) posee una vasta experiencia en proyectos productivos agrícolas, específicamente en la producción de miel a través de su Granja Apícola. Este conocimiento ha permitido a la asociación no solo generar ingresos sostenibles, sino también mejorar las condiciones de vida de sus miembros y de la comunidad local. Su capacidad para gestionar estos proyectos exitosamente demuestra un alto nivel de organización y habilidades en agricultura.

Sin embargo, AFROMINBA carece de experiencia en proyectos energéticos, una necesidad crítica debido a la mala calidad del servicio eléctrico en la región. A pesar de esta limitación, la asociación cuenta con una estructura organizativa sólida y un fuerte enfoque en el empoderamiento de las mujeres, lo que les proporciona una base firme para adquirir y aplicar nuevos conocimientos en el campo de las energías renovables. Con el apoyo y la capacitación adecuados, AFROMINBA está bien posicionada para expandir sus capacidades hacia la implementación de sistemas energéticos sostenibles, beneficiando a toda la comunidad.

## Proyecto energético y productivo

La Asociación de Mujeres Rurales Afro Mineras - Barequeras Víctimas del Conflicto Armado de Barranco de Loba (AFROMINBA) está desarrollando dos componentes clave: un proyecto energético y un proyecto productivo. El proyecto energético se centra en la implementación de un sistema de energía solar en la Institución Educativa Segundo Amaris Matute. Este sistema pretende solucionar las deficiencias en el suministro eléctrico de la región, permitiendo a la escuela y a la comunidad realizar sus actividades de manera más eficiente y sostenible. La energía solar garantizará un suministro estable, esencial para el funcionamiento continuo de la escuela y el proceso productivo de AFROMINBA.

El proyecto productivo, representado por la Granja Apícola, ya está en operación y se dedica a la producción de miel. Aunque la asociación tiene una sólida experiencia en la gestión de este tipo de proyectos agrícolas, enfrenta desafíos significativos debido a la calidad deficiente del servicio eléctrico. La implementación de la energía solar no solo mejorará la eficiencia y reducirá costos en la producción de miel, sino que también permitirá realizar todo el proceso de envasado localmente, fortaleciendo la integración de la comunidad educativa en el proyecto. La combinación de estos dos componentes es crucial para el desarrollo sostenible y el empoderamiento de las mujeres de AFROMINBA y la comunidad en general.

## Categorización del Resguardo Indígena de La Asociación De Mujeres Rurales Afro Mineras-Barequeras Víctimas Del Conflicto Armado De barranco De Loba

Para el Resguardo Indígena de La Asociación De Mujeres Rurales Afro Mineras-Barequeras Víctimas Del Conflicto Armado De barranco De Loba, la información Técnico-Energética, Empresarial y Jurídica recolectada, permite categorizar[[2]](#footnote-3) la figura de asociatividad la siguiente manera:

Tabla 2 Categorización de la figura de asociatividad

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nivel** | **Componente** | | | | | |
| **Técnico-Energético** | | **Empresarial** | | **Jurídico** | |
| BÁSICO | T-B  Técnico Básico | **1** | E-B  Empresarial Básico | **1** | J-B  Jurídico Básico | **1** |

Fuente: Elaboración propia

El nivel *Básico* obtenido por la figura de asociatividad sugiere el Plan de Acción *Estructuración Completa* a implementar para La Asociación De Mujeres Rurales Afro Mineras-Barequeras Víctimas Del Conflicto Armado De barranco De Loba Este plan permitirá a la figura de asociatividad obtener capacidades desde el componente Técnico- Energético, empresarial y jurídico iniciando desde los conceptos mínimos de módulos energéticos, contables, financieros, administrativos y de regulación y obtener la puesta en marcha de un esquema empresarial el cual a su vez está relacionado con el proyecto energético.

# RECOMENDACIONES Y TIPOS DE ESQUEMAS EMPRESARIALES CON PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

En los siguientes apartados, se presentan las recomendaciones basadas en la información recolectada, sistematizada y analizada sobre los proyectos energético y productivo. Además, se incluyen sugerencias en áreas jurídica, financiera y empresarial. Asimismo, se detallan los objetivos, actividades y metas que guiarán el apoyo a la Asociación de Mujeres Rurales Afro Mineras - Barequeras Víctimas del Conflicto Armado de Barranco de Loba en su participación como beneficiaria del programa EN-Comunidad.

## Recomendaciones Generales

Para la figura de asociatividad no sólo se busca la autonomía energética, sino también su fortalecimiento socioeconómico. La clave para el éxito reside en la promoción de una participación cualificada, un fuerte sentido de propiedad comunitaria, y una gestión transparente y de alto nivel. Por consiguiente, en términos generales se propone:

1. Inclusión Activa de la Comunidad en Todas las Fases:

Es fundamental involucrar a los miembros de la comunidad en cada etapa del proyecto, desde la planificación hasta la ejecución y gestión. Esta participación es crucial para asegurar que los proyectos energético y productivo se alineen con las necesidades y para fortalecer la aceptación y el compromiso de los involucrados.

1. Educación y Capacitación:

Es esencial implementar programas de formación que capaciten a los miembros de la comunidad en aspectos técnicos relacionados con la operación y mantenimiento de la solución energética. Estos programas deben extenderse a la gestión empresarial y prácticas de sostenibilidad, preparando a los residentes para una participación efectiva y sostenible en el proyecto.

1. Transparencia en la Gestión:

Implementar prácticas de gobierno corporativo que sean transparentes y éticas es vital. Estas prácticas aumentarán la confianza entre los miembros de la comunidad y los gestores del proyecto, asegurando una administración eficaz y responsable de los recursos.

## Proyecto y servicio energético

El proyecto energético de AFROMINBA es coherente con el alto potencial solar de la región, según el mapa de potenciales energéticos del Ministerio de Minas y Energía de Colombia. La instalación de un sistema solar fotovoltaico en la Institución Educativa Segundo Amaris Matute permitirá a la asociación operar como un autogenerador, produciendo su propia energía y reduciendo la dependencia de la red eléctrica nacional (SIN). Aunque actualmente están conectados a SIN, la calidad del servicio es deficiente, con frecuentes interrupciones y cobros injustos que afectan sus operaciones. Este proyecto no solo garantiza un suministro constante y sostenible de electricidad, sino que también apoya los objetivos nacionales de diversificación y sostenibilidad energética.

Al operar como un autogenerador, AFROMINBA podrá optimizar sus operaciones productivas en la Granja Apícola, mejorando la eficiencia y reduciendo los costos asociados con el procesamiento de la miel. La energía solar facilitará la realización de todo el proceso productivo localmente, evitando la necesidad de transportar la miel a otras localidades para su envasado. Además, este proyecto fortalecerá la integración de la comunidad educativa en las actividades productivas, promoviendo un modelo de desarrollo sostenible y empoderamiento comunitario que beneficiará a toda la región de Barranco de Loba.

## Figura jurídica

De acuerdo con la Constitución Política de 1991, la legislación vigente (Leyes 142 y 43 de 1994, 1715 de 2014, 2099 de 2021 y 2294 de 2023), La figura jurídica más adecuada para el proyecto energético de AFROMINBA es la de una comunidad energética. Esta estructura permite a la asociación gestionar colectivamente la producción, consumo y almacenamiento de energía renovable, garantizando un suministro más estable y justo. Bajo la norma colombiana, el Decreto 2236 de 2023 del Ministerio de Minas y Energía regula las comunidades energéticas, que define a las comunidades energéticas como grupos organizados de usuarios capaces de generar, comercializar y usar eficientemente la energía mediante fuentes no convencionales de energía renovable, combustibles renovables y recursos energéticos distribuidos.

El marco normativo colombiano también incluye la Ley 1715 de 2014, que promueve el desarrollo y la integración de energías renovables no convencionales al Sistema Energético Nacional. Esta ley incentiva la creación de comunidades energéticas, permitiéndoles acceder a beneficios fiscales y a esquemas de financiación preferenciales. Adoptar esta figura jurídica no solo alineará el proyecto de AFROMINBA con las políticas nacionales de sostenibilidad energética, sino que también fortalecerá su capacidad para enfrentar los desafíos de suministro eléctrico y promover el desarrollo socioeconómico de Barranco de Loba. Con esta estructura, AFROMINBA puede mejorar significativamente la eficiencia y sostenibilidad de sus operaciones, beneficiando a toda la comunidad.

## Esquema Empresarial Comunitario

Para la Comunidad Energética, se recomienda el esquema *Unidad Energética Comunitaria*. Esta unidad será administrada gestionada y operada por la asociación, y estará enfocada en la autogeneración de energía. Este modelo básico se ajusta a las capacidades administrativas y financieras de la figura de asociatividad, así como, a las necesidades energéticas, y condiciones del proyecto energético y productivo.

## Recomendaciones para agrupar diferentes beneficiarios

Para agrupar a los diferentes beneficiarios en Bolívar, se facilitarán escenarios de intercambio de experiencias entre Proyectos en Ingeniería Ambiente y Energía S.A.S. PRIAME S.A.S en El Peñón, la Junta de Acción Comunal de la vereda Pueblo Nuevo Mejía en San Martín de Loba, y la Asociación de Mujeres Rurales Afro Mineras de Barranco de Loba. Esta agrupación permitirá desarrollar economías de escala en la implementación de proyectos energéticos, mejorar la calidad del servicio eléctrico y crear una figura jurídica para una gestión eficiente. Al integrarse, estas entidades podrán adaptar mejor las tecnologías de energía solar a sus necesidades específicas, asegurando un impacto positivo y sostenible en sus comunidades.

# PLAN DE ACCIÓN LA ASOCIACIÓN DE MUJERES RURALES AFRO MINERAS-BAREQUERAS VÍCTIMAS DEL CONFLICTO ARMADO DE BARRANCO DE LOBA

El presente plan de acción para la Asociación de Mujeres Rurales Afro Mineras - Barequeras Víctimas del Conflicto Armado de Barranco de Loba comprende los lineamientos y acciones por adelantar, los cuales contemplan el fortalecimiento de las capacidades, la constitución y puesta en funcionamiento de la comunidad energética, y la formulación en etapa de conceptualización.

## Objetivo General

Fortalecer las capacidades de la Asociación de Mujeres Rurales Afro Mineras - Barequeras Víctimas del Conflicto Armado de Barranco de Loba para la creación y puesta en funcionamiento de la comunidad energética que garantice el suministro de energía sostenible mediante un sistema solar fotovoltaico. Esto permitirá fortalecer los proyectos productivos de la comunidad

## Objetivos Específicos

1. Socializar y aprobar el Plan de Acción
2. Apoyar la Constitución de la ESPD
3. Adelantar los trámites ante autoridades territoriales y nacionales necesarios para la creación de ESPE
4. Proporcionar el capital semilla necesario para la puesta funcionamiento de la ESP
5. Transferir conocimientos a la comunidad en operación y mantenimiento de soluciones energéticas mediante Fuentes No Convencionales de Energía, creación y constitución de empresas, mercado energético en el país, regulación energética en Colombia, registro contable y gestión Administrativo
6. Formular a nivel de prefactibilidad el proyecto energético

## Hitos y Actividades

El Plan de Acción Estructuración Completa contempla acciones macro que permitirán la ejecución de cada componente de la convocatoria EN-Comunidad, los cuales se presentan a continuación:

.

1. Tabla 3 Hitos del plan de acción de la asociación de mujeres rurales afro mineras-barequeras víctimas del conflicto armado de barranco de loba

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Componente** | **Hito** | **Actividad** |
| 1 | Fortalecimiento de capacidades a través de la trasferencia de conocimientos | Componente Técnico | Presentación de conceptos básicos energéticos, formulación de proyectos energéticos |
| Desarrollo del módulo de operación y Mantenimiento de soluciones energéticas, redes y soluciones de FNCER |
| Desarrollo de actividades de transferencia e intercambio de saberes en adaptación y mitigación al cambio climático |
| Componente Empresarial | Desarrollo del módulo de Gestión Administrativa y contable |
| Desarrollo del módulo Plan estratégico de una Comunidad Energética |
| Desarrollo del módulo Gestión operativa de una Comunidad Energética |
| Desarrollo del módulo Control administrativo y registro de operaciones de una Comunidad Energética |
| Componente Jurídico | Desarrollo del módulo de la creación y constitución de una Comunidad Energética |
| Desarrollo del módulo de regulación energética aplicable a Comunidades Energéticas |
| 2 | Implementación de esquema empresarial comunitario | Constitución y puesta en operación de la Comunidad Energética | 1.Elaborar Contrato o Convenio de constitución de Comunidad Energética. |
| 2.Elaborar estatutos y/o obligaciones que regirán a la Comunidad Energética. |
| 3.Determinar el propósito y objeto de la Comunidad Energética. |
| 4.Determinar el número de usuarios que componen la Comunidad Energética. |
| 5.Determinar el número de usuarios que componen la Comunidad Energética. |
| 6.Determinar el número de personas que se verían beneficiadas con la Comunidad Energética. |
| 7.Determinar la trayectoria de existencia de la comunidad organizada - tiempo de constitución. |
| 8.Determinar la actividad productiva. |
| 9.Crear el documento de capacidad instalada o nominal del generador o generadores de la Comunidad Energética en KW. |
| Diseño esquema empresarial para la operación Comunidad Energética | Adquirir un software contable que se adecúe a las necesidades de la figura asociativa y la Comunidad Energética. |
| Mantener actualizada cada año la licencia del software. |
| Iniciar el plan de compras de equipos y mobiliario necesario para la operación básica de la Comunidad Energética. |
| Diseño esquema empresarial para la operación de la Comunidad Energética | Realizar mantenimiento oportuno de los equipos anualmente para lograr su correcto funcionamiento. |
| Contratar el personal mínimo requerido para operar la Comunidad Energética |
| Capacitar y actualizar constantemente al personal, por lo menos una vez al año. |
| Implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST y mantenerlo actualizado. |
| Iniciar el registro de las transacciones económicas en el sistema contable para generar información confiable. |
| Presentar oportuna de los impuestos con su respectivo pago ante las diferentes entidades gubernamentales. |
| Implementar la planeación estratégica como elemento esencial de la Comunidad Energética con evaluaciones trimestrales. |
| Implementar el Sistema de Gestión de Calidad SGC y mantenerlo actualizado. |
| Verificar de la necesidad energética |
| Verificar soluciones energéticas. |
| Confirmar zona de influencia del proyecto. |
| 3. | Formulación de proyecto energético | Formulación de estudio de prefactibilidad para la instalación de soluciones solares fotovoltaicas individuales | Seleccionar lugar de ubicación del proyecto |
| Estructurar parámetros técnicos |
| Identificar las Alternativas que contemplen el componente técnico y económico. |
| Plantear el plazo de ejecución estimado. |
| Realizar los cálculos de Ingeniería básica y el análisis correspondiente |
| Estimar la demanda y oferta. |
| Estructurar cronograma de implementación de la solución (Fase Ingeniería- Fase de construcción- Fase de puesta en servicio) |
| Desarrollar el Análisis Financiero que incluye Flujo de fondos e indicadores |
| Identificarlas fuentes de financiación |
| Evaluar los indicadores financieros |
| Determinar los riesgos del proyecto en (financiación, seguridad física, macroeconómica) |
| Evaluar las alternativas de innovación |
| Desarrollar los trámites legales ante ente regulatorios y de control |
| Identificar permisos, licencias y demás tramites con autoridades competentes. |
| Desarrollar el estudio de prefactibilidad |

Fuente Elaboración propia

## Cronograma

Como herramienta de monitoreo y seguimiento al Plan de Acción, se construyó el siguiente diagrama de Gantt

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TAREAS | | INICIO | FIN | **Agosto** | | | | **Septiembre** | | | | **Octubre** | | | | | **Noviembre** | | | | **Diciembre** | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| **1.** | **FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES A TRAVÉS DE LA TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS** | 01-8-24 | 12-12-24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Plan de acción fortalecimiento técnico | 01-8-24 | 12-12-24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Plan de acción fortalecimiento empresarial | 01-10-24 | 25-10-24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Plan de acción fortalecimiento jurídico | 01-8-24 | 12-12-24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.** | **IMPLEMENTACIÓN DE ESQUEMA EMPRESARIAL COMUNITARIO** | 01-8-24 | 12-11-24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Constitución y puesta en operación de la Comunidad Energética | 02-9-24 | 12-11-24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Diseño esquema empresarial para la operación de la Comunidad Energética | 01-10-24 | 12-11-24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3.** | **FORMULACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS** | 01-8-24 | 31-8-24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Formulación de estudio de prefactibilidad | 01-8-24 | 31-8-24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Fuente: Elaboración propia

## Metas e indicadores

De igual manera, se prevén los siguientes indicadores para el Plan de Acción:

|  |  |
| --- | --- |
| **Meta** | **Indicador** |
| Constituir y poner en marcha (1) UNA Comunidad Energética para la autogeneración de energía eléctrica con la asociación de mujeres rurales afro mineras-barequeras víctimas del conflicto armado de barranco de loba para que esta figura preste el servicio de autogeneración de energía eléctrica. | Número de Comunidad Comunidades Energéticas constituidas y puestas en marcha. |
| Estructurar (1) UN esquema empresarial a emplear por la asociación | Número de esquemas empresarial |
| Implementar (1) UN Plan Académico con los miembros de la asociación para el fortalecimiento de sus capacidades mediante el desarrollo e 4 módulos | Número de módulos de formación implementados. |
| Formular (1) UN Estudio de prefactibilidad para la instalación de soluciones solares que apoye la fortalezca el sistema apícola y la institución educativa | Número de Estudios de prefactibilidad formulados para la instalación de la solución solar. |

Fuente: Elaboración propia

# VIABILIDAD DE LA PROPUESTA

La propuesta de implementar un sistema solar fotovoltaico en la Institución Educativa Segundo Amaris Matute, gestionado por AFROMINBA, es completamente viable tanto técnica como económicamente. La región de Barranco de Loba, Bolívar, cuenta con un alto potencial de radiación solar, lo que la convierte en un lugar ideal para la generación de energía solar. Según el mapa de potenciales energéticos del Ministerio de Minas y Energía de Colombia, esta zona tiene condiciones óptimas para la instalación de paneles solares, garantizando una producción eficiente y sostenible de energía renovable.

La viabilidad técnica del proyecto se sustenta en la capacidad de la tecnología solar fotovoltaica para aprovechar al máximo la abundante radiación solar de la región. Los paneles solares modernos son altamente eficientes y pueden generar suficiente energía para satisfacer las necesidades de la institución educativa y las operaciones de la Granja Apícola. Además, la implementación de este sistema permitirá a AFROMINBA operar como un autogenerador, reduciendo la dependencia de la red eléctrica nacional (SIN), que actualmente es inestable y costosa. Esto no solo asegura un suministro eléctrico constante y fiable, sino que también ofrece una solución a largo plazo para los problemas de energía de la comunidad.

Económicamente, la inversión en un sistema solar fotovoltaico es rentable a medio y largo plazo. Los ahorros en costos de energía, la reducción de las interrupciones del suministro y los beneficios fiscales asociados a la adopción de energías renovables hacen que el proyecto sea financieramente viable. Además, la estructura de comunidad energética, como se establece en el Decreto 2236 de 2023 del Ministerio de Minas y Energía, permite acceder a esquemas de financiación preferenciales y beneficios fiscales. Con este marco legal y las condiciones favorables de la región, el proyecto no solo es viable, sino que también es una inversión estratégica para el desarrollo sostenible y el empoderamiento de la comunidad de Barranco de Loba.

# REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

DANE (2023). *Serie municipal de población por área, sexo y edad para el periodo 2020-2035.* Recuperado de: <https://www.dane.gov.co/files/censo2018/proyecciones-de-poblacion/Municipal/DCD-area-sexo-edad-proypoblacion-Mun-2020-2035-ActPostCOVID-19.xlsx>

DANE (2024). *Marco Geoestadístico Nacional.* Recuperado de: <https://geoportal.dane.gov.co/servicios/descarga-y-metadatos/datos-geoestadisticos/?cod=111>

DANE(2024). *Valor agregado por municipio: serie 2011-2022 provisional*. Recuperado de: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/anex-PIBDep-ValorAgreMuni-2011-2022p.xlsx>

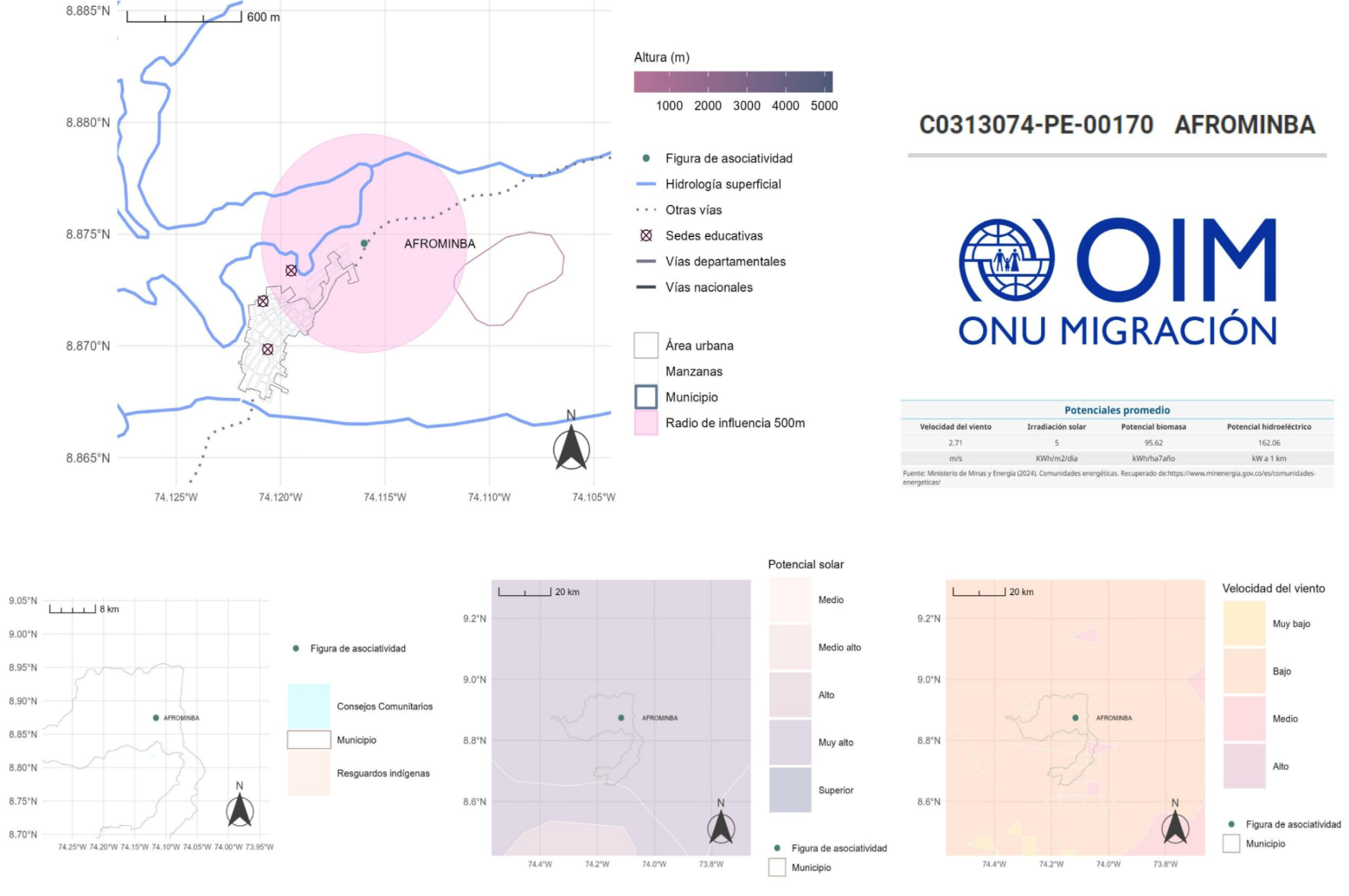
DNP (2024). *SISBEN IV-2023*. Recuperado de: <https://anda.dnp.gov.co/index.php/catalog/156/get_microdata>

IGAC (2018). *Capacidad uso del suelo*. Recuperado de: https://www.colombiaenmapas.gov.co/

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2024). *Internet Fijo Penetración Municipio*. Recuperado de: <https://www.datos.gov.co/Ciencia-Tecnolog-a-e-Innovaci-n/Internet-Fijo-Penetraci-n-Municipio/fut2-keu8/about_data>

# ANEXOS

**Planimetría municipio de barranco de Loba**



Fuente: Elaboración propia

**Matriz DOFA de la figura de asociatividad en relación con la Iniciativa En Comunidad**

El ejercicio de levantamiento y captura de información para el presente documento, permite tener un acercamiento a la realidad de la figura de asociatividad relacionado con las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, que se evidencian por el desarrollo de sus dinámicas internas y su relación con el entorno; los aspectos percibidos además pueden incidir en el éxito e impacto de los componentes de la Iniciativa En Comunidad y han sido descritos a lo largo del documento de diagnóstico, su síntesis se enuncia a continuación:

|  |  |
| --- | --- |
| **FORTALEZAS** | **DEBILIDADES** |
| * **Sólida Organización Comunitaria**: AFROMINBA cuenta con una estructura organizativa robusta, con roles claramente definidos y una participación activa de sus miembros, lo que facilita la gestión eficiente de proyectos. * **Experiencia en Proyectos Productivos**: La asociación tiene una experiencia comprobada en la gestión de proyectos agrícolas, como la Granja Apícola, lo que demuestra su capacidad para llevar a cabo iniciativas de desarrollo económico. * **Enfoque de Género y Étnico**: La asociación se centra en el empoderamiento de mujeres afrodescendientes víctimas del conflicto armado, lo que fortalece la cohesión social y el compromiso comunitario. * **Capacidad de Autogeneración Energética**: La implementación de sistemas solares permitirá a AFROMINBA operar como un autogenerador, asegurando un suministro energético estable y reduciendo la dependencia de la red eléctrica nacional (SIN). | * **Falta de Experiencia en Proyectos Energéticos**: Aunque AFROMINBA tiene experiencia en proyectos productivos, carece de conocimientos específicos en la implementación y gestión de proyectos energéticos. * **Dependencia de Asistencia Técnica y Financiera**: La asociación necesita apoyo externo en términos de capacitación técnica y financiación para implementar eficazmente el sistema de energía solar. * **Infraestructura Limitada**: La infraestructura actual puede no ser adecuada para soportar la implementación inicial de sistemas solares sin mejoras adicionales. |
| **OPORTUNIDADES** | **AMENAZAS** |
| * **Apoyo del Marco Normativo Colombiano**: La Ley 1715 de 2014 y el Decreto 2236 de 2023 proporcionan un marco legal favorable para la creación de comunidades energéticas, con beneficios fiscales y esquemas de financiación preferenciales. * **Alta Radiación Solar en la Región**: La región de Barranco de Loba tiene un alto potencial de radiación solar, lo que facilita la viabilidad técnica y económica del proyecto de energía solar. * **Fortalecimiento de la Comunidad Educativa**: La integración del proyecto energético en la Institución Educativa Segundo Amaris Matute promueve el aprendizaje práctico y la participación de estudiantes en iniciativas de desarrollo sostenible. * **Reducción de Costos Operativos**: La generación de energía solar puede reducir significativamente los costos operativos de la asociación, mejorando la sostenibilidad financiera a largo plazo | * **Inestabilidad del Marco Regulatorio**: Cambios en las políticas energéticas y regulaciones gubernamentales pueden afectar la implementación y operación de proyectos de energía renovable. * **Riesgos Climáticos**: Aunque la región tiene alta radiación solar, fenómenos climáticos extremos pueden afectar la eficiencia de los paneles solares. * **Limitaciones Financieras**: La falta de acceso a financiamiento suficiente puede retrasar o limitar la implementación del proyecto. * **Resistencia al Cambio**: La adopción de nuevas tecnologías y métodos puede encontrar resistencia dentro de la comunidad debido a la falta de familiaridad o miedo al cambio. |

Fuente: Elaboración propia

**Matriz de riesgos asociados la implementación**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **COMPONENTE** | **DESCRIPCIÓN DEL RIESGO** | **TIPO DE RIESGO** | **PROBABILIDAD** | **IMPACTO** | **NIVEL DE RIESGO** | **EFECTOS** | **MEDIDAS** | **PERIODICIDAD** |
| \*Fortalecimiento de capacidades a través de la transferencia de conocimientos (saber hacer)  \*Implementación de esquema empresarial comunitario  \*Formulación de proyecto energético | Afectación del orden público por el accionar de Grupos Armados Organizados y/o estructuras de crimen organizado en el territorio | Operacional | Casi seguro | Mayor | 40 | \*Retrasos en el cronograma previsto al no poder desarrollar actividades en el territorio en los tiempos establecidos.  \*Posibilidad de suspensión en la ejecución de la Iniciativa "En Comunidad" | \*Desarrollar mesas de trabajo o reuniones empleando tecnologías de comunicación y conectividad teniendo en cuenta los medios que disponga la figura de asociatividad.  \*Coordinar la movilidad de los miembros de la figura de asociatividad en la medida de lo posible, a un lugar con mejores condiciones de seguridad pública y de fácil acceso para el desarrollo de las actividades. | \*Cuando se presente la contingencia  \*Cuando se presente la contingencia |
| \*Fortalecimiento de capacidades a través de la transferencia de conocimientos (saber hacer)  \*Implementación de esquema empresarial comunitario  \*Formulación de proyecto energético | Presión de actores externos para influir sobre el desarrollo de la Iniciativa "En Comunidad" | Operacional | Moderado | Mayor | 24 | \*Retrasos en el cronograma previsto al no poder desarrollar actividades en el territorio en los tiempos establecidos  \*Posibilidad de suspensión en la ejecución de la Iniciativa "En Comunidad"  \*Afectación de la seguridad y tranquilidad de los lideres de la figura asociativa | \*Evaluar de manera concertada con la figura de asociatividad el planteamiento de alternativas para continuar con la ejecución de la iniciativa, atendiendo su alcance y capacidad | \*Cuando se presente la contingencia |
| \*Fortalecimiento de capacidades a través de la transferencia de conocimientos (saber hacer)  \*Implementación de esquema empresarial comunitario  \*Formulación de proyecto energético | **Dificultades o imposibilidad de acceso al territorio por afectación de las vías a causa de fenómenos naturales** | Asociado a fenómenos de origen natural (atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros) | Probable | Menor | 8 | \*Retrasos en el cronograma previsto al no poder desarrollar actividades en el territorio | \*Desarrollar mesas de trabajo o reuniones empleando tecnologías de comunicación y conectividad teniendo en cuenta los medios que disponga la figura de asociatividad  \*Consultar con los miembros de la figura asociativa sobre posibilidad de otras vías o medios de ingreso al territorio  \*Coordinar la movilidad de los miembros de la figura de asociatividad en la medida de lo posible, a un lugar sin afectaciones de movilidad y de fácil acceso para el desarrollo de las actividades. | \*Cuando se presente la contingencia  \*Cuando se presente la contingencia  \*Cuando se presente la contingencia |
| \*Implementación de esquema empresarial comunitario | Modificaciones en la normatividad vigente relacionada con la Iniciativa "En Comunidad" | Legal | Moderado | Menor | 6 | \*Retrasos en el cronograma por replanteamiento de protocolos y estrategias para el desarrollo de la Iniciativa "En Comunidad" | \*Adaptar los hitos y las acciones a adelantar desde la Iniciativa "En Comunidad" acorde con la nueva realidad normativa | \*Cuando se presente la contingencia |

Fuente: Elaboración propia

1. consultado en <https://co.institucioneducativa.info/bolivar/institucion-educativa-de-pueblito-mejia-20543/> [↑](#footnote-ref-2)
2. Para más información consultar Metodología de categorización para análisis de figuras de las asociatividades, construida en el marco del Convenio. [↑](#footnote-ref-3)