

# **CONSORCIO INTERCONEXION BETE**

---

## **PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL PMAS CONTRATO NUMERO DG-085**

**CONSTRUCCIÓN DE LA INTERCONEXION ELECTRICA EN LA CABECRA MUNICIPAL  
BETE Y LA VERDAS DE PAINA, TANGUI, BAUDO GRANDE, BAUDOSITO Y PUNE,  
PERTENECIENTES A LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DEL MEDIO ATRATO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCO**

**PRESENTADO A: PROINGES SAS  
INTERVENTORIA INTERCONEXION BETE**

# CONSORCIO INTERCONEXION BETE

---

## TABLA DE CONTENIDO

|        |                                                                                                                           |           |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1.     | <b>INTRODUCCIÓN .....</b>                                                                                                 | <b>3</b>  |
| 2.     | <b>OBJETIVO GENERAL .....</b>                                                                                             | <b>4</b>  |
| 3.     | <b>JUSTIFICACION .....</b>                                                                                                | <b>4</b>  |
| 4.     | <b>ALCANCE .....</b>                                                                                                      | <b>5</b>  |
| 5.     | <b>NORMAS CONSTITUCIONALES Y MARCO JURÍDICO APLICABLES A PROYECTOS DE OBRAS CIVILES Y DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA. ....</b> | <b>5</b>  |
| •      | <b>LEYES .....</b>                                                                                                        | <b>5</b>  |
| •      | <b>COMUNIDADES Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA .....</b>                                                                      | <b>6</b>  |
| •      | <b>AGUA, RESIDUOS SÓLIDOS, RCD, AIRE, SUELO, RUIDO .....</b>                                                              | <b>6</b>  |
| •      | <b>SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....</b>                                                                               | <b>7</b>  |
| •      | <b>NORMAS DEL SECTOR ELÉCTRICO .....</b>                                                                                  | <b>7</b>  |
| 6.     | <b>GENERALIDADES DE LA ZONA OBJETO .....</b>                                                                              | <b>9</b>  |
| 7.     | <b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO .....</b>                                                                                     | <b>12</b> |
| 7.1.   | <b>LOCALIZACION DE LAS OBRAS .....</b>                                                                                    | <b>12</b> |
| 8.     | <b>AREA DE INFLUENCIA .....</b>                                                                                           | <b>15</b> |
| 9.     | <b>CONSULTA PREVIA .....</b>                                                                                              | <b>15</b> |
| 9.1.   | <b>PERMISOS DE PASO EN LA ZONA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO .....</b>                                                       | <b>16</b> |
| 9.2.   | <b>COMPENSACIONES .....</b>                                                                                               | <b>17</b> |
| 9.3.   | <b>EVALUACION SOCIO ECONOMICA Y CULTURAL .....</b>                                                                        | <b>17</b> |
| 10.    | <b>EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL Y AMBIENTAL .....</b>                                                                     | <b>19</b> |
| 11.    | <b>EVALUACION AMBIENTAL Y SOCIAL .....</b>                                                                                | <b>22</b> |
| 12.    | <b>POLÍTICA DE MANEJO AMBIENTAL .....</b>                                                                                 | <b>25</b> |
| 13.    | <b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL .....</b>                                                                            | <b>25</b> |
| 14.    | <b>FICHAS DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO .....</b>                                               | <b>26</b> |
| 15.    | <b>PLAN DE MONITOREO .....</b>                                                                                            | <b>50</b> |
| 16.    | <b>PLAN DE CONTINGENCIAS .....</b>                                                                                        | <b>50</b> |
| 16.15. | <b>PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS NORMALIZADOS – PON.....</b>                                                                  | <b>62</b> |
| 19.    | <b>COSTOS ACTIVIDADES .....</b>                                                                                           | <b>68</b> |

# CONSORCIO INTERCONEXION BETE

---

## 1. INTRODUCCIÓN

El presente Plan de Manejo Ambiental de Obra (PMAS) se elabora en cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Contrato DG-085-2025, el cual determina que el contratista es responsable de implementar todas las medidas ambientales requeridas para prevenir, mitigar, corregir y compensar los impactos derivados de la ejecución de la obra. El contrato señala expresamente que el contratista debe dar cumplimiento a las exigencias realizadas por la supervisión técnica, social y ambiental, las cuales forman parte integral del contrato.

Por esta razón, se ha diseñado un Plan de Manejo Ambiental para la elaboración del proyecto **“CONSTRUCCIÓN DE LA INTERCONEXION ELECTRICA EN LA CABECERA MUNICIPAL BETE Y LAS VERDAS DE PAINA, TANQUI, BAUDO GRANDE, BAUDOSITO Y PUNE PERTENECIENTE A LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DEL MEDIO ATRATO DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ.”**

Este Plan de Manejo Ambiental tiene por objetivo establecer las medidas de prevención, mitigación y acciones necesarias para afrontar diversas medidas de riesgo posibles de ocurrir durante las etapas de construcción y operación del proyecto, identificando los impactos ambientales potenciales ocasionados por la obra.

La elaboración del Plan de Manejo Ambiental, se realiza con el propósito de identificar cada una de las acciones que afecten de manera tanto positiva como negativa todo el componente ambiental que hace parte integral del proyecto.

Posteriormente se establece cada una de las acciones a seguir para lograr un manejo adecuado de los recursos naturales que se verán afectados por tal actividad, en todas las etapas, es decir antes, durante y después del proceso constructivo.

# CONSORCIO INTERCONEXION BETE

---

## 2. OBJETIVO GENERAL

Garantizar que la ejecución del Contrato DG-085-2025 – Obra Bete en el municipio de Medio Atrato cumpla con las obligaciones legales y contractuales en materia ambiental, asegurando la prevención, mitigación, corrección y compensación de los impactos ambientales derivados de la ejecución del proyecto **“CONSTRUCCIÓN DE LA INTERCONEXION ELECTRICA EN LA CABECERA MUNICIPAL BETE Y LAS VERDAS DE PAINA, TANQUI, BAUDO GRANDE, BAUDOSITO Y PUNE PERTENECIENTE A LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DEL MEDIO ATRATO DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ”**

### 2.1. Objetivos específicos

- Describir las actividades específicas del proyecto que puedan generar cambios significativos en los recursos naturales y en las poblaciones humanas.
- Identificar los impactos ambientales y sociales asociados a las actividades desarrolladas por el Consorcio Interconexión Bete durante la ejecución de las obras planeadas para el proyecto.
- Identificar y definir el área de influencia directa e indirecta del proyecto.
- Identificar la legislación ambiental vigente aplicable al proyecto.
- Establecer e implementar las medidas de manejo ambiental y social acorde a las necesidades identificadas por el estudio de impacto ambiental para la prevención, mitigación, corrección y compensación de los efectos negativos de la obra sobre el medio ambiente y la comunidad.
- Ejercer el seguimiento y control de las actividades que generan impactos ambientales y sociales durante el desarrollo del proyecto.

## 3. JUSTIFICACION

Para la ejecución de cada una de las actividades del proyecto se deberán tramitar y obtener los permisos, autorizaciones y concesiones a que haya lugar por el aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables, así como la ejecución de las medidas de manejo ambiental y social, todo enmarcado bajo un criterio de desarrollo auto sostenible.

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

---

### 4. ALCANCE

El presente plan de Manejo Ambiental y social, incluye las medidas de control y prevención durante las etapas de construcción del proyecto “**CONSTRUCCIÓN DE LA INTERCONEXION ELECTRICA EN LA CABECERA MUNICIPAL BETE Y LAS VERDAS DE PAINA, TANQUI, BAUDO GRANDE, BAUDOSITO Y PUNE PERTENECIENTE A LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DEL MEDIO ATRATO DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ**” en toda el área de influencia del mismo.

### 5. NORMAS CONSTITUCIONALES Y MARCO JURÍDICO APLICABLES A PROYECTOS DE OBRAS CIVILES Y DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA.

#### • CONSTITUCIÓN POLITICA DE COLOMBIA

**Artículo 8:** *Obligación conjunta Estado - Comunidad en la protección de las riquezas culturales y naturales de la Nación.*

**Artículo 49:** *La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado.*

**Artículo 58:** *Función ecológica de la propiedad.*

**Artículo 79:** *Derecho colectivo a un ambiente sano y participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo, así como el deber del Estado en la protección de la biodiversidad.*

**Artículo 80:** *Planificación del manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables dentro del criterio de desarrollo sostenible.*

**Artículo 95 (numeral 8):** *Deber de los colombianos de proteger y conservar el medio ambiente.*

**Artículo 267:** *Valoración de los costos ambientales*

**Artículo 332:** *El Estado es propietario del subsuelo y de los recursos naturales no renovables.*

**Artículos 333 y 334:** *Intervencionismo del Estado en las actividades, en aras del mejoramiento de la calidad de vida y la preservación del ambiente sano.*

#### • LEYES

**Ley 23 de 1973:** *Principios fundamentales sobre prevención y control de la contaminación del aire, agua y suelo y otorgó facultades al presidente de la República para expedir el Código de los Recursos Naturales.*

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

---

**Ley 09 de 1979:** Código Sanitario Nacional.

**Ley 99 de 1993:** Crea el Ministerio del Medio Ambiente y Organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA).

**Ley 388 de 1997:** Ordenamiento Territorial Municipal y Distrital y Planes de Ordenamiento Territorial.

**Ley 397 de 1997:** Ley General de la Cultura.

### • COMUNIDADES Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

**Ley 134 de 1994:** Se dictan normas sobre mecanismos de participación ciudadana.

**Decreto 1320 de 1998:** Se reglamenta la consulta previa con las comunidades indígenas y negras para la explotación de los recursos naturales dentro de su territorio.

### • AGUA, RESIDUOS SÓLIDOS, RCD, AIRE, SUELO, RUIDO

**Decreto 1076 de 2015** “Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”

**Resolución 1257 del 23 de noviembre de 2021** “...Por la cual se modifica la resolución 0472 2017 sobre gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición - RCD y se adoptan otras disposiciones...”

### SOBRE LA ADMINISTRACION DE RIESGO Y PREVENCION DE DESATRES

**Resolución 1257 del 23 de noviembre de 2021** “...Por la cual se modifica la resolución 0472 2017 sobre gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición - RCD y se adoptan otras disposiciones...”

**Constitución Política de Colombia:** Art. 8, 78, 79, 80, 83, 88, 90 y 95.

**Decreto 919 de 1989:** Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres. **Ley 46 de 1988:** Sistema Nacional de Prevención y Atención de Emergencias.

**Directiva presidencial 33 de 1989:** Responsabilidades de los organismos y entidades descentralizadas del orden nacional del sector público, en el desarrollo y operación del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres.

**Resolución 1016 de 1989:** Organización, funcionamiento y contenido de los Programas de Salud Ocupacional.

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

---

**Decreto 1295 de 1994:** Organización, funcionamiento y contenido de los Programas de Salud Ocupacional.

**Decreto 1281 de 1994:** Reglamenta las actividades de alto riesgo.

### • SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

**Ley 9 de 1979:** Código Sanitario nacional.

**Decreto 1295 de 1986:** Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.

**Resolución 2013 de 1986:** Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo. **Resolución 2413 de 1979:** Salud Ocupacional en el sector de la construcción

**Resolución 1016 de 1986:** Reglamenta los programas de salud ocupacional en las empresas.

**Resolución 1013 de 2008:** Guías de Atención Integral en Salud Ocupacional.

**Decreto 2566 de 2009:** Adopta tabla Enfermedades Ocupacionales.

**Resolución 1562 de 2012:** Por el cual se modifica el sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.

**Decreto 1072 de 2015:** Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.

**Resolución 1111 de 2017:** Por el cual se definen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para empleadores y contratantes.

### • NORMAS DEL SECTOR ELÉCTRICO

**Ley 126 de 1938, art. 18:** Sobre servidumbres de conducción de energía eléctrica.

**Ley 56 de 1981:** Sobre obras públicas de generación eléctrica y regulación de expropiaciones y servidumbres de los bienes afectados por tales obras.

**Decreto 2580 de 1985:** Reglamenta los procesos judiciales necesarios para imponer servidumbre pública.

**Ley 143 de 1994(ley eléctrica):** Establece el régimen de actividades de generación, interconexión, transmisión, distribución y comercialización de energía.

## **CONSORCIO INTERCONEXION BETE**

---

***Ley 142 de 1994:*** *Sobre servidumbres de conducción de energía eléctrica.*

***Ley 689 de 2001:*** *Modificación parcial de la Ley 142 de 1994.*

***Decreto 2424 de 2006:*** *Por el cual se regula la prestación del servicio de alumbrado público.*

---

**Dirección:** Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

**Teléfono:**

**Villavicencio – Meta**

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

### 6. GENERALIDADES DE LA ZONA OBJETO

En la siguiente tabla se presenta la información del contrato, del ejecutor y de la Interventoría.

|                                    |                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONTRATO NO:                       | DG-085-2025                                                                                                                                                                                                                  |
| VALOR DEL CONTRATO:                | \$ 14.000.000.000                                                                                                                                                                                                            |
| EJECUTOR DEL PROYECTO:             | CONSORCIO INTERCONEXIÓN BETÉ                                                                                                                                                                                                 |
| REPRESENTANTE LEGAL:               | JIMMY GUALTEROS ZAPATA                                                                                                                                                                                                       |
| CONTRATANTE:                       | EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACIFICO S.A E.P.                                                                                                                                                                                  |
| SUPERVISOR DEL CONTRATO:           | RICARDO RIBERO                                                                                                                                                                                                               |
| OBJETO DEL CONTRATO:               | CONSTRUCCIÓN DE LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA EN LA CABECERA MUNICIPAL BETÉ Y LAS VEREDAS DE PAINA, TANGUI, BAUDO GRANDE, BAUDOSITO Y PUNE PERTENECIENTES A LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DEL MEDIO ATRATO DEPARTAMENTO DEL CHOCO |
| INTERVENTORÍA:                     | PROINGES SAS                                                                                                                                                                                                                 |
| REPRESENTANTE LEGAL:               | JAMES NARTINEZ GALLERO                                                                                                                                                                                                       |
| DURACIÓN TOTAL DEL PROYECTO:       | NUEVE (09) MESES.                                                                                                                                                                                                            |
| PERIODO DEL INFORME:               | INFORME 01                                                                                                                                                                                                                   |
| FECHA DEL CONTRATO:                | 12 DE JUNIO DEL 2025                                                                                                                                                                                                         |
| FECHA DE FIRMA DEL ACTA DE INICIO: | 11 DE AGOSTO DE 2025                                                                                                                                                                                                         |
| FECHA DE TERMINACIÓN:              | 30 DE MAYO DEL 2026                                                                                                                                                                                                          |
| COBERTURA GEOGRÁFICA:              | Departamento del Chocó - Municipio de Medio Atrato.                                                                                                                                                                          |
| BENEFICIARIOS DEL PROYECTO:        | Habitantes de la cabecera municipal de Medio Atrato (Beté) y las veredas de Paina, Tangui, Baudó Grande, Baudosito y Pune.                                                                                                   |

#### 6.1. Municipio de Medio Atrato

El municipio de Medio Atrato se encuentra ubicado a orillas del Rio Atrato, a una distancia de 45 minutos en lancha rápida desde Quibdó la capital del departamento, tiene una extensión total, de 562 km<sup>2</sup>

El municipio de Medio Atrato se encuentra ubicado en el corazón del departamento del Chocó, Colombia, Ubicada a orillas del Rio Atrato, al norte de la capital, Quibdó, Cuenta con una población aproximada de 13.100 habitantes, en su mayoría nacidos en las diversas comunidades que conforman el municipio.

Dirección: Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

Teléfono:

Villavicencio – Meta

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

El acceso se realiza principalmente por vía fluvial a través del Río Atrato, saliendo desde Quibdó en botes o pangas a unos 45 minutos aproximadamente.

Este municipio está localizado a orilla del río Atrato. Su cabecera municipal, Bete, se encuentra en las coordenadas 5°59'42" de latitud norte y 76°46'57" de longitud oeste.



Figura1, Municipio de Medio Atrato

**Dirección:** Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

**Teléfono:**

**Villavicencio – Meta**

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

---

### 6.2. Climatología

La climatología del Municipio del Medio Atrato Selva tropical extremadamente humedad caracterizada por altas temperaturas estables (promedio entre 25.7°C y 26.7°C), poca variación térmica anual y precipitaciones muy abundantes y constantes, con fenómenos extremos como lluvias intensas, tormentas eléctricas, vientos fuertes e inundaciones frecuentes debido a su cercanía y dependencia del Río Atrato.

#### 6.2.1. Precipitación

Las Precipitación media anual: 8.000 mm. La altitud de la cabecera Municipal (en metros sobre el nivel del mar): 50 metros

#### 6.2.2. Temperatura

Su temperatura promedio es de 28°.

#### 6.2.3. Hidrología

La hidrología del municipio de Medio Atrato se caracteriza por ser una zona de abundantes aguas, dominada por el gran Río Atrato, que funciona como su principal arteria fluvial y vía de comunicación, recibiendo afluentes importantes como los ríos Bebara, Bebarama, Pune, Buey, Bete, además de quebradas menores, todo ello en el contexto de una de las regiones más lluviosas y biodiversas del mundo, con un régimen hídrico que genera crecientes y variaciones de caudal a lo largo del año, esenciales para la vida y el transporte de sus habitantes.

La influencia de la hidrología en Municipio del Medio Atrato es significativa en varios aspectos:

- **Transporte**, El río Atrato es la principal vía de transporte, tanto para personas como para mercancías.
- **Economía**, La pesca y la navegación fluvial son actividades económicas importantes para la comunidad.
- **Gestión del riesgo**, Las inundaciones y la erosión son riesgos naturales frecuentes en la zona, relacionados directamente con la hidrología.
- **Calidad del agua**, La calidad del agua de los ríos y sus afluentes es fundamental para la salud pública y el desarrollo sostenible de la región.

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

---

### 6.2.4. Fauna

Medio Atrato es un municipio de vocación agropecuaria, forestal, pesquera y minera. aprovechando su gran riqueza hídrica y biodiversidad, con potencial para el ecoturismo y turismo cultural, y un enfoque de desarrollo sostenible que busca la armonía entre el bienestar humano y la conservación del entorno natural, liderado por su población afrocolombiana.

## 7. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### 7.1. LOCALIZACION DE LAS OBRAS

En virtud del contrato FAER GGC 1365 – 2024 se suscribió entre EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACIFICO S.A E.S.P. y CONSORCIO INTERCONEXIÓN BETÉ el contrato No. DG-085-2025 para la **“CONSTRUCCIÓN DE LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA EN LA CABECERA MUNICIPAL BETÉ Y LAS VEREDAS DE PAINA, TANGUI, BAUDO GRANDE, BAUDOSITO Y PUNE PERTENECIENTES A LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DEL MEDIO ATRATO DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ.”**

El proyecto se encuentra ubicado en el departamento de Chocó, municipio de Medio Atrato, como se muestra en la siguiente gráfica:



Figura 2. Trazado Replanteo de Coordenadas

---

Dirección: Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

Teléfono:

Villavicencio – Meta

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

---

### 7.2. Actividades del proyecto

El trazado actualizado del proyecto inicia en la comunidad de Purdú, lugar donde se encuentra ubicado el punto de conexión del proyecto. A partir de este sector, la línea proyectada mantiene un recorrido paralelo a una red existente, la cual se extiende hacia las localidades de Las Mercedes y culmina en el caserío El Remanso – La Playa. En este contexto, el nuevo trazado propuesto continúa hasta llegar a la primera comunidad denominada Paina.

Posteriormente, se identificó la comunidad de Curiquido, la cual se proyecta incorporar en los planos de replanteo pese a no estar contemplada en el alcance original, toda vez que se evidenció que las redes proyectadas atraviesan la parte posterior de la vereda.

Esta condición fue registrada durante las actividades de campo y adicionalmente corresponde a un compromiso establecido en el proceso de consulta previa. En el replanteo se propone realizar dos cruces sobre el río. antes del ingreso a la vereda Tanguí, se definió realizar el primer cruce del Río Atrato, a la altura del apoyo No 183 con respecto al plano de replanteo. Este ajuste representa una mejora significativa frente al diseño original, dejando una distancia del cruce de la línea en 341 metros, ubicando las estructuras en zonas más elevadas y estables, lo que incrementa la seguridad estructural y operativa del sistema.

En el transcurso de ejecución de dicho proyecto se tienen consideradas las siguientes actividades:

- Apertura de trochas y zona de servidumbre
- Replanteo de la línea de proyecto.
- Suministro y Transporte del material requerido en el proyecto.
- Apertura de huecos, hincada y aplomado de postes MT
- Apertura de huecos, hincada y aplomado de postes BT
- Cimentación de postería MT y torres para cruce del río Atrato
- Cimentación de postería BT
- Armada de torres
- Vestida de estructuras de media tensión.
- Montaje templete en media tensión
- Tendido y tensionado de conductores de media tensión y cable de guarda.
- Tendido y tensionado de conductores de Baja tensión
- Vestida de estructuras de Baja tensión
- Montaje templetes en Baja tensión
- Instalación de Medidores
- Instalación de Instalaciones domiciliarias
- Pruebas y puesta en servicio de todo el sistema eléctrico.
- Entrega de planos definitivos de las obras y certificado de conformidad con RETIE.
- Entrega de documentos de liquidación.

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

---

### 7.2.1. RECURSO A UTILIZAR

|                                                 |       |
|-------------------------------------------------|-------|
| <b>Socialización</b>                            |       |
| Recurso Humano                                  | Cant. |
| Director de Obra                                | 1     |
| Profesional Social                              | 1     |
| Ing, Residente                                  | 1     |
| <b>Replanteo</b>                                |       |
| Recurso Humano                                  | Cant. |
| Ing. Residente                                  | 1     |
| Encargado                                       | 1     |
| Ayudantes                                       | 3     |
| <b>Rocería y Destronque Servidumbre</b>         |       |
| Recurso Humano                                  | Cant. |
| Ing. Residente                                  | 1     |
| Encargado                                       | 1     |
| Podadores                                       | 10    |
| <b>Construcción de Red Principal</b>            |       |
| Recurso Humano                                  | Cant. |
| Ing. Residente                                  | 1     |
| Encargado                                       | 1     |
| Linieros                                        | 3     |
| Ayudantes                                       | 8     |
| <b>Instalación Domiciliarias</b>                |       |
| Recurso Humano                                  | Cant. |
| Ing. Residente                                  | 1     |
| Encargado                                       | 1     |
| Técnicos Electricista                           | 8     |
| <b>Construcción de Redes en las localidades</b> |       |
| Recurso Humano                                  | Cant. |
| Ing. Residente                                  | 1     |
| Encargado                                       | 1     |
| Linieros                                        | 2     |
| Ayudantes                                       | 4     |
| <b>Instalación Medidores y Acometidas</b>       |       |
| Recurso Humano                                  | Cant. |
| Ing. Residente                                  | 1     |
| Encargado                                       | 1     |
| Técnicos Electricista                           | 8     |

---

Dirección: Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

Teléfono:

Villavicencio – Meta

## **CONSORCIO INTERCONEXION BETE**

---

### **8. AREA DE INFLUENCIA**

El proyecto de interconexión que conecta a la cabecera municipal de Bete, permitirá gozar de un servicio de energía eléctrica de 12 horas promedios diarios a 24 horas diarias, situación que impacta de forma positiva la calidad de vida a todos los pobladores de Bete y las veredas que están en el recorrido de la línea, todas las comunidades se beneficiarán de forma directa pues a todos sus usuarios se les instalará medidor de energía y redes domiciliarias, para efectos de comercialización.

### **9. CONSULTA PREVIA**

El área en la que se desarrollará el proyecto de construcción de redes eléctricas está legalmente reconocida como territorio colectivo de una comunidad negra, titulada conforme a lo dispuesto en la Ley 70 de 1993. En este contexto, el respectivo Consejo Comunitario ha ejercido su derecho a planificar el uso del suelo de acuerdo con sus tradiciones, necesidades y autonomía territorial.

De conformidad con el Convenio 169 de la OIT de 1989, incorporado a la legislación colombiana mediante la Ley 21 de 1991, la Consulta Previa constituye un derecho fundamental de los pueblos indígenas y tribales. Este mecanismo busca salvaguardar sus derechos, culturas, instituciones, formas de vida y el entorno natural de sus territorios.

En cumplimiento del marco legal vigente, se llevará a cabo el proceso de validación de la consulta previa, especialmente en los territorios donde habitan comunidades étnicas con derechos colectivos reconocidos. En coordinación con el Ministerio del Interior y con el acompañamiento de la empresa operadora DISPAC, se organizarán encuentros formales en los que se presentará el proyecto, se atenderán inquietudes y se recogerán observaciones de los representantes comunitarios y líderes de consejos.

Estas reuniones permitirán identificar posibles impactos culturales y territoriales, así como construir acuerdos comunitarios que garanticen que la ejecución del proyecto se realice en armonía con las formas de vida y organización social del territorio. Entre los temas a concertar estarán la contratación de mano de obra local, las condiciones de acceso, la sostenibilidad del servicio y el mantenimiento futuro de la infraestructura instalada.

Como resultado de este proceso, se elaborarán actas de concertación que recogerán lo acordado, las intervenciones comunitarias, los compromisos adquiridos y las condiciones para la continuidad del proyecto. Dichas actas, junto con los listados de asistencia, registros fotográficos y demás documentación de respaldo, constituirán un insumo fundamental para el aval social del proyecto y su posterior ejecución con respaldo institucional y comunitario, a continuación, se resumen los temas más relevantes abordados en proceso de consulta previa con las comunidades tomado de las actas de reunión:

---

**Dirección: Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari**

**Teléfono:**

**Villavicencio – Meta**

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

---

El día 21 y 22 de agosto de 2024, se realizaron jornadas de socialización y consulta previa en el municipio de Medio Atrato, en las comunidades de Beté y sus corregimientos, con la participación de representantes de los consejos comunitarios, líderes locales, funcionarios de la alcaldía municipal, del Ministerio del Interior y de la empresa DISPAC.

Durante la reunión, se expuso el alcance del proyecto de interconexión eléctrica que beneficiará a varios sectores del municipio. Se presentó el diagnóstico inicial del sistema eléctrico y se explicó la ruta técnica del proyecto, sus fases de implementación y las condiciones logísticas para su ejecución.

La comunidad participó activamente, planteando inquietudes, sugerencias y observaciones, las cuales fueron recogidas por los funcionarios responsables. Se hizo énfasis en la importancia de garantizar la contratación de mano de obra local, el respeto por los usos del suelo comunitario y la inclusión de todos los corregimientos en el beneficio del servicio eléctrico.

Como parte de la evidencia de la jornada, se diligenciaron las listas de asistencia firmadas por los participantes, se registraron las intervenciones en actas y se dejó constancia del uso de recursos pedagógicos durante la socialización. También se consignó el compromiso de las partes para continuar el proceso de consulta previa y avanzar en la implementación técnica del proyecto con el acompañamiento de las comunidades.

### 9.1. PERMISOS DE PASO EN LA ZONA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Para la ejecución del Contrato No. DG-085-2025 con objeto “**CONSTRUCCIÓN DE LA INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA EN LA CABECERA MUNICIPAL BETÉ Y LAS VEREDAS DE PAINA, TANGUI, BAUDO GRANDE, BAUDOSITO Y PUNE PERTENECIENTES A LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DEL MEDIO ATRATO DEPARTAMENTO DEL CHOCO.**” se cuenta con autorización de permisos de pasos y zona de servidumbre emitida por el Consejo Comunitario Mayor de la Asociación Campesina Integral del Atrato – COCOMACIA, como dueños del territorio. (Ver anexo 1)

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

---

### 9.2. COMPENSACIONES

Para ejecutar el proyecto de interconexión eléctrica de nombre “**CONSTRUCCIÓN DE LA INTERCONEXION ELECTRICA EN LA CABECERA MUNICIPAL BETE Y LAS VERDAS DE PAINA, TANQUI, BAUDO GRANDE, BAUDOSITO Y PUNE PERTENECIENTE A LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DEL MEDIO ATRATO DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ**”, se tramitó ante la Autoridad Ambiental (CODECHOCO), permiso de Aprovechamiento Forestal Único, el cual fue otorgado mediante resolución No.1313 del 09 de octubre de 2025 “*Por medio de la cual se concede una Autorización para Aprovechamiento Forestal Único*” a nombre de COCOMACIA, lo anterior con base en lo determinado en el decreto 1791 de 1996, artículo 36, compilado en el Decreto 1076 de 2015 “Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiental y desarrollo Sostenible” **ARTÍCULO 2.2.1.1. 7.15. Exclusividad. Las autorizaciones de aprovechamiento forestal de bosques naturales ubicados en terrenos de dominio privado, se otorgarán exclusivamente al propietario del predio.** Razón por la cual dicha solicitud la firmó el señor Pedro Julio Rivas Mena, representante legal de COCOMACIA.

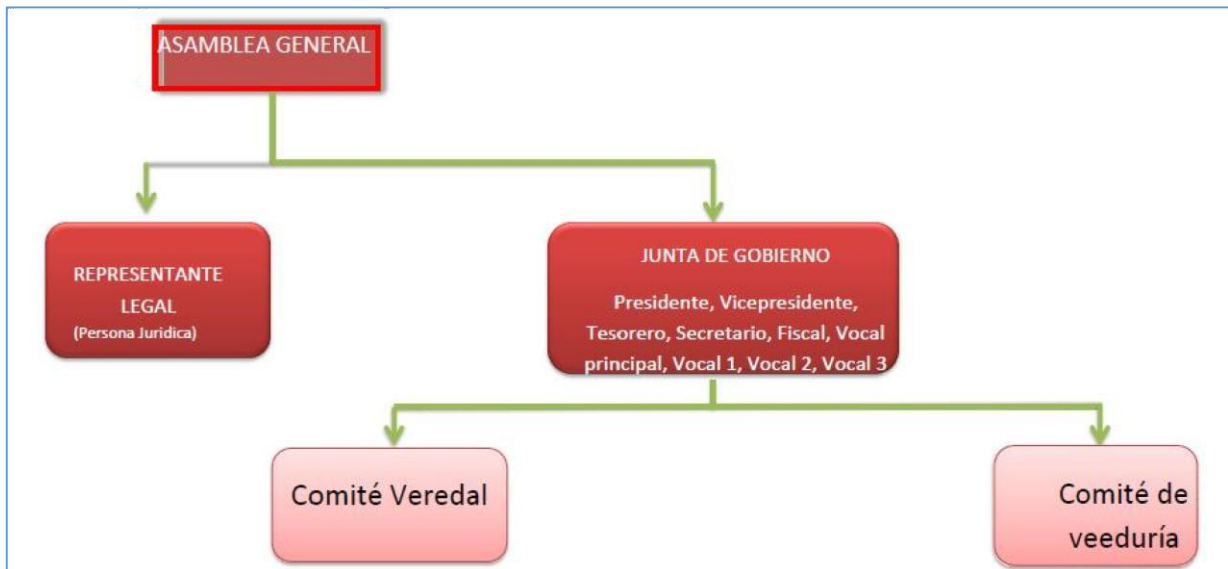
La compensación a realizar por parte del **CONSORCIO INTERCONEXIÓN BETÉ**, estará sujeta a las obligaciones ambientales que, establezca CODECHOCO en el acto administrativo que otorgue la Compensación Ambiental derivada del permiso aprobado de Aprovechamiento Forestal en la resolución 1313 de 2025.

### 9.3. EVALUACION SOCIO ECONOMICA Y CULTURAL

La evaluación socioeconómica y cultural conforma el conjunto de interrelación es que se establecen entre las personas y su entorno natural dentro de un territorio determinado, en el cual se presentan condiciones que posibilitan la adaptación, apropiación, mantenimiento y transformación del entorno en el cual se desarrolla la sociedad humana. La toma de decisiones se realiza mediante los consejos comunitarios, el cual se encuentra organizado de la siguiente manera:

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

Figura 3. Organigrama Consejos Comunitarios.



- Asamblea General: Es la máxima autoridad del Consejo Comunitario y está conformada por las personas reconocidas por éste, de acuerdo con su sistema de derecho propio y registradas en el censo interno.
- La Junta de Gobierno: Es la autoridad de dirección, coordinación, ejecución y administración interna de la comunidad que ha conformado un Consejo Comunitario para ejercer las funciones que le atribuye la ley 70 de 1993, sus decretos reglamentarios y los demás que le asigne el sistema de derecho propio de la comunidad, sus integrantes son miembros del consejo comunitario, elegido y reconocido por este.
- Representante Legal: Es quien representara a la comunidad, en cuanto persona jurídica.
- Comité veeduría: Este tiene la facultad y la responsabilidad de observar, inspeccionar y controlar ciertas cuestiones para determinar si tienen conformidad con lo establecido por las normas.
- Comités Vereda: Son los encargados de interlocutor entre la junta de gobierno y la comunidad.

### 9.4. Autoridades étnicas en la zona del proyecto

La zona donde se desarrolla el proyecto en cuestión, tiene como representante del territorio las siguientes autoridades las cuales están representado por las siguientes personas:

Dirección: Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

Teléfono:

Villavicencio – Meta

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

Tabla 1 Representante Consejo Mayor

| Nombre del Consejo Comunitario                                                       | Nombre del Representante Legal | Cedula     | Numero de teléfono | Correo electrónico   |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------|--------------------|----------------------|
| Consejo Comunitario Mayor de la Asociación Campesina Integral del Atrato - Cocomacia | PEDRO JULIO RIVAS MENA         | 11.797.252 | (094) 6712507      | Infococomacia.org.co |

### 9.5. Situación de seguridad y orden publico

Diversos grupos armados ilegales y bandas criminales desarrollan actividades en la región, entre las que se cuentan la extorsión de personas, los cultivos ilícitos y las transacciones ilegales. Estas prácticas tienen una influencia desestabilizadora en la región, debilitan el gobierno local y producen mucha violencia Como consecuencia de esta violencia, así como de la pobreza y la industrialización, la migración hacia las grandes ciudades aumenta.

Durante los últimos años y gracias al trabajo realizado con organizaciones asociadas, conocimos con frecuencia las tensiones y los conflictos existentes entre los distintos grupos, cuyo origen se remonta a la problemática de la tierra en la región. Estos conflictos pueden manifestarse de diferentes formas, como:

- Las tensiones entre las empresas agroindustriales y los latifundistas, de un lado, y los pequeños campesinos, del otro, sobre el uso de las tierras fértiles de las zonas bajas.
- El descontento existente entre la población rural joven como consecuencia de la falta de perspectivas económicas para el futuro; Las tensiones étnicas entre afrocolombianos, colonos e indígenas, originadas en la asignación y el uso de la tierra agrícola y el uso del agua.
- Los intentos de los grupos armados ilegales para movilizar una (pequeña) parte de la población para la lucha por la tierra, lo que en algunos casos le otorga una dimensión armada a la problemática de la tierra.

## 10. EVALUACIÓN DE IMPACTO SOCIAL Y AMBIENTAL

Toda la actividad humana produce efectos positivos o negativos sobre los recursos naturales y el ambiente, en mayor o menor escala. Dependiendo de la magnitud e importancia del impacto generado sobre cada recurso ejercido por cada actividad del proyecto, se puede afirmar que su nivel de intensidad es alto, mediano o bajo. A continuación, se realiza la descripción de cada uno de los impactos potenciales sobre los

**Dirección:** Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

**Teléfono:**

**Villavicencio – Meta**

## **CONSORCIO INTERCONEXION BETE**

---

componentes naturales de posible afectación durante la ejecución de la obra.

### **10.1. Impactos ambientales recurso agua**

Las actividades que generan impactos al agua son las siguientes:

- Hincado o desmonte, cimentación de postes o estructuras
- Vestidas de estructuras y tendido de red

### **10.2. Impactos ambientales recurso suelo**

Las actividades que generan impacto sobre el recurso suelo son las siguientes:

- Apertura de trocha, poda de árboles
- Hincado o desmonte, cimentación de postes o estructuras
- Vestida de estructura y vestida de red
- Montaje, desmontaje de transformadores, protectores y sistema de protección
- Generación de residuos sólidos en todas las actividades

El recurso se ve modificado en una pequeña parte, ya que la morfología del terreno está establecida, lo mismo que el uso del suelo. La afectación puede producirse por el uso de maquinaria la cual es susceptible a generar derrames de combustible y/o aceite.

### **10.3. Impactos ambientales recurso aire**

Las actividades que generan impactos sobre este recurso son las siguientes:

- Apertura de trocha y poda de árboles por uso de equipos
- Hincado o desmonte, cimentación de postes o estructuras
- Transporte del personal, herramientas, equipos y material

Estas actividades pueden producir emisiones de material particulado y gases contaminantes a la atmósfera tales como el monóxido y el dióxido de carbono. El ruido generado por estas maquinarias es otro factor contaminante del recurso aire a tener en cuenta.

### **10.4. Impactos ambientales recurso flora**

Las actividades que generan impacto sobre el recurso natural son las siguientes:

- Apertura de trocha y poda de árboles

## **CONSORCIO INTERCONEXION BETE**

---

### **10.5. Impactos ambientales recurso fauna**

Las actividades que generan impacto sobre este recurso son las siguientes:

- Apertura de trocha y poda de arboles
- Uso de máquinas y vehículos.

Importante tener en cuenta que las obras se realizaran en una zona no desarrollada, por ende, el incremento de este impacto es significativo. La generación de ruido, por parte de la maquinaria y la emisión de partículas y gases al aire, repercute en la migración, momentánea o definitiva de la fauna aérea y terrestre.

### **10.6. Paisaje**

Las actividades que generan impacto durante el proceso productivo sobre este recurso son las siguientes:

- Hincado y/o desmonte, cimentación de postes o estructuras.
- Vestida de estructuras y tendido de red.
- Montaje y/o desmontaje de transformadores y sistema de protección
- Señalización de obra.

Durante la operación, no se generará deterioro del paisaje; la calidad visual disminuirá durante la construcción, por lo que el paisaje se verá afectado temporalmente por la maquinaria, señalización, materiales consumidos y generados.

### **10.7. Impacto social**

Las actividades que generan impacto a nivel social son:

- Generación de expectativas frente al proyecto.
- Generación de empleo a personal de las zonas.
- Afectación económica permanente o temporal por restricciones de uso de la servidumbre del tendido eléctrico.
- Posibles conflictos en la entrada de personal calificado a las zonas a intervenir para la ejecución del proyecto.

Cabe resaltar que son impactos positivos puesto que la provisión de energía eléctrica a la población posibilita la realización de procesos productivos de bienes y servicios para satisfacer las necesidades fundamentales y el mejoramiento de la calidad de vida, también de la

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

optimización de tareas domésticas, de labores pedagógicas en la educación y en los procesos productivos, además de generar empleos a habitantes de la zona obteniendo ingresos económicos para su núcleo familiar.

### 11. EVALUACION AMBIENTAL Y SOCIAL

El análisis detallado de las actividades del proyecto y la interacción con los componentes ambientales, permitieron identificar los impactos ambientales que se generan por el desarrollo del proyecto.

La evaluación ambiental se realizó a través de una matriz de evaluación de aspectos e impactos ambientales, donde se identificaron las actividades desarrolladas en la ejecución del proyecto con su respectivo aspecto, impacto y valoración del riesgo.

Para la valoración de los impactos ambientales se empleó la metodología desarrollada por la organización basada en la modificación del modelo metodológico desarrollado por Vicente Conesa Fernández (1996). De acuerdo con esta metodología la calificación ambiental es la expresión de la interacción o acción conjugada de los criterios o factores que caracterizan los impactos ambientales y está definida por la siguiente ecuación:

$$I = \pm (3In + 2Ex + Ma + Pe + Re + Ac + Pr)$$

Ese valor numérico se convierte luego en una expresión que indica la importancia del impacto, asignándole unos rangos. Impactos con valores de importancia menores de 25

son irrelevantes, entre 25 y 49 moderados, entre 50 y 75 severos y superiores a 75 críticos.

Tabla 2 Calificación del impacto ambiental.

|  | IMPACTOS  | CALIFICACIÓN  |
|--|-----------|---------------|
|  | BAJOS     | < 25          |
|  | MODERADOS | Entre 25 y 49 |
|  | SEVEROS   | Entre 50 y 75 |
|  | CRITICOS  | > 75          |

## **CONSORCIO INTERCONEXION BETE**

---

Los siete criterios o factores característicos de cada impacto, se explican a continuación:

- Clase (C): se refiere al carácter benéfico o perjudicial de las acciones que actúan sobre los distintos u considerados (agua, aire, suelo, flora, fauna, paisaje, natural y social).
- Intensidad (In): es el grado de afectación y/o destrucción del impacto sobre el recurso. Cuando el aspecto ambiental es de cumplimiento legal ambiental se le adiciona dos unidades a la valoración.
- Extensión (Ex): es el área de influencia del impacto en relación con el entorno del proyecto. En el caso que el proyecto sea puntual, pero se produzca en un lugar crítico, se le asigna un valor de 4 unidades por encima del que le correspondería en función del porcentaje de extensión.
- Manifestación (Ma): es el plazo de manifestación del impacto, se refiere al tiempo que transcurre entre la aparición de la acción y el comienzo del efecto sobre el recurso del medio considerado. Si esto ocurriera en un periodo crítico se le podría atribuir un valor de 1 o 4 unidades por encima de las especificadas.
- Persistencia (Pe): es el tiempo que permanecería el efecto desde su aparición y a partir del cual el recurso afectado retornaría a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales o mediante la introducción de medidas correctivas.
- Recuperabilidad (Re): es la capacidad de reconstrucción total o parcial del recurso afectado, es la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas por medio de la intervención humana.
- Acumulación (Ac): es el incremento progresivo de la manifestación del efecto, cuando persiste de forma continuada o reiterada la acción que lo genera.
- Periodicidad (Pr): es la regularidad de manifestación del efecto.

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

Tabla 3 Criterios de evaluación ambiental.

| PARAMETRO                   | CALIFICACION                         |      |
|-----------------------------|--------------------------------------|------|
| <b>CLASE (C)</b>            | Impacto beneficioso                  | +    |
|                             | Impacto perjudicial                  | -    |
| <b>INTENSIDAD (In)</b>      | Baja (afectación mínima)             | 1    |
|                             | Media                                | 2    |
|                             | Alta                                 | 4    |
|                             | Muy alta                             | 8    |
|                             | Total (destrucción total del factor) | 12   |
|                             | Requisito legal                      | (+2) |
| PARAMETRO                   | CALIFICACION                         |      |
|                             | Puntual (efecto muy localizado)      | 1    |
| <b>EXTENSION (Ex)</b>       | Parcial                              | 2    |
|                             | Extenso                              | 4    |
|                             | Total (influencia generalizada)      | 8    |
|                             | Crítica                              | (+4) |
| <b>MANIFESTACION (Ma)</b>   | Largo plazo (más de 5 años)          | 1    |
|                             | Medio plazo (1 a 5 años)             | 2    |
|                             | Inmediato (menor a 1 año)            | 4    |
|                             | Crítico (momento crítico)            | (+4) |
| <b>PERSISTENCIA (Pe)</b>    | Fugaz (menor a 1 año)                | 2    |
|                             | Temporal (entre 1 y 10 años)         | 4    |
|                             | Permanente (mayor a 10 años)         | 8    |
| <b>RECUPERABILIDAD (Re)</b> | Recuperable de manera inmediata      | 1    |
|                             | Recuperable a medio plazo            | 2    |
|                             | Mitigable                            | 4    |
|                             | Irrecuperable                        | 12   |
| <b>ACUMULACION (Ac)</b>     | Simple                               | 1    |
|                             | Acumulativo                          | 4    |
|                             | Irregular o discontinuo              | 2    |

Dirección: Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

Teléfono:

Villavicencio – Meta

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

---

| PARAMETRO         | CALIFICACION |   |
|-------------------|--------------|---|
| PERIODICIDAD (Pr) | Periódico    | 4 |
|                   | Continuo     | 8 |

### 12. POLÍTICA DE MANEJO AMBIENTAL

En la empresa DISPAC SA ESP, estamos conscientes de la importancia que tiene la protección del ambiente y el uso racional de los recursos naturales para las futuras generaciones. Por esto, nos comprometemos a incorporar en todas nuestras actividades empresariales las prácticas de responsabilidad social y ambiental, eficiencia energética y desarrollo sostenible.

Para hacer frente a este desafío y dar estricto cumplimiento a la normativa aplicable, adoptamos el compromiso de garantizar la preservación ambiente, el uso racional de los recursos y la minimización de los residuos, en el convencimiento que esta línea de actuación es coherente con la mejora en la calidad de vida de la comunidad en que estamos inmersos.

### 13. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL

Con base a la matriz de evaluación de aspectos e impactos ambientales y sociales se formularon los programas de manejo ambiental, donde se establecieron las medidas para prevenir, mitigar, compensar y controlar los posibles efectos o impactos causados en las actividades de ejecución para el desarrollo del proyecto. Estas medidas son detalladas mediante la elaboración de fichas de fácil aplicación, las cuales contienen:

- Impacto o efecto ambiental a controlar.
- Actividades generadoras del impacto.
- Tipo de medida
- Medidas de manejo
- Seguimiento y monitoreo
- Evidencia de cumplimiento
- Indicadores
- Responsable.

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

Además, se realizará el seguimiento de los indicadores mediante el formato seguimiento del PMA, el cual será remitido a la interventoría.

### 14. FICHAS DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

El seguimiento y monitoreo se implementará en la implementación de cada una de las siguientes fichas, ya que están diseñadas para evaluar los indicadores de cumplimiento en cada uno de los componentes.

#### 14.1. Ficha de manejo de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos

Tabla 5. Ficha N° 1 Manejo de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.

| MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Desarrollar acciones que conlleven el manejo integral de los residuos sólidos y del material vegetal resultante del despeje de la servidumbre durante el desarrollo del proyecto.</li><li>● Implementar medidas de manejo que permitan un adecuado almacenamiento temporal y disposición final de los residuos sólidos generados durante la ejecución del proyecto.</li><li>● Controlar y minimizar los volúmenes de residuos sólidos generados por la obra y por el personal que labora en ella.</li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                         |
| ASPECTOS AMBIENTALES POR MANEJAR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | IMPACTOS AMBIENTALES POR MANEJAR                                                                                                                                                                        |
| Generación de Residuos sólidos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Aporte de residuos al suelo<br>Contaminación del suelo<br>Generación de residuos peligrosos<br>Alteración de atributos estéticos del paisaje por disposición inadecuada de residuos Problemas de salud. |
| TIPOS DE MEDIDAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ETAPA DEL PROYECTO                                                                                                                                                                                      |
| Mitigación Prevención                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ejecución: transporte de materiales, Hincada y vestida de estructuras, Tendido de Redes, Montaje de Equipos.                                                                                            |
| ÁREA DE INFLUENCIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | PERSONAL RESPONSABLES                                                                                                                                                                                   |
| A lo largo de la red eléctrica y de su área de influencia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Personal Operativo y lider ambiental del contratista                                                                                                                                                    |
| DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES O ACCIONES A DESARROLLAR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                         |
| ACTIVIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | PROCEDIMIENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | EVIDENCIA                                                                                                                                                                                               |
| Capacitación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Todo el personal de trabajo recibirá capacitación en el tema Manejo de Residuos Sólidos, con el propósito de sensibilizar al personal de obra y generar la responsabilidad en ellos frente al manejo, separación en la fuente y disposición de estos.<br>Se socializará las acciones a realizar en cuanto a la disposición de residuos previamente coordinadas por el personal ambiental. | Lista de asistencia.<br>Registro fotográfico.                                                                                                                                                           |

Dirección: Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

Teléfono:

Villavicencio – Meta

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

|  |                                                                     |                                               |
|--|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|  | Capacitación de uso de kit antiderrames a colaboradores de trabajo. | Lista de asistencia.<br>Registro fotográfico. |
|--|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

**Dirección:** Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

**Teléfono:**

**Villavicencio – Meta**

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Recolección y disposición adecuada de los residuos sólidos.</b></p> | <p>Los residuos sólidos generados en la obra se seleccionarán entre ordinarios y aprovechables con el fin de gestionar su disposición final. Es así como los residuos ordinarios, no serán reciclados y serán depositados en recipientes, ubicados en puntos estratégicos y serán trasladados hasta sitio de disposición autorizado.</p> <p>Se entregarán, además, bolsas plásticas y/o costales para que las cuadrillas mantengan en las jornadas de trabajo y al final de la jornada las transporten hacia un lugar de acopio que se asignará al sitio cercano a la obra.</p> <p>Las etiquetas de los recipientes deben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contener información clara y entendible para todos.</li> <li>• Ser resistentes al agua.</li> <li>• Estar impresas en gran formato.</li> </ul> <p>Los recipientes deben ubicarse en sitios estratégicos o de mayor afluencia de personal. Se debe Instruir a todo el personal que labora en la obra, sobre la obligatoriedad de depositar los residuos en las canecas o contenedores, según su etiqueta y no apilar o dejar los residuos desprotegidos en otras áreas no autorizadas.</p> <p>La segregación de residuos reciclables se hará en puntos ecológicos, serán aforados para registrar su peso y se formalizará acuerdos con asociaciones de reciclaje para ser aprovechados y garantizar su disposición final.</p> <p>Los residuos metálicos y carretos de madera serán entregados a las subestaciones eléctricas de DISPAC, donde dicha entidad se encargará de su disposición final.</p> <p>Los residuos peligrosos generados en la ejecución del proyecto se separarán de manera individual en contenedores herméticos y rotulados que posteriormente serán recolectados por la entidad prestadora del servicio de aseo autorizada.</p> <p>Para el caso eventual de derrame de grasas, aceites y combustibles, se atenderá esta</p> | <p>Visitas de inspección a los sitios de acopio para verificar el cumplimiento del programa, dejando como evidencia registro fotográfico y diligenciamiento de formatos.</p> |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Dirección: Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari**

**Teléfono:**

**Villavicencio – Meta**

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

|  |                                                                                            |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | contingencia con un kit antiderrames, el cual constará de elementos de protección personal |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**Dirección:** Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

**Teléfono:**

**Villavicencio – Meta**

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           | <p>(guantes, gafas y tapabocas) para el colaborador que atienda el evento, escobilla y recogedor manual, y material absorbente (aserrín). Cada bodega y cada vehículo (si requiere el uso) contará con este kit.</p> <p>Una vez que se inicie las actividades del proyecto se procederá a reportar a la interventoría el manejo de los residuos sólidos mediante formato diseñado por el contratista para la disposición final de residuos ordinarios, aprovechables y peligrosos.</p> |                                                                                                                                       |
| <b>Recomendaciones especiales</b>                         | No se almacenarán residuos sólidos en espacio público, ni cercanos a cuerpos de agua. Éstos se almacenarán en áreas donde estén protegidos de la lluvia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Recorridos de inspección para verificar el cumplimiento del programa, dejando como evidencia registro fotográfico.                    |
|                                                           | No se realizará entrega de material reciclable a la comunidad beneficiada, como carretes de cables y estibas, debido a ello genera un riesgo para las personas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Socializaciones a la comunidad de los riesgos que representan estos tipos de residuos, dejando como evidencia listados de asistencia. |
|                                                           | El material vegetal no maderable, se repicará y se esparcirá, para que se reincorpore al ciclo de nutrientes, ubicados fuera del área del derecho de vía o servidumbre.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Recorridos de inspección para verificar el cumplimiento del programa, dejando como evidencia registro fotográfico.                    |
|                                                           | Al entregar la ejecución de obra, todas las áreas de trabajo estarán libres de todo tipo de residuos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Registro fotográfico.                                                                                                                 |
| <b>INDICADORES DE SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y MONITOREO</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                       |
| <b>INDICADOR</b>                                          | <b>CALCULO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>FRECUENCIA</b>                                                                                                                     |
| <b>Residuos sólidos no peligrosos</b>                     | (Número de tipos de residuos sólidos no peligrosos gestionados conforme a estándares definidos / Número de tipos de residuos sólidos no peligrosos generados por la obra) *100                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Mensual                                                                                                                               |
| <b>Residuos sólidos peligrosos</b>                        | (Número de tipos de residuos sólidos peligrosos gestionados conforme a estándares definidos / Número de tipos de residuos sólidos peligrosos generados por la obra) *100                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                       |

**Dirección:** Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

**Teléfono:**

**Villavicencio – Meta**

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

14.2.

### Ficha No 2, Manejo de Suelos

Tabla 6. ficha 2 manejo de suelos

| MANEJO DE SUELOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                               |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Gestionar de forma adecuada las modificaciones al suelo y dar un buen manejo en el proceso de extracción de la tierra.</li><li>● Evitar la generación de procesos erosivos y de pérdida de estabilidad del terreno en donde se ubicarán las estructuras de apoyo y en las áreas en donde la vegetación será removida.</li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                               |                      |
| <b>ASPECTOS AMBIENTALES POR MANEJAR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>IMPACTOS AMBIENTALES POR MANEJAR</b>                                                                                                                                                                                                                       |                      |
| Composición del suelo y la conservación de la flora y fauna.<br>Consumo de Sustancias Químicas.<br>Consumo de Materias Primas<br>Plantación de áreas verdes                                                                                                                                                                                                                               | Contaminación del suelo<br>Erosión y compactación del suelo<br>Aporte de solidos al suelo y fuentes de agua.<br>Aporta a la purificación del aire, mejora la conservación del entorno.                                                                        |                      |
| <b>TIPOS DE MEDIDAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>ETAPA DEL PROYECTO</b>                                                                                                                                                                                                                                     |                      |
| Mitigación<br>Prevención                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ejecución: excavaciones para la actividad de hincada de estructuras y montaje de equipos.                                                                                                                                                                     |                      |
| <b>ÁREA DE INFLUENCIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>PERSONAL RESPONSABLES</b>                                                                                                                                                                                                                                  |                      |
| A lo largo de la red eléctrica y de su área de influencia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Personal Operativo y líder ambiental.                                                                                                                                                                                                                         |                      |
| <b>DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES O ACCIONES A DESARROLLAR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                               |                      |
| <b>ACTIVIDAD</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>PROCEDIMIENTO</b>                                                                                                                                                                                                                                          | <b>EVIDENCIA</b>     |
| Excavaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | El suelo removido producto de las excavaciones, se utilizará en la compactación de las estructuras y el material sobrante se repartirá homogéneamente sobre la superficie.                                                                                    | Registro fotográfico |
| Manejo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Las excavaciones se limitarán exclusivamente a las zonas en donde se montarán las estructuras de apoyo.<br><br>No se presentarán excavaciones en suelos con pendientes mayores al 15 %, debido a la ubicación geográfica del área de influencia del proyecto. | Registro fotográfico |
| <b>INDICADORES DE SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y MONITOREO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                               |                      |
| <b>INDICADOR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>CALCULO</b>                                                                                                                                                                                                                                                | <b>FRECUENCIA</b>    |
| Gestión de suelos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | (Volumen de suelo extraído y manejado conforme estándares definidos / Volumen de suelo extraído por la obra) *100                                                                                                                                             | Mensual              |

Dirección: Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

Teléfono:

Villavicencio – Meta

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

### 14.3. Ficha 3, manejo de emisiones atmosférica

Tabla 7. Ficha N° 3 Manejo de emisiones atmosféricas.

| MANEJO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivos: Prevenir y controlar la generación de ruido, emisiones de material particulado y gases de efecto invernadero por las actividades desarrolladas en la ejecución del proyecto. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                 |
| ASPECTOS AMBIENTALES POR MANEJAR                                                                                                                                                        | IMPACTOS AMBIENTALES POR MANEJAR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                 |
| Operación de equipos, maquinaria y vehículos.                                                                                                                                           | Contaminación atmosférica<br>Arrastre de material particulado fino por influencia del viento<br>Contaminación del aire por gases de combustión<br>Contaminación de suelos por derrame de aceites o grasas en caso de escapes.                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                 |
| TIPOS DE MEDIDAS                                                                                                                                                                        | ETAPA DEL PROYECTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                 |
| Prevención                                                                                                                                                                              | Ejecución: transporte de materiales y del personal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                 |
| ÁREA DE INFLUENCIA                                                                                                                                                                      | PERSONAL RESPONSABLES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                 |
| A lo largo de la red eléctrica y de su área de influencia.                                                                                                                              | Personal Operativo y líder ambiental del contratista                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                 |
| DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES O ACCIONES A DESARROLLAR                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                 |
| ACTIVIDAD                                                                                                                                                                               | PROCEDIMIENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | EVIDENCIA                                                                                                                                                       |
| Revisión de equipo, maquinaria y vehículo                                                                                                                                               | Todos los vehículos, maquinaria y equipo a utilizar durante la ejecución del proyecto estarán en perfectas condiciones de operación, con el fin de minimizar los niveles de ruido y emisiones que se puedan generar.<br><br>Conforme a los límites máximos permisibles de ruido establecidos en la resolución 627 de 2006 que se emiten en zonas rurales, el proyecto no aumentará en más de tres (3) veces su generación. | Documentación de vehículos en regla.<br>Certificación de mantenimiento de maquinaria y equipo si aplica.<br>Factura de compra a los equipos o maquinaria nueva. |
| Mantenimiento y documentación                                                                                                                                                           | El mantenimiento preventivo se realizará en centros autorizados, y no en las áreas de trabajo<br>Todos los vehículos contarán con el certificado de gases, seguro obligatorio y escape a más de tres metros de altura, si utilizan combustible Diesel.<br><br>Para el caso de la reducción de ruido por parte de las motosierras, se implementarán técnicas de ahogamiento/amortiguamiento de vibraciones.                 | Certificación de mantenimiento de maquinaria y equipo si aplica.<br><br>Revisión técnico-mecánica de vehículos.<br><br>Registro fotográfico.                    |
| Capacitación                                                                                                                                                                            | Se capacitará al personal en normas y procedimientos acorde a la normativa ambiental vigente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Lista de asistencia<br>Registro fotográfico                                                                                                                     |

Dirección: Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

Teléfono:

Villavicencio – Meta

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Reporte                                                   | Una vez que se inicie las actividades del proyecto se comenzará a diligenciar la planilla de datos de Transporte - Vehículos - Equipos asignado por la interventoría, haciendo el respectivo reporte de la información de manera mensual. | Diligenciamiento de formato<br>Factura de compras del combustible para abastecimiento. |
| <b>INDICADORES DE SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y MONITOREO</b> |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                        |
| <b>INDICADOR</b>                                          | <b>CALCULO</b>                                                                                                                                                                                                                            | <b>FRECUENCIA</b>                                                                      |
| <b>Vehículos</b>                                          | (Número de vehículos con revisión técnicomecánica / Número total de vehículos contratados utilizados) *100                                                                                                                                | Mensual                                                                                |
| <b>Ruido</b>                                              | (Número de acciones ejecutadas que reducen ruido/Número total de acciones propuestas) *100                                                                                                                                                | Mensual                                                                                |

### 14.4. Ficha N° 4 Manejo de flora y Fauna

Tabla 8. Ficha N° 4 Manejo de flora y Fauna

| MANEJO DE FLORA Y FAUNA                                                                                                       |               |                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivos: Reducir la afectación al componente flora generado durante la construcción de las redes de distribución eléctrica. |               |                                                                                                                                                                                                                                  |
| ASPECTOS AMBIENTALES POR MANEJAR                                                                                              |               | IMPACTOS AMBIENTALES POR MANEJAR                                                                                                                                                                                                 |
| Paisaje y conservación de las especies vegetales.                                                                             |               | Alteración de atributos estéticos del paisaje.<br>Daño a la regeneración natural<br>Alteración de hábitat, ahuyentamiento temporal de fauna silvestre especialmente para aves.<br>Pérdida de Biodiversidad/Extincion de Especies |
| Perdida de Cobertura Vegetal.                                                                                                 |               |                                                                                                                                                                                                                                  |
| Afectación de la Fauna                                                                                                        |               |                                                                                                                                                                                                                                  |
| TIPOS DE MEDIDAS                                                                                                              |               | ETAPA DEL PROYECTO                                                                                                                                                                                                               |
| Mitigación<br>Prevención<br>Compensación                                                                                      |               | Ejecución: Replanteo, despeje corredor de línea y localización.                                                                                                                                                                  |
| ÁREA DE INFLUENCIA                                                                                                            |               | PERSONAL RESPONSABLES                                                                                                                                                                                                            |
| Servidumbre de la red eléctrica                                                                                               |               | Personal Operativo y líder ambiental del contratista                                                                                                                                                                             |
| DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES O ACCIONES A DESARROLLAR                                                                           |               |                                                                                                                                                                                                                                  |
| ACTIVIDAD                                                                                                                     | PROCEDIMIENTO | EVIDENCIA                                                                                                                                                                                                                        |

Dirección: Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

Teléfono:

Villavicencio – Meta

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tala                                                      | Se realizará el reconocimiento de la zona, se demarcarán las especies e individuos forestales a intervenir, mediante el formato de Inventario forestal del Consorcio Interconexión Beté, conforme a los requerimientos de la Autoridad Ambiental, el cual será diligenciado y presentado por el Consejo Comunitario Mayor dueños del territorio y se tramitará la resolución para el aprovechamiento forestal, aplicando las técnicas de manejo y saneamiento ambiental en el momento de la intervención.                                   | Registro fotográfico<br>Diligenciamiento de los formatos para el inventario forestal<br>Otorgamiento de la resolución para el aprovechamiento forestal.            |
| Poda                                                      | Se solicitará el permiso pertinente para la intervención de manera paralela a la realización del inventario forestal. Las podas se realizarán teniendo en cuenta las técnicas forestales de manejo y saneamiento con el propósito de permitir el crecimiento del árbol y de no afectar las ramas innecesarias, con la aplicación de un cicatrizante hormonal.<br><br>Para los individuos a podar, se les harán cortes selectivos de ramas, evitando daños en la corteza por rasgaduras que puedan ocasionar heridas grandes en los árboles. | Registro fotográfico<br>Diligenciamiento de formato para tala y poda.                                                                                              |
| Reforestación                                             | La reforestación o compensación ambiental se realizará de acuerdo con los términos establecidos por la autoridad ambiental dentro del permiso.<br><br>Previo a realizar la Compensación será concertados con la Autoridad Ambiental y con la comunidad.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Cumplimiento de las obligaciones ambientales establecidas en el Acto Administrativo mediante el cual se otorgue la Autorización de Aprovechamiento Forestal único. |
| Reporte                                                   | Conforme se realice las actividades de poda y tala de forestales se comenzará a diligenciar el formato de aprovechamiento forestal único.<br><br>Una vez que se inicie las actividades del proyecto se comenzará a diligenciar el formato de hallazgo de fauna silvestre.                                                                                                                                                                                                                                                                   | Formato diligenciado                                                                                                                                               |
| <b>INDICADORES DE SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y MONITOREO</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                    |
| <b>INDICADOR</b>                                          | <b>CALCULO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>FRECUENCIA</b>                                                                                                                                                  |
| Árboles intervenidos                                      | (Número de individuos intervenidos / número de individuos autorizados) * 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Mensual                                                                                                                                                            |
| Capacitación                                              | Se realizará una capacitación acerca de las técnicas de tala y poda.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Mensual                                                                                                                                                            |

**Dirección:** Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

**Teléfono:**

**Villavicencio – Meta**

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Supervisión a los sitios de Obra   | Se realizará una supervisión diaria a los sitios de obra para verificar y registro del manejo realizado a las especies forestales, al igual que el cumplimiento del tratamiento silvicultural de los forestales aprobados por las corporaciones otorgados en las resoluciones de aprovechamiento forestal. | Diaria mediante Bitácora |
| Correspondencia enviada y recibida | Llevar control de las comunicaciones entre las diferentes entidades.                                                                                                                                                                                                                                       | Mensual                  |
| Inventario                         | Según los requerimientos de la legislación vigente y de la corporación, a inicio de obra se realizará el inventario de flora por parte del contratista en etapa de replanteo. Conforme avance la obra se realizará actualizaciones al inventario.                                                          | Según Cronograma         |

### 14.5 Ficha N° 5 Limpieza de obras y entrega.

Tabla 9. Ficha N° 5 Limpieza de obras y entrega.

| LIMPIEZA DE OBRAS Y ENTREGA                                                                                     |                                                                                                           |                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivos: Gestionar de forma adecuada la limpieza final de obras, entrega final y funcional del proyecto       |                                                                                                           |                                                                                                          |
| ASPECTOS AMBIENTALES POR MANEJAR                                                                                |                                                                                                           | IMPACTOS AMBIENTALES POR MANEJAR                                                                         |
| Paisaje y conservación.<br>Consumo de agua<br>Generación de vertimientos líquidos<br>Consumo de Materias Primas |                                                                                                           | Gestión de limpieza final de obras.<br>Agotamiento de los recursos renovables.<br>Contaminación del Agua |
| TIPOS DE MEDIDAS                                                                                                |                                                                                                           | ETAPA DEL PROYECTO                                                                                       |
| Mitigación<br>Prevención<br>Compensación                                                                        |                                                                                                           | Terminación de obras                                                                                     |
| ÁREA DE INFLUENCIA                                                                                              |                                                                                                           | PERSONAL RESPONSABLES                                                                                    |
| A lo largo de la red eléctrica y de su área de influencia.                                                      |                                                                                                           | Personal Operativo, lider ambiental y coordinador SST del contratista                                    |
| DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES O ACCIONES A DESARROLLAR                                                             |                                                                                                           |                                                                                                          |
| ACTIVIDAD                                                                                                       | PROCEDIMIENTO                                                                                             | EVIDENCIA                                                                                                |
| Entrega de obras                                                                                                | Realizar la adecuada disposición de los residuos generados en las actividades de construcción de la obra. | Registro fotográfico, supervisión en los sitios de obra y registros de capacitación. Actas de vecindad.  |

**Dirección:** Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

**Teléfono:**

**Villavicencio – Meta**

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           | <p>Retiro eficaz de herramientas, señalización, maquinaria e instalaciones provisionales empleada para el desarrollo del proyecto.</p> <p>Entrega de actas de vecindad de inicio y cierre, que permitirá evidenciar el estado inicial de los predios de los usuarios y el estado en la etapa de entrega.</p> | <p>Registro fotográfico, supervisión en los sitios de obra y registros de capacitación. Actas de vecindad.</p> |
| <b>INDICADORES DE SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y MONITOREO</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                |
| <b>INDICADOR</b>                                          | <b>CALCULO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>FRECUENCIA</b>                                                                                              |
| Entrega de obra                                           | (Volumen de material de sobrante dispuesto adecuadamente / Volumen de material de sobrante) *100                                                                                                                                                                                                             | Única-previo a entrega de obras                                                                                |

### 14.6. Ficha N° 6 Seguridad y salud en el trabajo.

Tabla 10. Ficha N° 6 Seguridad y salud en el trabajo.

| SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO                                                                                  |                                                                                                                                                     |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Objetivos: Identificar todos los peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer los respectivos controles. |                                                                                                                                                     |           |
| Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores.                                                         |                                                                                                                                                     |           |
| Cumplir con la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales.                          |                                                                                                                                                     |           |
| ASPECTOS POR MANEJAR                                                                                             | IMPACTOS POR MANEJAR                                                                                                                                |           |
| Posible afectación a la salud y seguridad de los colaboradores.<br>Propiciar el bienestar del personal           | Posibles accidentes laborales en las actividades de ejecución del proyecto de construcción de redes de distribución eléctrica para la interconexión |           |
| TIPOS DE MEDIDAS                                                                                                 | ETAPA DEL PROYECTO                                                                                                                                  |           |
| Mitigación<br>Prevención<br>Compensación                                                                         | En la ejecución del proyecto                                                                                                                        |           |
| ÁREA DE INFLUENCIA                                                                                               | PERSONAL RESPONSABLES                                                                                                                               |           |
| A lo largo de la red eléctrica y de su área de influencia.                                                       | Personal Operativo y coordinador SST del contratista                                                                                                |           |
| DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES O ACCIONES A DESARROLLAR                                                              |                                                                                                                                                     |           |
| ACTIVIDAD                                                                                                        | PROCEDIMIENTO                                                                                                                                       | EVIDENCIA |

**Dirección:** Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

**Teléfono:**

**Villavicencio – Meta**

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ejecución de obras</b>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deberá contar con un sistema de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo de acuerdo al decreto 1072 del 2015, resolución 0312 del 2019 y demás normatividad vigente, además de las siguientes actividades:</li> <li>• Realización a todo el personal exámenes médicos ocupacionales de ingreso, periódicos y de egreso.</li> <li>• Realizar la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos de la obra.</li> <li>• Realizar la matriz de requisitos legales.</li> <li>• Realizar la matriz de elementos de protección personal y Dotar a todo el personal con el equipo de seguridad necesario para realizar las actividades.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Exámenes de ingreso, periódicos y de egreso.<br/>Matrices diligenciadas.<br/>Listas de asistencia y evaluaciones a capacitaciones.<br/>Cursos o certificaciones en competencias laborales de trabajo seguro en altura nivel avanzado<br/>Cursos de coordinador en trabajo seguro en alturas<br/>Formatos de inspecciones.</p> |
|                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de vacunas a los trabajadores que estarán en la ejecución del proyecto (fiebre amarilla y tétanos).</li> <li>• Procedimientos estandarizados para el control de las actividades de riesgo alto, identificadas en la matriz de riesgo, valoración y control de peligros en la obra.</li> <li>• Plan de trabajo, inducción al cargo y de SST, cronograma y capacitaciones en temas de SST durante la ejecución del contrato, entre ellos estarán curso de trabajo en alturas, curso para brigadistas, capacitación en seguridad basada en comportamiento, primeros auxilios, control de enfermedades endémicas de la zona.</li> <li>• Plan de mantenimiento y cronograma de inspección de equipos.</li> <li>• Inspecciones periódicas para garantizar la continuidad de los procedimientos establecidos.</li> <li>• Simulacros del plan de contingencias.</li> <li>• Entrenamiento y reentrenamiento de trabajo seguro en alturas.</li> </ul> | <p>Carné o certificado de vacunación.<br/>Procedimientos documentados</p>                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>INDICADORES DE SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y MONITOREO</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>INDICADOR</b>                                          | <b>CALCULO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>FRECUENCIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

**Dirección:** Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

**Teléfono:**

**Villavicencio – Meta**

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Indicadores AT                   | <p>Severidad de los accidentes laborales:<br/>(Número de días de trabajo perdidos por accidentes en el trabajo + Número de días cargados en el periodo / Horas persona trabajadas) * 200.000</p> <p>Frecuencia de los accidentes laborales:<br/>(Número de accidentes ocurridos por mes en el proyecto por 200,000 / Número de total de horas hombres trabajadas en el proyecto en el mes)</p> <p>Mortalidad de los accidentes laborales:<br/>(Número de accidentes mortales ocurrido por mes en el proyecto por 200,000 / Número de total de horas hombres trabajadas en el proyecto en el mes)</p> <p>Ausentismo<br/>(Número de días de ausencia por incapacidad laboral y común / Número de días de trabajo programados) *100</p> <p>Elementos de protección personal EPP<br/>(Número de personal que utiliza los EPP de acuerdo al riesgo de la actividad / Número total de empleado que realiza la actividad) *100</p> | Mensual |
| Capacitación                     | <p>Capacitaciones ejecutadas<br/>(Número de Capacitaciones por mes realizadas en materia ambiental, social y de higiene y seguridad / Número de Capacitaciones en materia ambiental, social y de higiene y seguridad planificadas por mes, según plan de capacitación del proyecto) *100</p> <p>Asistencia a capacitación<br/>(Número de trabajadores por mes capacitado en materia ambiental, social y de higiene y seguridad / Número de trabajadores total del proyecto en el mes) *100</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Mensual |
| Supervisión a los sitios de Obra | Gestor ambiental y SST y coordinador SST                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |

**Dirección:** Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

**Teléfono:**

**Villavicencio – Meta**

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

### 14.7 Ficha N° 7. Veedurías Ciudadanas.

Tabla 11. Ficha N° 7. Veedurías Ciudadanas.

| VEEDURÍA CIUDADANA                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Objetivos:</b><br>Establecer una veeduría por parte de la comunidad que brinde transparencia en el cumplimiento de la obra.<br><br>Garantizar el espacio de participación al comité veedor y a los beneficiarios, mediante acciones de información, consulta y gestión. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                   |
| <b>ASPECTOS POR MANEJAR</b>                                                                                                                                                                                                                                                | <b>IMPACTOS POR MANEJAR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                   |
| Conformación del comité veedor, delegación de funciones, reuniones periódicas o en caso de existir reactivación del mismo.<br>Iniciativa para la participación de las comunidades beneficiadas en las veedurías ciudadanas.<br>Nivel de participación del comité veedor.   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Mayor Control ciudadano sobre el proyecto.</li><li>• Óptimo rango de aspirantes para veeduría.</li><li>• Integración de la población en los procesos donde se han excluido.</li><li>• Reconocimiento de sus derechos y deberes.</li><li>• Constructoras de ciudad.</li></ul> |                                                   |
| <b>TIPOS DE MEDIDAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>ETAPA DEL PROYECTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |
| Preventiva                                                                                                                                                                                                                                                                 | Durante toda la ejecución del proyecto                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                   |
| <b>ÁREA DE INFLUENCIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>PERSONAL RESPONSABLES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                   |
| Todas las veredas beneficiadas con el proyecto                                                                                                                                                                                                                             | Líder social                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                   |
| <b>DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES O ACCIONES A DESARROLLAR</b>                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                   |
| <b>ACTIVIDAD</b>                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>PROCEDIMIENTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>EVALUACIÓN</b>                                 |
| CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS                                                                                                                                                                                                                                           | Diseñar e implementar un Proceso Formativo sobre veedurías ciudadanas para contribuir a la cualificación de veedores existentes y los que se creen en el marco del Proyecto de construcción de redes de media y baja tensión para la electrificación rural.                                                          | Listado de asistencia<br><br>Registro fotográfico |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | Jornadas de trabajo para el diseño de las metodologías y los contenidos temáticos que                                                                                                                                                                                                                                | Formato de solicitudes                            |

Dirección: Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

Teléfono:

Villavicencio – Meta

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           | <p>componen el Proceso Formativo dirigido a grupos de veedores ciudadanos.</p> <p>Proceso de conformación de comité veedor o en caso de existir, reactivación del mismo para efecto de generar control y seguimiento en todas las fases del proyecto.</p> <p>Incluir la participación de actores sociales en las zonas a intervenir, para ello es necesario realizar lo siguiente:</p> <p>Socializar el avance de obra con el comité veedor, las veces que el contratista considere necesario durante la ejecución del proyecto.</p> <p>Realizar juntas con el comité veedor de tipo ordinaria y extraordinaria.</p> <p>Hacer visitas individualizadas a integrantes del comité Veedor en el transcurso del proyecto para hacer seguimiento de su participación y cumplimiento de funciones.</p> <p>Trabajar en conjunto con los miembros del comité veedor; donde se aborden temáticas únicas y exclusivas del proyecto, abarcando situaciones positivas y negativas, en pro de brindar alternativas de solución entre las partes.</p> |                                                                                                                                                                       |
| MONITOREO Y SEGUIMIENTO                                   | <p>-Personal: Miembros que conformarán el comité veedor, gestora social, capacitador, usuarios beneficiarios y líderes pertenecientes a los municipios.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actas u oficios de socialización (control de reuniones programadas)</li> <li>- Listados de asistencia en socializaciones. (Firmas de asistentes para control de participación)</li> <li>- Registro fotográfico (evidencia)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Se realizará un seguimiento por medio de un informe mensual que deberá tener registro de la realización de las actividades y participación por parte de la comunidad. |
| <b>INDICADORES DE SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y MONITOREO</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                       |
| <b>INDICADOR</b>                                          | <b>CALCULO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>FRECUENCIA</b>                                                                                                                                                     |

**Dirección:** Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

**Teléfono:**

**Villavicencio – Meta**

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>Actividades programadas</b> | -Participación de miembros del comité veedor<br>Número de veedores participantes a reunión/<br>número de integrantes de veeduría*100<br><br>-Reuniones de socialización<br>Número de reuniones realizadas/Número de reuniones programadas * 100 | Mensual |
|                                | -Beneficiarios convocados<br>Número de visitas realizadas a integrantes del comité Veedor /Número de visitas programas a integrantes del comité Veedor * 100                                                                                    |         |

### 14.8 Ficha N° 8. Solución a peticiones, reclamos, sugerencias y denuncias.

Tabla 12. Ficha N° 8. Solución a peticiones, reclamos, sugerencias y denuncias.

| SOLUCIÓN A PETICIONES, RECLAMOS, SUGERENCIAS Y DENUNCIAS                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                       |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Objetivos: Proporcionar un espacio de participación entre la comunidad y el Contratista, con el objetivo de conocer las inquietudes generadas por el impacto causado en el desarrollo del proyecto, además de las opiniones y las quejas de los habitantes del sector.    |                                                                                                                                                                                       |            |
| Minimizar los conflictos con las comunidades por la ejecución del proyecto.                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                       |            |
| ASPECTOS POR MANEJAR                                                                                                                                                                                                                                                      | IMPACTOS POR MANEJAR                                                                                                                                                                  |            |
| Diligenciar los formatos de solicitudes de usuarios generadas por el impacto causado en el desarrollo del proyecto y resolver las inquietudes oportunamente.<br>Minimizar los conflictos con las comunidades por la ejecución del proyecto.<br>Alteración de la movilidad | Mayor control de PQRS.<br>Respuestas oportunas a los usuarios que envíen PQRS<br>Lograr una mayor recepción en el punto de atención al usuario.<br><br>Conflictos con las comunidades |            |
| TIPOS DE MEDIDAS                                                                                                                                                                                                                                                          | ETAPA DEL PROYECTO                                                                                                                                                                    |            |
| Preventiva                                                                                                                                                                                                                                                                | Durante toda la ejecución del proyecto                                                                                                                                                |            |
| ÁREA DE INFLUENCIA                                                                                                                                                                                                                                                        | PERSONAL RESPONSABLES                                                                                                                                                                 |            |
| Todas las veredas beneficiadas con el proyecto                                                                                                                                                                                                                            | Líder social                                                                                                                                                                          |            |
| DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES O ACCIONES A DESARROLLAR                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                       |            |
| ACTIVIDAD                                                                                                                                                                                                                                                                 | PROCEDIMIENTO                                                                                                                                                                         | EVALUACIÓN |

**Dirección:** Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

**Teléfono:**

**Villavicencio – Meta**

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS                          | <p>Se concertará con la comunidad puntos estratégicos para la instalación de los buzones de PQRS al cual tenga acceso toda la comunidad, de tal forma permita realizar la atención al usuario. Así mismo, cuando el gestor social ingrese a campo, representará un punto de PQRSD móvil para la recopilación de inquietudes por parte de la comunidad.</p> <p>Se realizará un formato de PQRS el cual se socializará con la comunidad para su comprensión y diligenciamiento con el fin de dar solución oportuna a las inquietudes presentadas.</p> <p>Las inquietudes, quejas y/o reclamos de otras áreas del servicio de energía que no hacen parte del proyecto se direcciona a los puntos de atención al usuario que tiene el Consorcio Interconexión Beté en el Municipio de intervención.</p> | <p>Formato de solicitudes PQRS</p> <p>Buzón de sugerencias:<br/>Control de Respuestas y Soluciones a PQRS</p>                                                                |
| MONITOREO Y SEGUIMIENTO                                   | <p>-Participación: Gestora social, capacitador (Formación de veedores), usuarios beneficiarios y líderes pertenecientes a los municipios. -Punto de atención al usuario ubicado en la cabecera municipal concertado con el consorcio y la comunidad.</p> <p>-Formatos de PQRS</p> <p>-buzón de sugerencias. (control de número de PQRS recibidas y solucionadas)</p> <p>- Listados de asistencia. (Firmas de asistentes) - Actas u oficios de socialización (control de reuniones programadas)</p> <p>- Registro fotográfico</p>                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>Se realizará un seguimiento por medio de un informe mensual que deberá tener registro de la realización de las actividades y participación por parte de la comunidad.</p> |
| <b>INDICADORES DE SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y MONITOREO</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                              |
| <b>INDICADOR</b>                                          | <b>CALCULO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>FRECUENCIA</b>                                                                                                                                                            |

**Dirección:** Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

**Teléfono:**

**Villavicencio – Meta**

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Actividades programadas | <p>PQRSD gestionadas (Construcción)<br/>Número de PQRSD gestionadas adecuadamente durante el mes a través del buzón de sugerencias/ Número de Respuestas a PQRSD generadas durante el mes por la construcción de las obras del proyecto*100</p> <p>PQRSD gestionadas (En obra)<br/>Número de PQRSD gestionadas adecuadamente durante el mes a través del buzón de sugerencias / Número de PQRSD generadas durante el mes por la operación de las obras del proyecto* 100</p> | Mensual |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|

### 14.9. Ficha N° 9. Socialización y difusión continua del proyecto.

Tabla 13. Ficha N° 9. Socialización y difusión continua del proyecto.

| SOCIALIZACIÓN Y DIFUSIÓN CONTINUA DEL PROYECTO                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                    |                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Objetivos:</b><br>Informar a la comunidad sobre las actividades a desarrollar para la ejecución del proyecto y los temas inherentes.<br><br>Socializar en cada vereda los compromisos que adquieren los usuarios frente al proyecto y por ende generar un espacio que permita la retroalimentación y la resolución de conflictos. |                                                                                                                                    |                  |
| <b>ASPECTOS POR MANEJAR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>IMPACTOS POR MANEJAR</b>                                                                                                        |                  |
| Comunicación directa con las comunidades y la concertación de reuniones con líderes y beneficiados en general.<br><br>Utilización de medios de comunicación con el fin de convocar masivamente a las reuniones.                                                                                                                      | Comunidades con mayor información y participación. Mayor empoderamiento por parte de los usuarios beneficiados frente al proyecto. |                  |
| <b>TIPOS DE MEDIDAS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>ETAPA DEL PROYECTO</b>                                                                                                          |                  |
| Preventiva                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Durante toda la ejecución del proyecto                                                                                             |                  |
| <b>ÁREA DE INFLUENCIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>PERSONAL RESPONSABLES</b>                                                                                                       |                  |
| Todas las veredas beneficiadas con el proyecto                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Líder social                                                                                                                       |                  |
| <b>DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES O ACCIONES A DESARROLLAR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                    |                  |
| <b>ACTIVIDAD</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>PROCEDIMIENTO</b>                                                                                                               | <b>EVIDENCIA</b> |

**Dirección:** Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

**Teléfono:**

**Villavicencio – Meta**

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS                          | El gestor social elabora un cronograma de trabajo para llevar a cabo las socializaciones en cada vereda.<br>La participación de los diferentes actores sociales de las zonas a intervenir se realizará mediante reuniones concertadas.                                                                                               | Listado de asistencia<br>Registro fotográfico                                                                                                                         |
| MONITOREO Y SEGUIMIENTO                                   | -Participación: Actores sociales, gestora social, socializador o capacitador, usuarios beneficiarios y líderes pertenecientes a los municipios.<br>- Listados de asistencia. (Firmas de asistentes para control de participación)<br>- Actas u oficios de socialización (control de reuniones programadas)<br>- Registro fotográfico | Se realizará un seguimiento por medio de un informe mensual que deberá tener registro de la realización de las actividades y participación por parte de la comunidad. |
| <b>INDICADORES DE SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y MONITOREO</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                       |
| <b>INDICADOR</b>                                          | <b>CALCULO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>FRECUENCIA</b>                                                                                                                                                     |
| Socializaciones realizadas                                | (Número de socializaciones realizadas/Numero de socializaciones programadas) * 100                                                                                                                                                                                                                                                   | Mensual                                                                                                                                                               |
| Actores sociales asistentes a socializaciones             | (Número de Actores Asistentes/ Número de Actores Convocados) * 100                                                                                                                                                                                                                                                                   | Mensual                                                                                                                                                               |
| Beneficiarios participantes                               | (Número de beneficiarios participantes/Número de total de Beneficiarios) * 100                                                                                                                                                                                                                                                       | Mensual                                                                                                                                                               |
| Mujeres asistentes a socializaciones                      | (Número total de mujeres participando en socializaciones/ Número de mujeres convocadas a socializaciones) *100                                                                                                                                                                                                                       | Mensual                                                                                                                                                               |

**Dirección:** Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

**Teléfono:**

**Villavicencio – Meta**

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

### 14.10. Ficha N° 10. Pedagogía de energía.

Tabla 14. Ficha N° 10. Pedagogía de energía.

| USO EFICIENTE Y RACIONAL DEL SERVICIO DE ENERGÍA (COMUNIDAD)                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivos: Realizar socializaciones pedagógicas, previo a la energización de las redes nuevas, con el fin de crear conciencia acerca del uso eficiente y seguro del recurso energético. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                       |
| ASPECTOS POR MANEJAR                                                                                                                                                                    | IMPACTOS POR MANEJAR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                       |
| Uso racional y eficiente del servicio de energía.<br>Consumo de energía eléctrica.                                                                                                      | Generar cultura sobre las buenas prácticas de utilización del recurso energético.<br>Agotamiento de los recursos naturales.                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                       |
| TIPOS DE MEDIDAS                                                                                                                                                                        | ETAPA DEL PROYECTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                       |
| Preventiva<br>Mitigación impacto ambiental                                                                                                                                              | Construcción del proyecto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                       |
| ÁREA DE INFLUENCIA                                                                                                                                                                      | PERSONAL RESPONSABLES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                       |
| Todas las veredas beneficiadas con el proyecto                                                                                                                                          | Líder social                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                       |
| DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES O ACCIONES A DESARROLLAR                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                       |
| ACTIVIDAD                                                                                                                                                                               | PROCEDIMIENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | EVIDENCIA                                                                                                                                                             |
| CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacitar a la comunidad sobre el uso racional de recurso energético</li><li>• Capacitar a líderes, pero que estos a su vez sensibilicen a su comunidad.</li></ul>                                                                                                                                                      | Listado de asistencia<br><br>Registro fotográfico                                                                                                                     |
| MONITOREO Y SEGUIMIENTO                                                                                                                                                                 | -Personal: Miembros que conformaran el comité veedor, gestora social, capacitador, usuarios beneficiarios y líderes pertenecientes a los municipios. - Actas u oficios de socialización (control de reuniones programadas) - Listados de asistencia en socializaciones. (Firmas de asistentes para control de participación) - Registro fotográfico (evidencia) | Se realizará un seguimiento por medio de un informe mensual que deberá tener registro de la realización de las actividades y participación por parte de la comunidad. |
| INDICADORES DE SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y MONITOREO                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                       |
| INDICADOR                                                                                                                                                                               | CALCULO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | FRECUENCIA                                                                                                                                                            |
| Capacitaciones a líderes, promotores, agentes sociales y gobernadores                                                                                                                   | Número de capacitaciones realizadas a líderes, promotores, agentes sociales, gobernadores /Número de capacitaciones programada con los actores sociales * 100                                                                                                                                                                                                   | Mensual                                                                                                                                                               |

Dirección: Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

Teléfono:

Villavicencio – Meta

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

|                               |                                                                                                                      |         |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Beneficiarios asistentes      | Número de beneficiarios asistentes a la socialización /Número de personas beneficiarias por vereda beneficiada * 100 | Mensual |
| Capacitaciones a la comunidad | Número de capacitaciones realizadas a la comunidad/Número de capacitaciones proyectadas a la comunidad * 100         | Mensual |

### 14.11. Ficha N° 11. Contratación de mano de obra local.

Tabla 15. Ficha N° 11. Contratación de mano de obra local.

| CONTRATACION DE MANO DE OBRA LOCAL                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivos:<br>Vincular al personal del municipio de Medio Atrato y zona rural en contratación para ejercer labores en la ejecución del proyecto. |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                       |
| ASPECTOS POR MANEJAR                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                               | IMPACTOS POR MANEJAR                                                                                                                  |
| Mayor reactivación económica por la generación de empleo local                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                               | Mayor consumo de bienes y servicios Generación de empleo                                                                              |
| TIPOS DE MEDIDAS                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                               | ETAPA DEL PROYECTO                                                                                                                    |
| Positivo                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                               | Durante la construcción del proyecto                                                                                                  |
| ÁREA DE INFLUENCIA                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                               | PERSONAL RESPONSABLES                                                                                                                 |
| Municipio de Medio Atrato                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                               | Líder social                                                                                                                          |
| DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES O ACCIONES A DESARROLLAR                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                       |
| ACTIVIDAD                                                                                                                                        | PROCEDIMIENTO                                                                                                                                                                                                                                 | EVIDENCIA                                                                                                                             |
| CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS                                                                                                                 | Se realizan convocatorias en los principales medios municipales sobre las vacantes disponibles para el desarrollo de las fases del proyecto.                                                                                                  | Pago de nómina                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                  | Las convocatorias que se realicen sobre las vacantes disponibles deben ser acordadas con los representantes de las comunidades (Consejos comunitarios y resguardos) dando su autorización y el aval al personal que presente su hoja de vida. | Hojas de vida                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                               | Afiliaciones                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                               | Se recibirán las hojas de vida avaladas por los representantes correspondientes y se prioriza aquellas del municipio de Medio Atrato. |

**Dirección:** Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

**Teléfono:**

**Villavicencio – Meta**

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                   |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| MONITOREO Y SEGUIMIENTO                                   | -Participación: Representantes de los consejos comunitarios pertenecientes a las veredas beneficiarias del proyecto, contratista y personal a trabajar.<br>- Hojas de vida del personal contratado<br>-Contratos del personal<br>-Pago de nómina al personal local contratado<br>-Afiliaciones contractuales<br>-Formato de afiliación al SSS del personal local - Actas u oficios de socialización (control de reuniones programadas).<br>- Registro fotográfico. | Mensual           |
| <b>INDICADORES DE SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y MONITOREO</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                   |
| <b>INDICADOR</b>                                          | <b>CALCULO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>FRECUENCIA</b> |
| Contratación mano de obra local 60%.                      | (Número de trabajadores locales contratados por mes para la construcción de las obras del proyecto / Número total de trabajadores contratados por mes para la construcción de las obras del proyecto) *100                                                                                                                                                                                                                                                         | Mensual           |

### 14.12. Ficha N° 12. Mujeres Cuidando el territorio

Tabla 16. Ficha N° 12. Mujeres Cuidando el territorio

| MUJERES CUIDANDO EL TERRITORIO                                                                                                                                                                                       |               |                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------|
| Objetivos:                                                                                                                                                                                                           |               |                                                                 |
| Incluir la participación de mujeres proveniente de las veredas beneficiadas en espacios de socialización y/o formaciones acordes al contexto, en las labores de contratación y en la conformación del comité veedor. |               |                                                                 |
| ASPECTOS POR MANEJAR                                                                                                                                                                                                 |               | IMPACTOS POR MANEJAR                                            |
| Espacio de socialización con las mujeres beneficiadas con el proyecto                                                                                                                                                |               | Mayor participación de las mujeres en la ejecución del proyecto |
| TIPOS DE MEDIDAS                                                                                                                                                                                                     |               | ETAPA DEL PROYECTO                                              |
| Preventiva                                                                                                                                                                                                           |               | Construcción del proyecto                                       |
| ÁREA DE INFLUENCIA                                                                                                                                                                                                   |               | PERSONAL RESPONSABLES                                           |
| Todas las veredas beneficiadas con el proyecto                                                                                                                                                                       |               | Líder social                                                    |
| DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES O ACCIONES A DESARROLLAR                                                                                                                                                                  |               |                                                                 |
| ACTIVIDAD                                                                                                                                                                                                            | PROCEDIMIENTO | EVIDENCIA                                                       |

**Dirección:** Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

**Teléfono:**

**Villavicencio – Meta**

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Se facilita un espacio de participación con las mujeres, donde se socializa temas de interés para este grupo, mediante talleres y/o capacitaciones.</li> <li>-Vinculación de mano de obra del 20% en contratación de mujeres beneficiarias del proyecto en la ejecución de las obras.</li> <li>- Las mujeres líderes tendrán participación en la conformación del comité veedor.</li> </ul>                            | <p>Actas de socialización y/o capacitaciones.</p> <p>Listado de asistencia</p> <p>Registro fotográfico</p> <p>Evaluación y monitoreo</p>                                     |
| MONITOREO Y SEGUIMIENTO                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Participación: Mujeres líderes de la comunidad de las veredas beneficiarias, socializadores y líderes comunitarios.</li> <li>-Mujeres contratadas en la ejecución de obras (20% del personal total).</li> <li>- Listados de asistencia. (Firmas de asistentes para control de participación)</li> <li>- Actas u oficios de socialización (control de reuniones programadas)</li> <li>- Registro fotográfico</li> </ul> | <p>Se realizará un seguimiento por medio de un informe mensual que deberá tener registro de la realización de las actividades y participación por parte de la comunidad.</p> |
| <b>INDICADORES DE SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y MONITOREO</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                              |
| <b>INDICADOR</b>                                                   | <b>CÁLCULO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>FRECUENCIA</b>                                                                                                                                                            |
| Participación de mujeres beneficiarias en capacitaciones           | (Número de socializaciones capacitaciones desarrolladas con mujeres beneficiarias del proyecto/Número de capacitaciones programadas) *100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Mensual                                                                                                                                                                      |
| Mujeres líderes integrantes del comité veedor                      | (Número de mujeres líderes integrantes del comité veedor/ Número total de miembros del comité veedor) *100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Mensual                                                                                                                                                                      |
| Contratación de mujeres beneficiarias en la ejecución del proyecto | (Número de mujeres contratadas para la construcción de las obras del proyecto/ Número total de trabajadores contratados para la construcción de las obras del proyecto) *100                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Mensual                                                                                                                                                                      |

**Dirección:** Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

**Teléfono:**

**Villavicencio – Meta**

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

### 14.13. Ficha N° 13. Gestión Recurso Hídrico

Tabla 17. Ficha N° 13. Gestión Recurso Hídrico

| Gestión Recurso Hídrico                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Objetivos:</b>                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                             |
| Establecer las medidas para manejar los impactos, susceptibles de generarse, en ó cerca de los cuerpos de agua, por los que atraviesa el proyecto. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                             |
| <b>ASPECTOS AMBIENTALES POR MANEJAR</b>                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>IMPACTOS AMBIENTALES POR MANEJAR</b>                                                                                                     |
| Cimentaciones.<br>Siembra de árboles.                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Cambios en la calidad del agua superficial.<br>Alteración en la capacidad de transporte del agua.                                           |
| <b>TIPOS DE MEDIDAS</b>                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>ETAPA DEL PROYECTO</b>                                                                                                                   |
| Control<br>Prevención<br>Mitigación                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ejecución: Cimentación para la actividad de hincada de estructuras y montaje de equipos.<br>Desmonte y Limpieza<br>Transporte de Materiales |
| <b>ÁREA DE INFLUENCIA</b>                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>PERSONAL RESPONSABLES</b>                                                                                                                |
| A lo largo de la red eléctrica y de su área de influencia.                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Personal Operativo y líder ambiental.                                                                                                       |
| <b>DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES O ACCIONES A DESARROLLAR</b>                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                             |
| <b>ACTIVIDAD</b>                                                                                                                                   | <b>PROCEDIMIENTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>EVIDENCIA</b>                                                                                                                            |
| Cimentaciones.                                                                                                                                     | Demanda y uso del recurso agua, para satisfacer las necesidades de uso industrial, en actividades como preparación de mezclas, humectación de material para compactación y elaboración de concretos. (Aprovechando la alta pluviosidad de la zona se utilizarán aguas lluvias, la cual será almacenada en 2 tanques con capacidad de 5.000 litros cada uno) | Registro fotográfico                                                                                                                        |
| Siembra de árboles.                                                                                                                                | Cuando se esté dando cumplimiento a la etapa de compensación establecida por CODECHOCO, como obligación ambiental en el acto administrativo que autorice el aprovechamiento forestal único.                                                                                                                                                                 | Registro fotográfico                                                                                                                        |
| <b>INDICADORES DE SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y MONITOREO</b>                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                             |
| <b>INDICADOR</b>                                                                                                                                   | <b>CALCULO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>FRECUENCIA</b>                                                                                                                           |
| Gestión del Agua                                                                                                                                   | (Cantidad de agua consumida/cantidad de agua recolectada) x100                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Mensual                                                                                                                                     |

Dirección: Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

Teléfono:

Villavicencio – Meta

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

### 15. PLAN DE MONITOREO

Mediante el Plan de Monitoreo y Seguimiento se busca alcanzar los objetivos definidos en los programas planteados en el Plan de Manejo Ambiental, lo que permitirá, si se requiere, ajustarlos a las nuevas condiciones que se vayan presentando durante la construcción de las obras y la operación del proyecto. Para ello se diseñaron las fichas de manejo ambiental, seguridad y salud en el trabajo y social para cada uno de los medios como se presenta en la Tabla 17.

Tabla 17. Plan de monitoreo y seguimiento

| FICHA No. | NOMBRE                                                   | FRECUENCIA         |
|-----------|----------------------------------------------------------|--------------------|
| 1         | Manejo de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos    | Mensual            |
| 2         | Manejo de suelos                                         | Mensual            |
| 3         | Manejo de emisiones atmosféricas                         | Mensual            |
| 4         | Manejo de flora                                          | Mensual            |
| 5         | Limpieza de obras y entrega                              | Finalizando obra   |
| 6         | Seguridad y salud en el trabajo                          | Mensual            |
| 7         | veeduría ciudadana                                       | Mensual            |
| 8         | Solución a peticiones, reclamos, sugerencias y denuncias | Mensual            |
| 9         | Socialización y difusión continua del proyecto           | Mensual            |
| 10        | pedagogía de energía                                     | Mensual            |
| 11        | Contratación de mano de obra local                       | Cuando se requiera |
| 12        | Mujeres cuidando el territorio                           | Mensual            |

### 16. PLAN DE CONTINGENCIAS

El Plan de contingencias está diseñado como una herramienta para saber cómo actuar y qué hacer en situaciones emergencia causadas por la naturaleza y el hombre y así asegurar una respuesta organizada y efectiva. Las Emergencias pueden ocurrir en cualquier sitio y a cualquier hora, sin advertencia alguna.

El Consorcio Interconexión Beté asegurará la disponibilidad de los recursos físicos y humanos para su completo funcionamiento. La cobertura de este Plan aplica para la ejecución del proyecto de interconexión eléctrica, ubicada en el municipio de Medio Atrato en el departamento del Chocó.

#### 16.1. Justificación

Dirección: Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

Teléfono:

Villavicencio – Meta

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

Toda Organización tiene la responsabilidad y la obligación legal de estar preparada para atender las emergencias que se puedan presentar, documentando e implementando un Plan de contingencias.

El impacto de las situaciones de emergencia puede variar dependiendo del estado de vulnerabilidad y de la aplicación efectiva de su Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias.

La preparación para la atención de emergencias es muy importante debido a que un buen Plan disminuye los riesgos asociados con las lesiones a la salud, la pérdida de vidas humanas, pérdidas económicas por daños materiales, afectación negativa del medio ambiente, demandas civiles y penales.

Por este motivo es una prioridad desde gerencia prevenir las emergencias, no obstante, prepararse y atender las posibles emergencias.

### 16.2. Alcance:

En este Plan se asignan las responsabilidades de los trabajadores del proyecto y se establecen las medidas a tomar y las acciones a seguir antes, durante y después de un evento de emergencia.

### 16.3. Análisis de riesgo

En esta sección se describen las amenazas que se podrían presentar y en el entorno geográfico. Las amenazas están identificadas con una **X** en la siguiente tabla:

Tabla 18. Análisis de riesgo.

| ESCENARIO DE RIESGO                                                       | AMENAZA                                 | PROBABILIDAD ESTIMADA |       |      |            |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------|-------|------|------------|
|                                                                           |                                         | Alto                  | Medio | Baja | Improbable |
| Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen hidrometeorológico | a) Inundaciones:                        | X                     |       |      |            |
|                                                                           | b) Avenidas torrenciales:               |                       |       | X    |            |
| Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen geológico          | a) Movimientos en masa:                 |                       |       | X    |            |
|                                                                           | b) Derrumbes y Golpes de cuchara:       |                       |       | X    |            |
|                                                                           | c) Lentas de Soliflucción y Terracetas: |                       |       | X    |            |
|                                                                           | d) Flujos Terrosos:                     |                       |       | X    |            |
|                                                                           | e) Sismos:                              |                       | X     |      |            |

Dirección: Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

Teléfono:

Villavicencio – Meta

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

|                                                                              |                            |  |   |   |  |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--|---|---|--|
| Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen tecnológico           | a) Incendio estructural:   |  |   | X |  |
| Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen humano no intencional | a) Incendios forestales:   |  | X |   |  |
|                                                                              | b) Accidentes de tránsito: |  |   | X |  |
|                                                                              | d) Tala:                   |  | X |   |  |
|                                                                              | e) Quema:                  |  | X |   |  |

**Dirección:** Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

**Teléfono:**

**Villavicencio – Meta**

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

---

### 16.4. Fases de una emergencia.

Las fases que se deben tener en cuenta, en el desarrollo de una amenaza.

**Primera fase detección de la emergencia:** En la fase de detección una vez sea identificado el peligro, la persona que lo detecta informar a los brigadistas y al líder Coordinador del SG-SST o Líder del equipo quien se cerciorara y accionara el plan de acción, dependiendo de las características del evento.

**Valoración de la emergencia:** dependiendo de la valoración dada por el Jefe de Emergencia o encargado se procederá a actuar así:

- **Emergencia grado 1:** Emergencia local, que se manejará con recursos locales (del área) y en donde se contará con el formato MEDEVAC para clasificar la emergencia y establecer su atención.

- **Emergencia grado 2:** Emergencia que por sus características requiere de otros recursos internos o externos, los cuales se activan en forma automática, pero no total y por implicaciones puede requerir en forma inmediata de la evacuación y la participación del Comité de Emergencias.

- **Emergencia Grado 3:** Emergencia que, por sus características, magnitud e implicaciones, requiere de la intervención inmediata, masiva y total de los recursos internos y externos, incluyendo la alta Dirección y el llamado a grupos de apoyo externo.

**Segunda fase:** Tiempo transcurrido desde que el peligro se detecta hasta que se toma la decisión de activar el sistema de alarma y evacuar.

**Tercera fase:** Definida como el tiempo transcurrido desde el momento en que se comunica la decisión de evacuar hasta que empieza a salir la primera persona.

**Cuarta fase:** Esta fase corresponde al tiempo transcurrido desde que sale la primera persona hasta que sale la última.

### Comité de Emergencias

#### Responsabilidades

**Jefe de Brigada:** El jefe será la persona encargada de planear la organización de la brigada, trazar los planes de acción, proveer lo conveniente para el entrenamiento y capacitación, asignar tareas y responsabilidades a los miembros de la brigada, coordinar las operaciones durante las emergencias, motivar y mantener en alto la moral de la brigada.

**Brigadistas:** Serán los responsables de proceder a atender las situaciones de emergencia presentadas y dar la señal de alerta en caso de evacuación (a través de un pito continuo), indicando la necesidad de desalojar el campamento o frentes de obra, siguiendo las rutas definidas hasta el punto de encuentro acordado.

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

---

**Comité de emergencias:** Tiene como función garantizar el cumplimiento de los procedimientos del plan de emergencias asegurando los medios administrativos técnicos y logísticos necesarios para su implantación, mantenimiento y puesta en práctica. En una emergencia son los responsables por la toma de decisiones que corresponden a altos niveles jerárquicos (evacuación parcial o total, suspensión de actividades, etc).

### Funciones

#### Comité de emergencia

- Dar soporte y solidez a la estructura orgánica del plan de emergencias asumiendo el liderazgo y responsabilidad del mismo.
- Avala las directrices, procedimientos, programas y actividades propias del plan de emergencias en fases de planeación, entrenamiento y situaciones de emergencia.
- Ejerce el control y seguimiento sobre el desarrollo y continuidad del procedimiento plan de emergencias velando por su divulgación y mantenimiento. De igual forma vela por la realización de simulacros periódicos del plan de emergencias con la participación de todos los niveles de la organización.
- Garantiza la capacitación de cada una de las personas que conforma la estructura organizacional, para lograr una coordinación adecuada y cohesión de grupo.
- Suministrar la información necesaria sobre el desarrollo de la emergencia y de ser necesario procesar y entregar la información para los medios de comunicación pública (Prensa, Radio y T.V.), garantizando la difusión veraz sobre los hechos y neutralizando especulaciones periodísticas que puedan afectar la imagen y funcionamiento del contratista o que obstaculicen las operaciones de control de la emergencia.
- En situaciones de No emergencia planifica, promueve y coordina programas de capacitación, entrenamiento y dotación del grupo de emergencia, de acuerdo a las necesidades de la Brigada.
- Vela porque los sistemas contra Incendio siempre estén disponibles y en perfecto estado, además, determinará el nivel de protección con que debe contar la empresa en caso de riesgo de incendio.

#### Jefe de Brigada

Es la persona que determina las acciones necesarias para el control del evento que se esté presentando igualmente debe asumir el control y manejo de las comunicaciones dentro de la empresa en caso de emergencia. Reporta sus actividades directamente al comité de emergencia.

- De acuerdo con la magnitud de la emergencia recibe la alarma o la comunicación y activa el plan de emergencias. Si la alarma es comunicada por una persona, indagará con el coordinador de área sobre el tipo y características de la emergencia.
- Establece comunicación permanente con los Brigadistas de cada área.

---

**Dirección:** Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

**Teléfono:**

**Villavicencio – Meta**

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

---

- Está atento a las indicaciones sobre acciones y requerimientos del coordinador de área coordinando y apoyando las labores de control.
- Coordina con el Comité de Emergencias, las decisiones y acciones extraordinarias no contempladas en el planeamiento para el efectivo control de la emergencia.
- En orden de prioridad evalúa y comunica las necesidades de:
  - **Evacuación**
  - Intervención del grupo de apoyo interno.
  - Intervención de equipos de socorro y rescate exteriores (Bomberos, Cruz Roja, Defensa Civil.
  - Vuelta a la normalidad.

### **Brigadistas**

Los brigadistas de emergencia actuarán en las tres etapas básicas dentro del ciclo de desastre, las cuales son:

#### ✓ **Antes**

Es la etapa de la prevención, preparación y mitigación de las emergencias. En esta etapa se deben fortalecer todas las acciones tendientes a evitar eventualidades y optimizar la respuesta frente a hechos catastróficos de presunta ocurrencia en las instalaciones de la empresa.

#### ✓ **Durante**

Una vez iniciada la situación de emergencia, los integrantes de la brigada proceden a realizar actividades como atención a personas, afectadas por la emergencia, controlar la emergencia presentada, realizar la evacuación de las instalaciones donde se presente la emergencia, y de otras de manera preventiva. Aplican los instructivos determinados para cada tipo de emergencia.

#### ✓ **Después**

Controlada o finalizada la situación de emergencia, llega la etapa de recuperación en la cual se presentan dos acciones: la rehabilitación y la reconstrucción.

### **Funciones específicas de los brigadistas antes de la emergencia:**

- ✓ El Brigadista debe conocer los riesgos generales y particulares que se presentan en los diferentes sitios y actividades que se desarrollan en el área en que labora y además debe conocer los riesgos en general de toda la empresa.

---

**Dirección:** Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

**Teléfono:**

**Villavicencio – Meta**

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

---

- ✓ Informará al jefe de la Brigada sobre las posibles situaciones que constituyan riesgo y/o afecten los mecanismos de protección (extintores, guardas de seguridad, registros) y además verificará que se eliminen o solucionen adecuadamente.
- ✓ Conocer la existencia y uso correcto de los mecanismos de protección (alarmas, extintores, registros), disponibles en el área en que labora y de toda la empresa.

### **Brigadistas del grupo de evacuación:**

Los integrantes de este grupo deben asistir a las reuniones y actividades antes de que ocurra una situación de emergencia, supervisar todos los factores que intervienen en estas situaciones como alarmas, sistemas de comunicación, supervisión de acciones establecidas, ubicar, salidas alternas, verificar evacuaciones.

La manera de proceder para evacuar es la siguiente: Consta de las fases de detección del peligro, alarma, preparación para salida, salida de personal.

#### ✓ **Antes**

- Verificar la veracidad de la alarma
- Mirar cuantas personas existen en el área
- Supervisar cierre de válvulas, protección archivos, etc.
- Recordar las rutas de evacuación y punto final de reunión.
- Verificar que los sistemas de comunicación estén libres.
- Apagar las máquinas y desconectar equipos eléctricos antes de evacuar.

#### ✓ **Durante**

- Supervisar las acciones establecidas.
- Repetir en voz alta "No corra y conserve la calma".
- Impedir el regreso de personas ya evacuadas.
- Recordar la salida alterna.
- De no poder evacuar o desplazarse debe protegerse en sitio seguro.

#### ✓ **Después**

- Verificar quienes evacuaron y quienes faltan mediante listas de chequeo.
- Repórtese
- Colaborar con los cuerpos de socorro.
- Inspeccionar y reportar anomalías al regresar al puesto de trabajo.

---

**Dirección: Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari**

**Teléfono:**

**Villavicencio – Meta**

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

---

### Conformación de Brigada de emergencia

Las Brigadas de emergencias se irán conformando e identificando en cada frente de obra, sus integrantes serán capacitadas únicamente en contraincendios evacuación, primeros auxilios teniendo en cuenta la duración de la obra.

### 16.5. Instrucciones para actividades específicas

#### Primeros auxilios.

- Si es asignado a la función de primeros auxilios atienda a quién lo requiera y colabore con los organismos de socorro cuando ellos lo soliciten. Acompañe a los lesionados en su desplazamiento hacia los Centros Asistenciales.
- Cuando la emergencia sea de tal naturaleza que haya personas atrapadas, o gran cantidad de lesionados. en lo posible todos deben ser atendidos, pero en caso extremo debe aplicar la siguiente clasificación para priorizarlos en su atención o remisión hacia los sitios de atención de mayor complejidad:

**Lesiones leves:** Como magulladuras o heridas superficiales, accesos de ansiedad sin mayor daño físico. Remitir estas personas en lo posible al servicio médico o a un sitio de enfermería de apoyo, pero después de atender a otros pacientes graves.

**Lesiones moderadas:** Cuando el trabajador debe ser observado o requiere de procedimiento sencillo, como sutura simple, o sospecha de fracturas simples, pero que en general no tenga indicios de daños mayores, puede ser remitido al servicio médico o a la enfermería de apoyo.

**Lesiones severas:** Por ejemplo, trauma de abdomen con signos de lesión visceral, herida profunda en tórax, hemorragias abundantes, trauma de cráneo, pacientes inconscientes con signos vitales alterados. Deben ser trasladados inmediatamente al servicio médico y una vez estabilizados remitidos al centro asistencial más cercano, o a juicio de quien esté coordinando el triage (preferiblemente un médico), remitidos directamente en la ambulancia con apoyo de una persona con dominio en los primeros auxilios.

El transporte ideal para los pacientes debe ser en la ambulancia, con la compañía de personal entrenado sin embargo en caso de necesitarse otros vehículos por exceso de pacientes a remitir, se debe buscar de preferencia vehículos amplios y que dispongan de sirena y comunicación por radio.

Inmediatamente pasada la situación de emergencia iniciar el aviso a los familiares de los lesionados con el apoyo del personal de recursos humanos (para el caso de empleados y colaboradores) o con el apoyo de las autoridades (para el caso del público).

### 16.6. Control de incendios

Personal a cargo: bomberos, defensa civil y unidad de contingencia de la empresa contratista.  
Equipos necesarios: extintores, máscara.

## **CONSORCIO INTERCONEXION BETE**

---

### **Antes de un posible evento.**

- La distribución de los equipos y accesorios contra incendios serán de conocimiento de todo el personal que labore en el proyecto
- Identificación y Evaluación de los peligros y riesgos en temas de incendio
- El Contratista debe capacitar a los trabajadores contra incendios y organizar brigadas de emergencia con los trabajadores más capacitados.
- El acceso a los extintores no estará bloqueado por mercancías o equipos. Además, se mantendrá en reserva una buena cantidad de arena seca.
- Mensualmente cada extintor será puesto a prueba, de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

### **Durante el evento.**

- Dar la voz de alarma, notificar al supervisor de operaciones, según la magnitud del suceso llamar a los bomberos.
- Identificar la fuente generadora del incendio.
- Atención de posibles víctimas y evacuar al personal en riesgo.
- Para apagar un incendio de material común, se deben usar extintores o rociar con agua, de tal forma que se sofoque de inmediato el fuego.
- Para apagar un incendio de líquidos o gases inflamables, se debe cortar el suministro del producto y sofocar el fuego, utilizando arena seca, tierra o extintores de polvo químico seco, espuma o dióxido de carbono.
- Para apagar un incendio eléctrico, se debe de inmediato cortar el suministro eléctrico y sofocar el fuego utilizando extintores de polvo químico seco, dióxido de carbono, arena seca o tierra.

### **Después del evento.**

- Un observador contra incendios deberá estar de guardia por lo menos 30 minutos después del incendio.
- Se revisarán las acciones tomadas durante el incendio y se elaborará un reporte de accidentes / incidentes. De ser necesario se recomendarán cambios en los procedimientos.
- Los extintores usados se volverán a llenar inmediatamente.

## **16.7. Control de sismos**

### **Antes de un posible evento.**

- Elaborar un plan de emergencia, esto con el fin de poder identificar las zonas de seguridad y rutas de evacuación.
- Localizar los lugares más seguros y la ubicación de extintores, botiquines, interruptores de corriente, así como llaves de agua y gas.
- Identificar los servicios de emergencia más cercanos y elabora un directorio.
- Fijar un punto de reunión para los trabajadores de la obra.
- Realizar simulacros.

## **CONSORCIO INTERCONEXION BETE**

---

### **Durante el evento.**

- No correr, no gritar, no empujar.
- Seguir las instrucciones del personal responsable ante la emergencia.
- Apagar cigarros o cualquier objeto que pueda causar un incendio.
- Procurar estar alejado de lugares donde se pueda desprender algún objeto.
- Si se encuentra en el exterior, dirigirse a las zonas de seguridad preestablecidas.
- Alejarse de cables de luz y alta tensión.

### **Después del evento.**

- En caso de haber quedado atrapado, conservar la calma y tratar de comunicarse al exterior.
- Usar el teléfono sólo para emergencias.
- Efectuar una cuidadosa revisión de los daños.
- Manténgase alejado de las áreas de desastre.

## **16.8. Control de inundaciones.**

### **Antes de un posible evento.**

- Identificar una ruta de evacuación.
- Tener ubicada la ruta más segura para llegar a algún albergue.
- Tenga a mano el kit para emergencias.
- Establezca un punto de reunión, por si el personal se encuentra disperso.
- Todos en la obra deben saber cómo actuar, cómo cortar el suministro de luz y agua, y los números de emergencia a los que pueden llamar de ser necesario.
- Asegurarse de desenchufar todos los aparatos eléctricos.

### **Durante el evento.**

- Si el tiempo lo permite, moverse a un lugar alto.
- Escuchar una radio a pilas para estar informado de la emergencia, y posibles instrucciones de la autoridad a cargo.
- Esté preparado para evacuar la zona de trabajo.
- Subir a un lugar alto y permanezca allí. - Evite caminar por aguas en movimiento. Hasta 15 centímetros de agua en movimiento pueden hacerle caer.
- Durante una evacuación, si la situación así lo amerita o las autoridades lo indican, evacue su zona de trabajo lo antes posible.

### **Después del evento.**

- Escuche la radio para obtener información sobre la emergencia, y posibles instrucciones de la autoridad a cargo.
- Vuelva a su lugar de trabajo sólo cuando sea seguro o las autoridades así lo indiquen.

## **CONSORCIO INTERCONEXION BETE**

---

- Ayude a las personas heridas o que han quedado atrapadas. Si hay lesionados, pida ayuda de primeros auxilios a los servicios de emergencia.

### **16.9. En caso de atentados**

En caso de atentados o amenaza de bomba, siga el mismo procedimiento establecido para incendios, adicionando las siguientes instrucciones antes de salir:

- Mire rápidamente a su alrededor para detectar elementos que no sean suyos o de la comisión y le sean desconocidos.
- Si usted descubre elementos sospechosos o encuentra personas con comportamientos extraños o inusuales, notifique inmediatamente al Coordinador de la emergencia y o Coordinador del SG-SST describiendo la situación y ubicación.
- No mueva ningún objeto y bloquee el acceso a la zona considerada como sospechosa.

### **16.10. En caso de robo**

- Avise inmediatamente a la policía y dé les la dirección exacta del lugar y un teléfono de contacto.
- Solicite asistencia médica si es necesario.
- No toque nada que pueda servir para obtener el rastro de huellas u otros indicios sobre los autores.
- No deje entrar a nadie en el lugar donde se ha producido el robo.
- Mantenga libre la línea telefónica hasta que llegue la policía.
- Procure actuar con tranquilidad y prudencia ante situaciones de riesgo o de intimidación. No intente actos heroicos. Recuerde que la seguridad de las personas es lo más importante.
- Fíjese en las características físicas de los ladrones y en los detalles que puedan ayudar a la policía a identificarlos posteriormente: vestimenta, dirección de la huida, matrícula de vehículos, etc.

### **16.11. Que hacer en caso de mordedura de animales**

- Lave la herida cuidadosamente con agua y jabón.
- Aplique presión con una toalla limpia al área lesionada para contener cualquier sangrado.
- Coloque un vendaje estéril sobre la herida.
- Mantenga la lesión elevada por encima del nivel del corazón para disminuir la hinchazón y prevenir la infección.
- Reporte el incidente a la autoridad competente en su comunidad; por ejemplo, a la oficina de control de animales o a la policía.
- Aplique ungüento antibiótico en el área dos veces por día hasta que ésta sane.

### **16.12. En caso de mordedura de serpiente**

- Mantenga a la persona calmada, brindándole la seguridad de que las mordeduras se pueden tratar en forma efectiva en una sala de urgencias. Restrinja el movimiento y mantenga el área afectada por debajo del nivel del corazón para reducir el flujo del veneno.

---

**Dirección: Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari**

**Teléfono:**

**Villavicencio – Meta**

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

---

- Retire cualquier anillo u objeto constrictivo pues el área afectada puede hincharse. Coloque una férula suelta para ayudar a restringir el movimiento en esa área.
- Si el área de la mordedura comienza a hincharse y a cambiar de color, es probable que la serpiente sea venenosa.
- De ser posible, vigile los signos vitales de la persona, como temperatura, pulso, ritmo respiratorio y presión arterial. Si hay signos de shock, como palidez, acueste a la persona, levántele los pies a más o menos 30 cm (un pie) de altura y cúbrala con una frazada.
- Consiga ayuda médica de inmediato.
- Lleve la serpiente muerta, pero sólo si se puede hacer sin correr riesgos. No pierda tiempo tratando de cazar la serpiente ni se arriesgue a recibir otra mordedura en caso de que no sea fácil matarla. Tenga mucho cuidado con la cabeza de la serpiente al transportarla; una serpiente puede realmente morder durante varias horas después de muerta (por reflejo).

### No se debe

- NO permita que la persona se esfuerce demasiado. Si es necesario, llévela hacia un sitio seguro.
- NO aplique torniquetes.
- NO aplique compresas frías en el lugar de la mordedura.
- NO corte el área de la mordedura con un cuchillo ni con una cuchilla de afeitar.
- NO trate de succionar el veneno con la boca.
- NO suministre estimulantes ni analgésicos a la persona, a menos que el médico así lo indique.
- NO le suministre a la persona nada por vía oral.
- NO levante el lugar de la mordida por encima del nivel del corazón de la persona.

### 16.13. Actividades específicas durante la construcción.

Dentro de los aspectos más relevantes a tener en cuenta en el plan de contingencia del proyecto, se puede destacar las actividades de construcción, estas requieren compromisos con el fin de ser evitados los accidentes y emergencias durante las labores del proyecto, pero imprevisiblemente puede resultar algún accidente. Este plan suministra los parámetros para afrontarlo en caso de ser necesario.

Identificar las amenazas, prever las posibles situaciones de riesgo e implantar el Plan de Contingencias, con el fin de adoptar estrategias para reducir los efectos sobre los participantes en los procesos, las comunidades y los recursos de la zona de influencia; en un evento asociado a los procesos de construcción, operación, repotenciación, modificación y/o ampliación y desmantelamiento de las líneas y subestaciones de transmisión.

Para el plan de contingencia se hace necesario recurrir al marco jurídico más detallado que reglamenta el manejo integrado de riesgos, como lo son las siguientes:

- La ley 46 de 1988 crea y organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres.
- El Decreto 919 de 1989 Artículo 6 Parágrafo 1: "Para efectos de lo dispuesto en el presente artículo, todas las entidades públicas y privadas que financien estudios para la formulación y elaboración de planes,

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

programas y proyectos de desarrollo regional y urbano, incluirán en los contratos respectivos la obligación de considerar el componente de prevención de riesgos y las disposiciones de que trata el presente artículo.”

- La Constitución Colombiana de 1991, en el artículo: - 1° “Compromete a todos los ciudadanos a participar en las decisiones de carácter ambiental respetando el pluralismo (diversas formas de vida y cultura), siendo la conservación del medio ambiente un componente esencial en la Prevención de Desastres”.

- La Ley 99 de 1993 en el Título I, artículo 1°, numeral 9 expresa: “La prevención de desastres es materia de interés colectivo y las medidas para evitar o mitigar los efectos de su ocurrencia, serán de obligatorio cumplimiento.”

- La ley 115 de 1994 “Ley General de Educación” en su artículo 5° numeral 10, habla acerca de la “adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de vida, del uso racional de los recursos naturales, de la Prevención de Desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo a la defensa del patrimonio cultural de la nación”.

- El Decreto 1753 de 1994, que reglamenta la concesión de licencias ambientales para el desarrollo y construcción de proyectos, define que todo Plan de Manejo Ambiental debe incluir la formulación de planes de contingencia.

La ejecución del proyecto contara con los siguientes elementos y equipos necesarios para atender una situación de emergencia en cada una de las actividades a realizar:

### 16.14. Inventario de Recursos Existentes para Respuesta a Emergencias:

Tabla 19. Inventario de Recursos Existentes para Respuesta a Emergencias

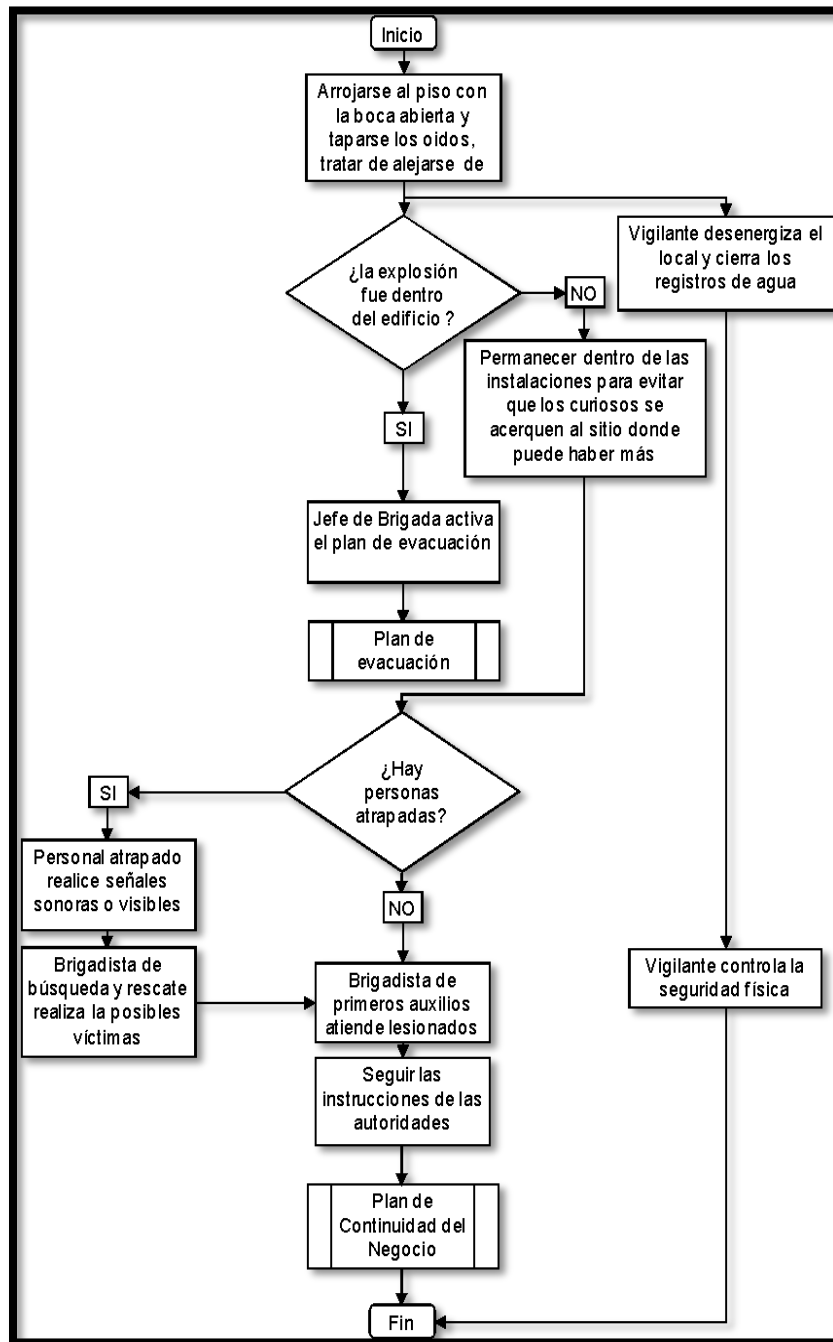
| Tipo                                          | Nombre                   | No. | Descripción                   | Ubicación        |
|-----------------------------------------------|--------------------------|-----|-------------------------------|------------------|
| <b>Elementos para Atención de Emergencias</b> | Camilla rígida           | 1   | (material sintético o madera) | Frentes de obra. |
|                                               | Juego de Inmovilizadores | 1   |                               | Frentes de obra. |
|                                               | Botiquines               | 1   |                               | Frentes de obra. |

### 16.15. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS NORMALIZADOS – PON

Al presentarse cualquier situación de emergencia, se debe realizar un reporte de la misma y seguir los procedimientos operativos asociados al plan que se describen a continuación:

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

### 16.16. Procedimiento operativo normalizado de explosión



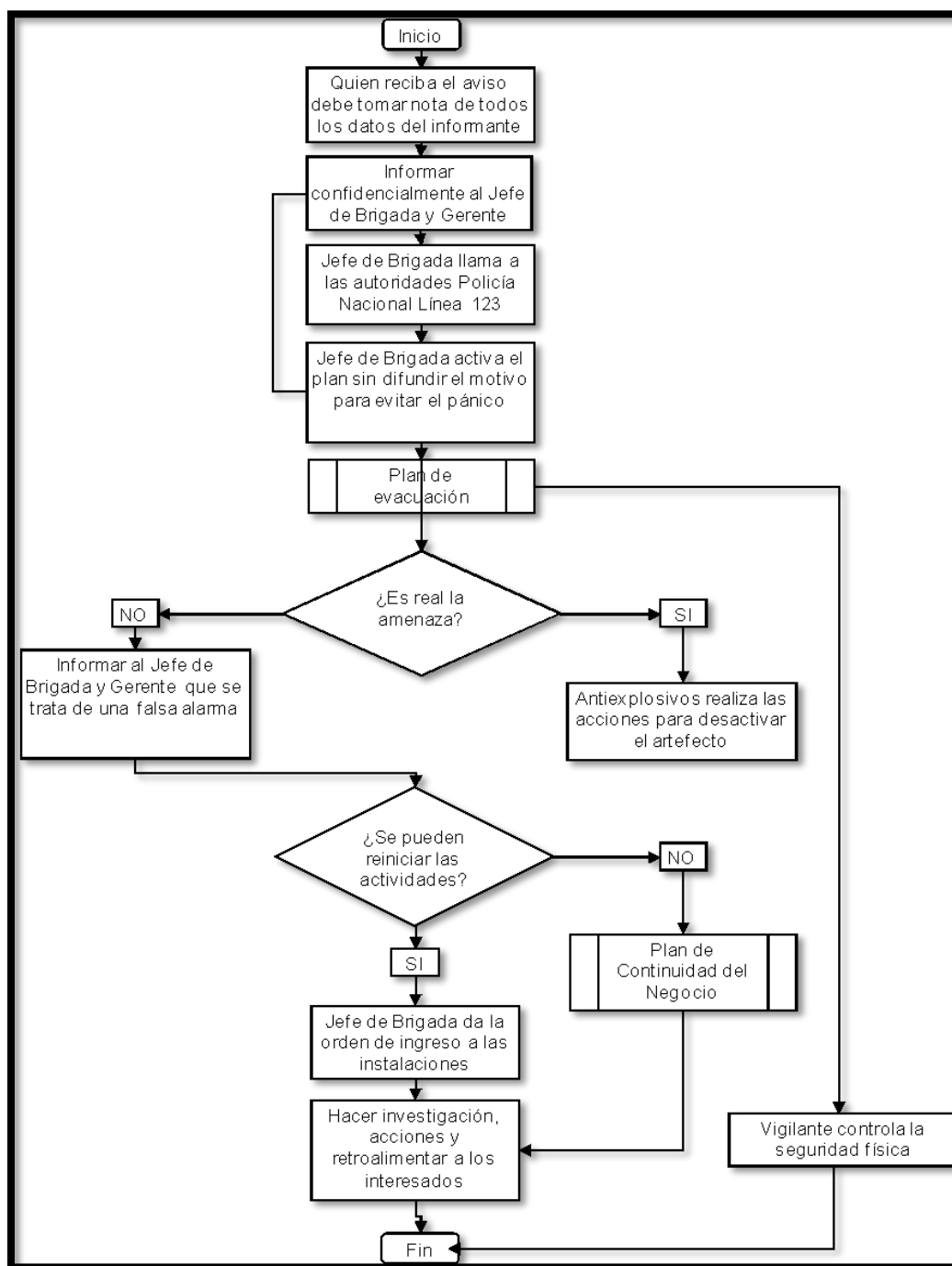
Dirección: Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

Teléfono:

Villavicencio – Meta

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

### 16.17. Procedimiento operativo normalizado de amenaza de bomba



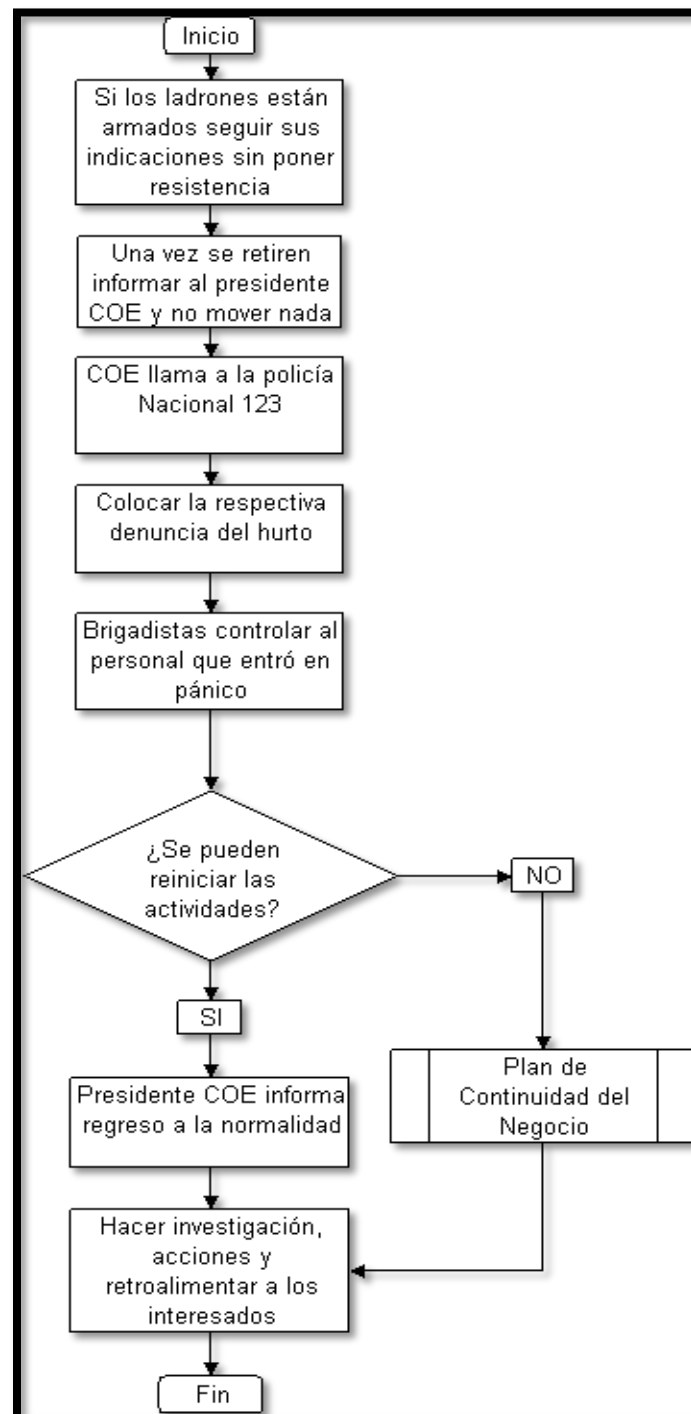
Dirección: Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

Teléfono:

Villavicencio – Meta

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

### 16.18. Procedimiento operativo normalizado de asonada



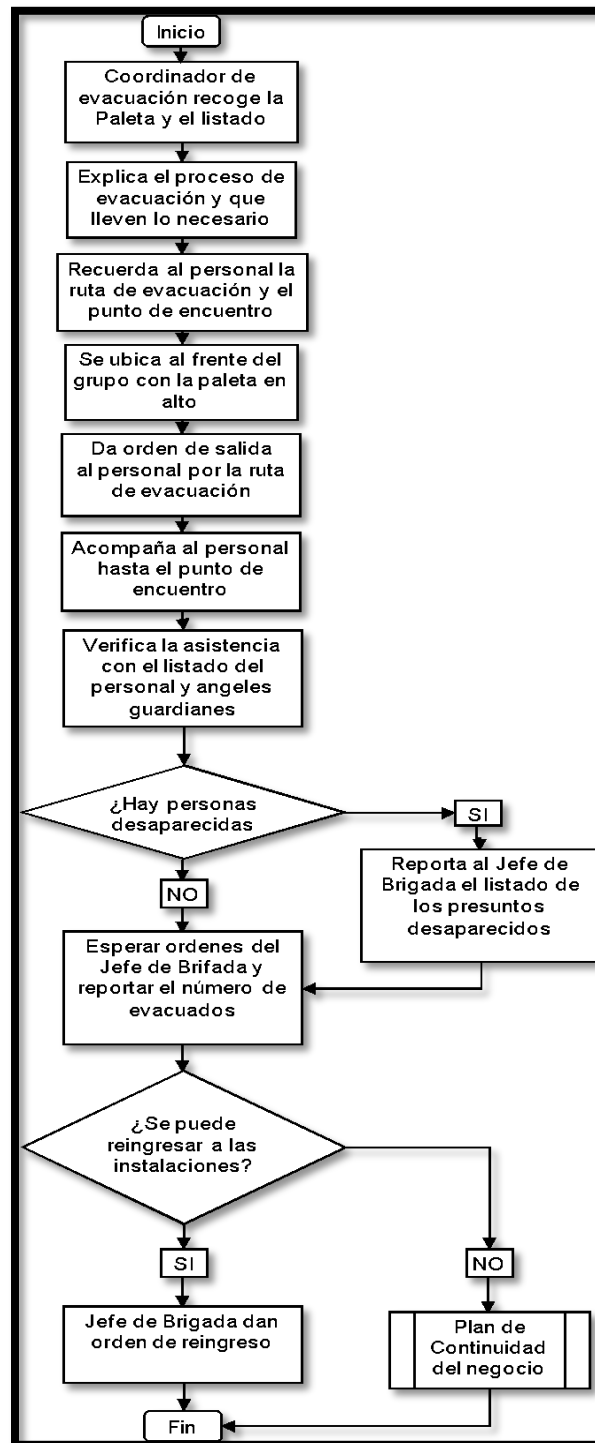
Dirección: Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

Teléfono:

Villavicencio – Meta

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

### 16.19. Procedimiento operativo normalizado de evacuación



Dirección: Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

Teléfono:

Villavicencio – Meta

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

### 17. PLAN DE ABANDONO Y RESTAURACION FINAL

Para el plan de abandono se crea la siguiente ficha la cual describe un objetivo, los impactos a prevenir, controlar y/o mitigar con su respectiva descripción y se deja como observación que este plan de abandono corresponde a la finalización de la construcción de la línea, ya que esta operara por tiempo indefinido.

Tabla 20. Plan de abandono y restauración final

| Ficha No.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |       |   |       |   |       |   |         |   |        |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|---|-------|---|-------|---|---------|---|--------|---|
| <b>Programa: Abandono</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |       |   |       |   |       |   |         |   |        |   |
| <b>Objetivo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |       |   |       |   |       |   |         |   |        |   |
| Restituir el entorno alterado por la intervención temporal de áreas, requeridas para la construcción del proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |       |   |       |   |       |   |         |   |        |   |
| <b>Elemento ambiental</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |       |   |       |   |       |   |         |   |        |   |
| Agua                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | X | Suelo | X | Flora | X | Fauna | X | Paisaje | X | hombre | X |
| Impactos a prevenir, controlar y/o mitigar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |       |   |       |   |       |   |         |   |        |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida o deterioro de la cobertura vegetal.</li> <li>• Alteración del paisaje.</li> <li>• Generación de procesos erosivos.</li> <li>• Desplazamiento de especies faunísticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |       |   |       |   |       |   |         |   |        |   |
| <b>Medidas de prevención, mitigación o compensación</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |       |   |       |   |       |   |         |   |        |   |
| <p>Una vez terminadas todas las obras y estructuras requeridas por el proyecto, se deberá restituir al medio natural todos aquellos espacios que fueron intervenidos para realizar actividades.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No se dejará ninguna instalación provisional de agua, o fluido eléctrico a menos que así lo exija la empresa contratante.</li> <li>• Todas las áreas que hayan sido intervenidas temporalmente deberán recuperarse, procurando restituir las condiciones que el medio tenía antes de ser alterado.</li> <li>• No se dejarán restos de materiales. Estos deben ser retirados en su totalidad.</li> <li>• Los residuos ordinarios y peligrosos se entregarán en su totalidad a las empresas encargadas de la recolección.</li> <li>• Los carros de madera, puntas y rollo de cable serán entregados a las subestaciones eléctricas de DISPAC que reposarán en custodia hasta la entrega final de una empresa relectora.</li> </ul> |   |       |   |       |   |       |   |         |   |        |   |
| <b>Ubicación</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |       |   |       |   |       |   |         |   |        |   |
| Las medidas establecidas deben ser aplicadas en toda el área del proyecto donde haya intervención a la naturaleza.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |       |   |       |   |       |   |         |   |        |   |
| <b>Momento de ejecución</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |       |   |       |   |       |   |         |   |        |   |
| Al finalizar la etapa de construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |       |   |       |   |       |   |         |   |        |   |
| <b>Monitoreo y control ambiental</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |       |   |       |   |       |   |         |   |        |   |
| La interventoría revisará que todas las acciones propuestas se lleven a cabo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |       |   |       |   |       |   |         |   |        |   |
| <b>Responsable</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |       |   |       |   |       |   |         |   |        |   |
| Corresponde al contratista de la obra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |       |   |       |   |       |   |         |   |        |   |

Dirección: Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

Teléfono:

Villavicencio – Meta

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

---

### 18. ESTUDIOS AMBIENTALES REQUERIDOS POR EL PROYECTO

Ante el cumplimiento de las obligaciones ambientales exigidas por la normatividad nacional vigente, en la siguiente tabla se relaciona los permisos ambientales que se deben tramitar ante las autoridades del área de jurisdicción donde se localiza el proyecto.

Tabla 21. Estudios ambientales requeridos por el proyecto

| PERMISO                                             | PERMISO REQUERIDO |
|-----------------------------------------------------|-------------------|
| Aprovechamiento Forestal Único                      | Sí                |
| Explanación                                         | No                |
| Autorización del Plan de Manejo de Tráfico          | No                |
| Concesión temporal de aguas superficiales           | No                |
| Vertimiento temporal de aguas residuales            | No                |
| Permiso de Ocupación de Cauce                       | No                |
| Instalación de Valla                                | Sí                |
| Licencia ambiental de cantera o sitio de extracción | No                |
| Licencia ambiental                                  | No                |

### 19. COSTOS ACTIVIDADES

Teniendo en cuenta las fichas establecidas en el proyecto, se contempla los costos para la realización de las actividades discriminados a continuación:

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE

Tabla 22. Costos de actividades

| <b>PRESUPUESTO PMAS – INTERCONEXIÓN BETÉ</b>   |                                                                                                                      |         |      |                |                      |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|----------------|----------------------|
| ITEM                                           | DESCRIPCION                                                                                                          | UNDIDAD | CANT | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL          |
|                                                | <b>IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS DEL PMAS</b>                                                                          |         |      |                |                      |
| 1                                              | CANECAS PUNTO ECOLOGICO                                                                                              | UND     | 4    | \$ 280.000     | \$ 1.120.000         |
| 2                                              | PUNTO DE ALMACENAMIENTO RESIDUOS ESPECIALES                                                                          | UND     | 1    | \$ 400.000     | \$ 400.000           |
| 3                                              | BOLSAS PLASTICAS PARA CLASIFICACION DE RESIDUOS                                                                      | PAQUETE | 3    | \$ 250.000     | \$ 750.000           |
| 4                                              | DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROS (50 Kg) TRES ENTREGAS                                                         | KILO    | 3    | \$ 2.629.166   | \$ 7.887.498         |
| 5                                              | DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS RECICLABLES CINCO ENTREGAS                                                             | KILO    | 5    | \$ 1.000.000   | \$ 5.000.000         |
| 6                                              | KIT DE DERRAME                                                                                                       | UND     | 4    | \$ 50.000      | \$ 200.000           |
| 7                                              | CAPACITACION EN TEMAS AMBIENTALES                                                                                    | UND     | 34   | \$ 10.000      | \$ 340.000           |
| 8                                              | REFRIGERIOS (REPRESENTANTES, COMUNIDAD Y CAPACITADORES) SOCIALIZACIONES PMAS                                         | UND     | 160  | \$ 10.000      | \$ 1.600.000         |
| 9                                              | INSTALACIÓN DE BUZON DE PQRS                                                                                         | UND     | 3    | \$ 100.000     | \$ 300.000           |
| 10                                             | TRANSPORTE DE PERSONAL PARA SOCIALIZACIÓN PMAS IDA Y VUELTA REPRESENTANTES Y COMUNIDAD (LANCHA, MOTOR Y COMBUSTIBLE) | UND     | 1    | \$ 800.000     | \$ 800.000           |
| 11                                             | IMPRESIÓN DE PMAS                                                                                                    | UND     | 2    | \$ 50.000      | \$ 100.000           |
| 12                                             | CONTRATACIÓN DE ESPACIOS RADIALES                                                                                    | UND     | 12   | \$ 100.000     | \$ 1.200.000         |
| <b>TOTAL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL</b> |                                                                                                                      |         |      |                | <b>\$ 19.697.498</b> |

Dirección: Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

Teléfono:

Villavicencio – Meta

# **ANEXO**

# CONSORCIO INTERCONEXION BETE

## ANEXO 1. PERMISOS DE PASOS SERVIDUMBRE – COCOMACIA



CONSEJO COMUNITARIO MAYOR DE LA ASOCIACIÓN CAMPESINA INTEGRAL  
DEL ATRATO - COCOMACIA

Personería Jurídica 0238 del 18.V./87 – Nit. 800.010.775-4

Quibdó (Chocó) 29 de septiembre de 2025

INGENIERO

**JIMMY GUALTERO ZAPATA**

**REPRESENTANTE LEGAL CONSORCIO INTERCONEXIÓN BETE**

CL 7 # 46 - 0 MANZ 3 CS 7

CONJUNTO UMABARI

Villavicencio/Meta

Carrera 8 No. 12 B – 31

**Referencia:** “Construcción de Interconexión Eléctrica en la Cabecera Municipal de Bete y las veredas de Paina, Tanqui, Baudó Grande, Baudosito y Pune Perteneciente a la Zona Rural del Municipio del Medio Atrato, Departamento del Choco”

**Asunto:** AUTORIZACIÓN PERMISOS DE PASOS Y ZONA DE SERVIDUMBRE.

Cordial Saludo;

YO, PEDRO JULIO RIVAS MENA en representación legal de COCOMACIA Concedo los permisos de pasos y zona de servidumbre, para que el CONSORCIO INTERCONEXIÓN BETE, contratistas del proyecto cuyo objeto es “Construcción de Interconexión Eléctrica en la Cabecera Municipal de Bete y las veredas de Paina, Tanqui, Baudó Grande, Baudocito y Pune Perteneciente a la Zona Rural del Municipio del Medio Atrato, Departamento del Choco”, proceda con la ejecución del mismo. Dicho permiso se autoriza teniendo presente que la Junta Directiva del Consejo Comunitario Mayor de la Asociación Campesina Integral del Atrato –COCOMACIA, en su condición de Autoridad Étnica competente, propietario y administrador del título colectivo de tierras de comunidades Negras otorgado mediante Resolución No. 04588 del 29 de diciembre de 1997 emanado del INCORA Nacional, en donde se desarrollará el contrato al cual se hace mención.

COCOMACIA, se permite informar que, el objeto del proyecto en cuestión, es una necesidad prioritaria de las Comunidades Étnicas del municipio de Medio Atrato y contribuye a satisfacer una de las necesidades básicas para el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes y por lo tanto, se encuentra acorde con lo establecido en el Plan de Etnodesarrollo de COCOMACIA. Razón por la cual se autorizan dichos permisos de pasos y zona de servidumbre, teniendo presente que el contratista debe

---

Telefax: (094) 6712507 [info@cocomacia.org.co](mailto:info@cocomacia.org.co)

Página web [www.cocomacia.org.co](http://www.cocomacia.org.co)

Dirección: Cra 3ª # 23-26

Quibdó - Chocó - Colombia

Dirección: Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

Teléfono:

Villavicencio – Meta

## CONSORCIO INTERCONEXION BETE



### CONSEJO COMUNITARIO MAYOR DE LA ASOCIACIÓN CAMPESINA INTEGRAL DEL ATRATO - COCOMACIA

Personería Jurídica 0238 del 18.V/87 – Nit. 800.010.775-4

realizar las compensaciones a que haya lugar según lo disponga la autoridad ambiental CODECHOCÓ en su acto administrativo.

De igual manera, reiteramos nuestra disposición como Autoridad Étnica en el territorio, que estamos de acuerdo con la ejecución del proyecto en mención. De antemano, agradezco la atención prestada y quedo atento a cualquier inquietud o requerimiento de su parte

Con toda atención,

**PEDRO JULIO RIVAS MENA**  
C.C. No. 11.797.252 de Quibdó  
Representante Legal COCOMACIA

---

Telefax (094) 6712507 [info@cocomacia.org.co](mailto:info@cocomacia.org.co)

Página web [www.cocomacia.org.co](http://www.cocomacia.org.co)

Dirección: Cra 3ª # 23-26

Quibdó - Chocó - Colombia

Dirección: Calle 7 # 46-00 MZ 3 CS 7 B. Conjunto Umubari

Teléfono:

Villavicencio – Meta