JH INGENIERIA INTEGRAL S.A.S
NIT. 900992549-1
CELULAR: 3009684433-3104527279

PROYECTO: SUMINISTRO, REPARACION E INSTALACION DE TRANSFORMADORES Y MATERIALES ELECTRICOS PARA GARANTIZAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LAS REDES ELECTRICAS DEL MUNICIPIO DE BECERRIL, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

PLAN DE MANEJO SOCIOAMBIENTAL (PMSA)

CONTRATO DE OBRA No. SAMC 003 DE 2025.

2025

CARRERA 9 NO 7B-29 LOCAL 2 NOVALITO
VALLEDUPAR – CESAR
PROYECTO.JHINGENIERIA@GMAIL.COM

CONTENIDO

1. INTRODUCCION 3
2. OBJETIVOS 4
2.1 Objetivo General 4
2.2 Objetivos Específicos 4
3. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS 5
3.1 Impactos Ambientales 5
3.2 Impactos Sociales 6
3.3 Caracterización General de los Impacto 6
4. MEDIDAS DE MANEJO SOCIOAMBIENTAL 7
4.1 Componente Ambiental 7
4.2 Componente Social 8
4.3 Seguridad y Riesgo Eléctrico 8
5. SEGUIMIENTO Y CONTROL 9
5.1 Seguimiento a la gestión ambiental 9
5.2 Seguimiento al componente social 9
5.3 Control de condiciones de seguridad 9
5.4 Registro y evidencia 10
5.5 Acciones correctivas 10
6. CONCLUSIONES 11

1. INTRODUCCION

El presente Plan de Manejo Socioambiental (PMSA) se formula en el marco de la ejecución del Contrato de Obra No. SAMC 003 de 2025, cuyo objeto corresponde al suministro, reparación e instalación de transformadores y materiales eléctricos para garantizar el correcto funcionamiento de las redes eléctricas del municipio de Becerril, departamento del Cesar.

Este instrumento tiene como finalidad establecer las medidas necesarias para prevenir, mitigar y controlar los impactos socioambientales derivados de las actividades ejecutadas, las cuales comprenden intervenciones puntuales sobre infraestructura eléctrica existente, tales como montaje de transformadores, instalación de postes, tendido de redes, adecuación de sistemas de puesta a tierra y reemplazo de elementos de protección.

Dado que el proyecto se desarrolló en zonas urbanas, incluyendo sectores con condiciones de informalidad o vulnerabilidad, el PMSA adopta un enfoque orientado a la gestión de impactos localizados y de carácter temporal, priorizando la seguridad de la comunidad, la protección del entorno inmediato y la adecuada interacción social durante la ejecución de las obras.

En este sentido, el presente documento se constituye en una herramienta de gestión que articula criterios técnicos, ambientales y sociales, con el propósito de asegurar que las actividades del proyecto se desarrollen de manera responsable, segura y conforme a la normativa vigente.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Establecer las directrices, medidas y acciones necesarias para la adecuada gestión socioambiental del proyecto de suministro, reparación e instalación de transformadores y redes eléctricas en el municipio de Becerril, garantizando la prevención, mitigación y control de los impactos generados durante la ejecución de las actividades, así como la protección del entorno y la seguridad de la comunidad.

2.2 Objetivos Específicos

- Identificar y evaluar los impactos ambientales y sociales asociados a las actividades de instalación, montaje y adecuación de redes eléctricas.
- Implementar medidas de manejo orientadas al control de residuos, protección del suelo y minimización de afectaciones al entorno inmediato.
- Garantizar condiciones seguras para la comunidad y el personal durante la ejecución de trabajos en media y baja tensión.
- Promover la adecuada comunicación y socialización con las comunidades intervenidas, especialmente en sectores subnormales.
- Asegurar el cumplimiento de la normativa técnica, ambiental y de seguridad aplicable al proyecto.
- Establecer mecanismos de seguimiento y control que permitan verificar la correcta implementación de las medidas socioambientales.
- Minimizar las afectaciones temporales sobre la movilidad, el servicio eléctrico y las dinámicas sociales de las zonas intervenidas.

3. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS

En el marco de la ejecución del proyecto de suministro, reparación e instalación de transformadores y redes eléctricas en el municipio de Becerril, se identifican los principales impactos socioambientales asociados a las actividades constructivas y electromecánicas desarrolladas en campo.

Dado que se trata de intervenciones puntuales sobre infraestructura existente, los impactos se caracterizan por ser localizados, de baja a media magnitud y de carácter temporal, sin embargo, requieren manejo adecuado para evitar afectaciones al entorno y a la comunidad.

3.1 Impactos Ambientales

a) Componente suelo

- Alteración puntual del suelo por excavaciones para instalación de postes y retenidas.
- Generación de material sobrante producto de excavaciones.
- Posible contaminación del suelo por manejo inadecuado de residuos o sustancias (aceites dieléctricos).

b) Componente aire

- Emisión de material particulado por actividades menores de excavación.
- Generación de ruido por uso de herramientas, equipos y carro canasta.

c) Componente agua

- Riesgo de contaminación por derrames accidentales de aceites o disposición inadecuada de residuos.
- Afectación indirecta por escorrentía en zonas intervenidas.

d) Componente residuos

- Generación de residuos sólidos ordinarios (empaques, plásticos, cartón).
- Generación de residuos metálicos y eléctricos (cables, conectores, aisladores).
- Manejo de residuos potencialmente peligrosos (elementos contaminados con aceite dieléctrico).

3.2 Impactos Sociales

a) Comunidad

- Molestias temporales por ruido y presencia de personal en obra.
- Interrupciones programadas del servicio eléctrico.
- Percepción de riesgo por trabajos en redes energizadas.

b) Movilidad y espacio público

- Interferencia temporal en la movilidad peatonal y vehicular.
- Ocupación parcial del espacio público durante maniobras de instalación.

c) Seguridad

- Riesgos asociados a trabajos en altura y media tensión.
- Posibles accidentes por ingreso de terceros a zonas de trabajo.

d) Contexto social

- Intervención en sectores subnormales con condiciones de vulnerabilidad.
- Necesidad de aceptación comunitaria frente a la regularización del servicio eléctrico.

3.3 Caracterización General de los Impacto

- **Naturaleza:** Negativos y positivos (predominan positivos a largo plazo).
- **Duración:** Temporal durante la ejecución de obra.
- **Cobertura:** Local (zonas específicas de intervención).
- **Reversibilidad:** Alta, mediante implementación de medidas de manejo.
- **Magnitud:** Baja a media.

Como impacto positivo relevante, se destaca la mejora en la calidad, continuidad y seguridad del servicio eléctrico, lo cual contribuye directamente al bienestar de la población y a la reducción de riesgos eléctricos en las zonas intervenidas.

4. MEDIDAS DE MANEJO SOCIOAMBIENTAL

En el desarrollo del proyecto, se implementaron acciones concretas orientadas al manejo adecuado de los impactos socioambientales generados durante la ejecución de las actividades, garantizando la protección del entorno, la seguridad de la comunidad y el cumplimiento de buenas prácticas constructivas.

4.1 Componente Ambiental

a) Manejo de residuos sólidos

Durante la ejecución de las actividades, se realizó la recolección y clasificación de los residuos generados, incluyendo materiales metálicos, eléctricos y ordinarios, los cuales fueron retirados de las zonas de intervención, evitando su disposición inadecuada en el entorno.

b) Manejo del suelo

Las excavaciones ejecutadas para la instalación de postes y retenidas se realizaron de manera puntual y controlada. Posteriormente, se efectuó el relleno y la compactación de las áreas intervenidas, restituyendo las condiciones iniciales del terreno y evitando afectaciones permanentes.

c) Control de ruido y emisiones

Las actividades constructivas se desarrollaron en horarios diurnos, minimizando la generación de molestias a la comunidad. Asimismo, se procuró el uso eficiente de equipos para reducir los niveles de ruido durante la ejecución.

d) Manejo de sustancias y materiales

La manipulación de transformadores y demás elementos eléctricos se realizó bajo condiciones controladas, evitando derrames de aceites u otras sustancias contaminantes, garantizando así la protección del suelo y del entorno inmediato.

4.2 Componente Social

a) Socialización y comunicación

Se realizó comunicación directa con la comunidad en las zonas intervenidas, informando sobre la ejecución de las actividades y las suspensiones temporales del servicio eléctrico requeridas para el desarrollo del proyecto.

b) Seguridad comunitaria

Se implementó señalización preventiva y delimitación de las áreas de trabajo, con el fin de reducir riesgos para la comunidad durante la ejecución de actividades en redes eléctricas.

c) Manejo de la movilidad

Durante las intervenciones, se controló la ocupación del espacio público, permitiendo la circulación peatonal y vehicular en la medida de lo posible y evitando afectaciones mayores.

d) Atención a la comunidad

Se atendieron de manera oportuna las inquietudes de los habitantes de las zonas intervenidas, manteniendo una adecuada relación entre el personal de obra y la comunidad.

e) Inclusión social

Se contó con apoyo de mano de obra local para el desarrollo de actividades básicas, contribuyendo a la dinámica económica del municipio.

4.3 Seguridad y Riesgo Eléctrico

Durante la ejecución del proyecto, se garantizó la implementación de medidas de seguridad en trabajos eléctricos, incluyendo el uso de elementos de protección personal, la supervisión técnica y la aplicación de procedimientos seguros en actividades de instalación y montaje en redes de media tensión.

5. SEGUIMIENTO Y CONTROL

Durante la ejecución del proyecto, se implementaron actividades de seguimiento y control orientadas a verificar el cumplimiento de las medidas de manejo socioambiental, garantizando que las intervenciones se desarrollaran conforme a criterios técnicos, ambientales y sociales establecidos.

5.1 Seguimiento a la gestión ambiental

Se realizó control permanente sobre el manejo de residuos generados en obra, verificando su adecuada recolección y retiro de las zonas intervenidas. Asimismo, se supervisó la correcta ejecución de excavaciones, rellenos y restitución de áreas, evitando afectaciones al suelo y al entorno inmediato.

De igual manera, se efectuó seguimiento al manejo de materiales eléctricos y transformadores, asegurando su manipulación bajo condiciones controladas y evitando riesgos de contaminación.

5.2 Seguimiento al componente social

Durante el desarrollo de las actividades, se verificó la adecuada interacción con la comunidad, incluyendo la comunicación de trabajos programados y la atención oportuna de inquietudes presentadas por los habitantes de las zonas intervenidas.

Se realizó control sobre la señalización y delimitación de áreas de trabajo, garantizando condiciones de seguridad para peatones y residentes cercanos.

5.3 Control de condiciones de seguridad

Se efectuó supervisión continua de las actividades críticas, especialmente aquellas relacionadas con trabajos en altura y redes de media tensión, verificando el uso adecuado de elementos de protección personal y el cumplimiento de procedimientos seguros.

5.4 Registro y evidencia

Como parte del seguimiento, se llevó registro de las actividades ejecutadas mediante:

- Bitácoras de obra.
- Registro fotográfico de las intervenciones.
- Informes periódicos de avance.

Estos soportes permitieron evidenciar el cumplimiento de las medidas socioambientales implementadas durante la ejecución del contrato.

5.5 Acciones correctivas

En los casos en que se identificaron situaciones susceptibles de mejora, se adoptaron medidas correctivas inmediatas, orientadas a mitigar cualquier afectación y garantizar el adecuado desarrollo de las actividades.

6. CONCLUSIONES

De acuerdo con el desarrollo del proyecto de suministro, reparación e instalación de transformadores y materiales eléctricos en el municipio de Becerril, se concluye que la implementación del Plan de Manejo Socioambiental (PMSA) permitió gestionar de manera adecuada los impactos derivados de las actividades ejecutadas, garantizando una intervención responsable sobre el entorno y la comunidad.

Las acciones implementadas durante la ejecución de obra permitieron controlar los impactos ambientales asociados, especialmente en lo relacionado con el manejo de residuos, la intervención del suelo y la manipulación de equipos eléctricos, evitando afectaciones significativas al medio físico.

Desde el componente social, se logró mantener una adecuada interacción con las comunidades intervenidas, mediante procesos de comunicación, señalización y control de riesgos, minimizando molestias y garantizando condiciones de seguridad durante el desarrollo de las actividades, incluso en sectores con condiciones de vulnerabilidad.

Asimismo, el seguimiento y control efectuado durante la ejecución permitió verificar el cumplimiento de las medidas establecidas, así como la adopción de acciones correctivas oportunas cuando fue necesario.

En términos generales, el PMSA fue implementado de manera efectiva, contribuyendo al desarrollo del proyecto bajo criterios de sostenibilidad, seguridad y responsabilidad social, y asegurando que las intervenciones realizadas no generaran impactos negativos significativos, sino que, por el contrario, aportaran al mejoramiento de la calidad del servicio eléctrico y de las condiciones de vida de la población beneficiada.

ATENTAMENTE

JOHAN FAVIANY HINOJOSA CESPEDES
Cédula de ciudadanía No. 1.065.580.722 de Valledupar
Representante Legal, JH INGENIERIA INTEGRALES S.A.S