

INFORME GUÍA SECTORIAL

Distribución de Energía



DESARROLLADO POR:

20 steward redqueen

MAKING BUSINESS WORK FOR SOCIETY



NOTA DE DESCARGO

Copyright © [2021]. [ASOCIACIÓN DE BANCOS PRIVADOS DEL ECUADOR] ("ASOBANCA"). Esta obra se encuentra sujeta a una <u>Licencia Pública Internacional 4.0 de Creative Commons Atribución/Reconocimiento -- CC BY 4.0.</u> Se deberá cumplir los términos y condiciones señalados en el enlace URL y otorgar el respectivo reconocimiento a ASOBANCA. Note que el enlace URL incluye términos y condiciones que forman parte integral de esta licencia.

Esta publicación ha sido producida por ASOBANCA, gracias al financiamiento de la Corporación Interamericana de Inversiones ("BID Invest") y de Nederlandse Financierings-Maatschappij voor Ontwikkelingslanden N.V. ("FMO"). El uso del nombre de ASOBANCA, BID Invest y/o FMO para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso de los logotipos de ASOBANCA, BID Invest y/o FMO no están autorizados y requieren un acuerdo de licencia adicional o autorización, respectivamente.

Esta publicación no es un documento de cumplimiento. Debe tomarse únicamente como una fuente de información, guía y análisis, a ser aplicada e implementada por cada usuario a su discreción, de conformidad con sus propias políticas o leyes aplicables, y de acuerdo a sus requerimientos específicos. La información y las opiniones vertidas en esta publicación no constituyen asesoramiento legal o profesional de índole alguna y no deben utilizarse en sustitución de asesoramiento profesional específico relevante a circunstancias particulares. ASOBANCA, BID Invest y/o FMO (o sus respectivos colaboradores o representantes) no garantizan la exactitud, confiabilidad o integridad del contenido incluido en esta publicación, o las conclusiones o juicios aquí descritos, y no aceptan responsabilidad alguna por omisiones, errores o declaraciones engañosas (incluyendo, sin limitación, errores tipográficos y errores técnicos) en el contenido en absoluto, o por la confianza en el mismo.

Los hallazgos, interpretaciones y conclusiones expresadas en esta publicación pertenecen a sus autores y, como tales, no reflejan necesariamente las opiniones de los Directores Ejecutivos de la Corporación Interamericana de Inversiones o de los gobiernos que representa. Algunas partes de esta publicación pueden tener enlaces a sitios de internet externos, y otros sitios de internet externos pueden tener enlaces a esta publicación. ASOBANCA, BID Invest y/o FMO no son responsables del contenido de ninguna referencia externa. Nada de lo contenido en este documento constituirá o se considerará una limitación o renuncia a los privilegios e inmunidades de BID Invest, todos los cuales están reservados específicamente.

1. Alcance y campo de aplicación

La *Guía Sectorial Distribución de Energía* está dirigida a entidades financieras que identifican, evalúan y administran riesgos ambientales y sociales de su cartera en relación con la distribución de energía eléctrica; se incluye en la guía, la fase de construcción de la infraestructura para la distribución de energía eléctrica, así como también la fase de operación, fase de mantenimiento y la fase de cierre y abandono.

2. Identificación y evaluación de riesgos¹

En la siguiente tabla se presentan los riesgos ambientales, laborales y sociales considerados como importantes, que resultaron de la evaluación cualitativa y cuyo detalle se puede consultar en las matrices de identificación y evaluación de riesgos ambientales, laborales y sociales desarrolladas en los Anexos 8.3, 8.4 y 8.5, respectivamente, así como también ciertas medidas para el plan de acción. Para mayor detalle consultar la sección 5 de la guía ya mencionada.

AMBIENTAL ASPECTO CAUSA PLAN DE ACCIÓN / RIESGO AMBIENTAL Consumo de agua No se debe emplear agua para labores de limpieza de PROCESOS: derrames • Operación subestaciones de • Formular una política de uso eficiente de agua, en la cual distribución se establecerán las directrices para la gestión eficiente Mantenimiento de equipos e del agua a cumplirse por todos los trabajadores de la infraestructura empresa. Cierre y abandono Realizar revisiones y mantenimientos anuales de las tuberías, grifería y sanitarios, con el fin de evitar fugas y desperdicios, así como ejecutar las medidas pertinentes para la solución de los problemas encontrados. Descarga de efluentes Realizar la disposición de las excretas acumuladas de PROCESOS: las baterías sanitarias siguiendo los procedimientos Operación subestaciones de establecidos por la empresa de alcantarillado del distribución municipio local, caso contrario deberá contar con un Mantenimiento de equipos e sistema de tratamiento o sistema de disposición de infraestructura aguas residuales domésticas (fosa séptica, o similar). Cierre y abandono Efectuar el monitoreo de la descarga para verificar el

cumplimiento normativo.

ASPECTO CAUSA / RIESGO AMBIENTAL

PLAN DE ACCIÓN

Generación de ruido PROCESOS:

- Operación subestaciones de distribución
- Construcción de subestaciones de distribución
- Operación de sistemas de distribución
- Generación de energía eléctrica de emergencia
- Cierre y abandono

- Usar barreras contra el ruido de tierra o de vegetación para limitar el ruido ambiente en las demarcaciones de las subestaciones, especialmente cuando pueda haber presencia de receptores sensibles.
- Efectuar el monitoreo de ruido para verificar el cumplimiento normativo.

Generación de emisiones de fuentes fijas PROCESOS:

- Operación subestaciones de distribución
- Construcción de subestaciones de distribución
- Mantener un control operativo periódico de equipos de combustión, de modo que asegure el funcionamiento dentro del rango requerido en equilibrio entre el consumo energético y emisión de contaminantes al ambiente.
- Monitoreo de las emisiones de fuentes fijas para verificar el cumplimiento normativo.

Generación de material particulado PROCESOS:

- Construcción de subestaciones de distribución
- Construcción de torres de distribución y líneas de transmisión
- Mantenimiento franjas de servidumbre
- Mantenimiento de equipos e infraestructura
- Cierre y abandono

- En caso de movimiento de tierras, considerar la dirección del viento para evitar exposiciones de polvo en áreas de influencia indirecta.
- Proteger con lona o plástico, los materiales finos (arena) para evitar la dispersión de material particulado.

Generación de radiación no ionizante PROCESOS:

- Operación subestaciones de distribución
- Operación de sistemas de distribución
- Establecer un cronograma anual de monitoreos de campos eléctricos y magnéticos en las áreas operativas del sistema de transmisión.

ASPECTO CAUSA / RIESGO AMBIENTAL

PLAN DE ACCIÓN

Degradación y/o erosión del suelo PROCESOS:

• Construcción de subestaciones de distribución

- Verificar que los equipos camineros (grúas y vehículos de carga) no tengan fugas de aceite o combustible que puedan afectar la calidad del suelo. De identificarse lo mencionado, se procederá a retirar el vehículo del sitio de trabajo.
- Supervisar que no se efectúen labores de despacho de combustible en las proximidades de los sitios de construcción ni vías de acceso. Los mismos deberán ser efectuados en sitios adecuados para esta tarea.

Generación de desechos peligrosos y/o especiales PROCESOS:

- Operación subestaciones de distribución
- Mantenimiento de equipos e infraestructura
- Sistemas de aislamiento y aire acondicionado
- Cierre y abandono

- Contar con procedimientos para el manejo de desechos y/o residuos peligrosos y especiales que incluyan: su identificación, separación, registros de las cantidades de desechos y/o residuos, bitácora de los movimientos de entrada y salida de las áreas de almacenamiento.
- Obtener el registro de generador de desechos peligrosos y/o especiales.
- Entrega de desechos y/o residuos peligrosos y especiales, a los gestores calificados por la Autoridad Ambiental Competente.

Generación de desechos no peligrosos PROCESOS:

 Construcción de torres de distribución y líneas de transmisión

- Contar con procedimientos para el manejo de desechos no peligrosos que incluya: su identificación, separación, registros de las cantidades de desechos y/o residuos, bitácora de los movimientos de entrada y salida de las áreas de almacenamiento.
- Entrega de desechos no peligrosos, a los gestores calificados por la Autoridad Ambiental Competente.

Generación de residuos orgánicos de origen vegetal PROCESOS:

 Mantenimiento franjas de servidumbre

- Definir un área de acopio temporal de residuos orgánicos.
- Llevar registros en peso de los desechos generados.

Consumo de energía PROCESOS:

Sistemas de aislamiento y aire acondicionado

- Registrar el consumo de energía de la maquinaria y de los equipos, de esta manera se podrán integrar medidas de ahorro por áreas y optimizar el consumo.
- Implementar un plan de mantenimiento preventivo del sistema energético, así como de equipos utilizados para asegurar su correcto funcionamiento.

ASPECTO CAUSA / RIESGO AMBIENTAL

PLAN DE ACCIÓN

Uso de combustibles PROCESOS:

- Construcción de subestaciones de distribución
- Operación subestaciones de distribución
- Generación de energía eléctrica de emergencia
- Asignar un área para el almacenamiento de combustibles la cual debe cumplir con lo establecido estar separados del área de producción, de acceso restringido, piso impermeable, con cubierta, sistema de contención de derrames, equipo de emergencia, señalética, etc.

Uso de sustancias químicas PROCESOS:

- Mantenimiento franjas de servidumbre
- Mantenimiento de equipos e infraestructura
- Sistemas de aislamiento y aire acondicionado
- Colocar las hojas de seguridad de todas las sustancias químicas que se utilicen en lugares visibles dentro de las áreas de producción.
- Mantener un registro de los insumos químicos utilizados en los procesos de limpieza y mantenimiento de instalaciones/equipos.

Afectación a la fauna y flora PROCESOS:

- Construcción de torres de distribución y líneas de transmisión
- Construcción de subestaciones de distribución
- Operación subestaciones de distribución
- Operación de sistemas de distribución

- La instalación de cables de transmisión debe realizarse por encima de la vegetación existente para evitar la roturación del terreno.
- Disponer las líneas de distribución de forma que se eviten los hábitats sensibles (por ejemplo, las zonas de anidamiento de pájaros, o los corredores migratorios)
- Evitar realizar actividades de construcción durante la época de reproducción de especies y otros períodos u horarios delicados. Identificar dichas temporadas mediante un estudio de la línea base del proyecto.

LABORAL

ASPECTO CAUSA / RIESGO LABORAL

- Golpes, choques o atrapamientos
- Trabajo en alturas, sobreesfuerzo físico, exposición a posturas forzadas y minuciosidad de las tareas.
- Exposición a ruido y vibraciones
- Exposición a campos eléctricos y magnéticos que emiten los aparatos eléctricos.
- Exposición a posibles incendios.
- Exposición a fauna peligrosa dependiendo de la ubicación de las torres de distribución.
- Proyección de fragmentos, partículas y/o polvo por parte de la movilización de equipos y maquinaria requerida para el desarrollo de las actividades o la construcción de carreteras de acceso.

PLAN DE ACCIÓN

- Dotar al personal de ropa de trabajo y EPP adecuada según la actividad asignada, el uso correcto del EPP debe formar parte de los programas de formación periódicos de los empleados.
- Colocar la debida señalización en equipos y/o máquinas con sus principales riesgos, para conocimiento y correcta actuación del trabajador
- Disponer de procedimientos de atención a emergencias en caso de incendios, derrames, explosiones, quemaduras, etc.
- Realizar mantenimientos preventivos y correctivos a equipos y/o máquinas para reducir los riesgos hacia los trabajadores (ej. ruido, polvo, etc.)
- Establecer manuales y protocolos para realizar mantenimiento de equipos, máquinas e instalaciones para evitar riesgos asociados a esta actividad
- Realizar una evaluación de ruido en los sitios de trabajo para establecer acciones acordes al nivel de riesgos, pudiendo ser estas medidas en la fuente: equipos (insonorizaciones) o en el trabajador (tapones auditivos)
- Colocar áreas de hidratación en las zonas de trabajo que lo ameriten para su consumo durante la jornada.
- Mantener un protocolo de bioseguridad para el ingreso a la central termoeléctrica para hacer frente a pandemias (ej. COVID-19)
- Los trabajos expuestos a tensión eléctrica deberán ser realizados por trabajadores cualificados siguiendo procedimientos previamente estudiados y ensayados sin tensión si la complejidad lo requiere.

SOCIAL

ASPECTO CAUSA / RIESGO SOCIAL

- Afectación a las vías respiratorias y a la salud por la emisión de material particulado y polvo, que pueden desencadenar en quejas y escalamientos sociales.
- Quejas por disposición de desechos peligrosos y no peligrosos en espacios comunitarios o quebradas del sector de la AID.
- Quejas comunitarias por afectación de la fauna y flora de la zona.
- Escalamiento social e incluso demandas legales por expropiaciones, servidumbres que no hayan sido bien negociadas y socializadas.
- Incertidumbre en la percepción negativa o positiva de la comunidad a la presencia del proyecto.

PLAN DE ACCIÓN

- Definir el plan de visitas a las instalaciones, para evidenciar las buenas prácticas.
- Establecer el plan de acción comunitario: programas sociales y plan de conflictividad con los actores sociales del área de influencia directa.
- Definir el sistema de atención a quejas y reclamos comunitarios.
- Establecer el plan de contingencia por materialización de los riesgos sociales: incendios, derrames, polución que generen quejas que afecten la operatividad.
- Definir los receptores sensibles que se generen por la cadena logística de la operación, transporte pesado de ingreso y salida de producto terminado.
- Generar un plan de comunicación que informe sobre las principales actividades que puedan generar molestias comunitarias.

3. Riesgos territoriales

Los riesgos territoriales hacen referencia a la cercanía de la actividad con factores como: áreas de alto valor de conservación o biomas frágiles, presencia de amenazas naturales, conflictos por el acceso y/o uso de recursos naturales, cercanía a pueblos indígenas y comunidades y/o cercanía a patrimonio cultural o histórico. Que puedan afectar el normal desarrollo de las actividades o el cese de estas.

Para conocer cuáles son los riesgos territoriales relacionados a la distribución de energía consultar el apartado 6 y el anexo 8.2 de la guía ya mencionada.