

EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A.

ETE-DAL-012-2023

24 de enero de 2023

Ingeniero
Domiluis Domínguez
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Respetado Ingeniero Domínguez:

Referencia: "Subestación Eléctrica Panamá III 230 kV"

Asunto: Aviso de Consulta Pública

De acuerdo a lo establecido en el Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009, artículos 35 y 36, le remitimos el aviso de consulta pública del proyecto "**SUBESTACIÓN ELÉCTRICA PANAMÁ III 230 kV**", a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es la **Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A. (ETESA)**, dicho anuncio fue fijado el día martes 17 de enero y fue desfijado el día viernes 20 de enero del presente año, en el Municipio de Panamá, provincia de Panamá, República de Panamá.

Con muestras de consideración y estima, quedamos de Usted.

Ing. Carlos Mosquera Castillo, Mgter

Gerente General

V.B.
RP:

MINISTERIO DE	
REPUBLICA DE PANAMA	
DIRECCION DE LA AGENCIA DE	
IMPRESO	
RECIBIDO	
Por:	S. J. Ayeris
Fecha:	25/01/2023
Hora:	2:04 pm

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
Estudio de Impacto Ambiental CATEGORÍA II

La **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S. A. (ETESA)**, hace del conocimiento público que, durante **OCHO (8) DÍAS HÁBILES** contados a partir de la última publicación del presente aviso, se somete a consulta pública el **Estudio de Impacto Ambiental Categoría II** del proyecto denominado:

1. **Nombre del Proyecto:** "SUBESTACIÓN ELÉCTRICA PANAMÁ III 230 kV".
2. **Promotor:** EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S. A. (ETESA)
3. **Localización:** El proyecto estará ubicado dentro del Folio Real N° 30337801, código de ubicación 8720, propiedad de la Empresa de Transmisión Eléctrica, S. A., ubicado en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá. Coordenadas de referencia UTM WGS84: 659919.9 Este 1000436 Norte.
4. **Breve descripción del proyecto:** En miras a mejorar la confiabilidad, calidad y seguridad del sistema interconectado nacional, se prevé la construcción de la Subestación Eléctrica Panamá III 230 kV, la cual permitirá la conexión de las líneas de transmisión de 230 kV provenientes desde el occidente (LT2 Guasquitas-Panamá II, LT3 Veladero-Panamá y la futura LT4 Chiriquí Grande-Panamá III), y la futura Línea Sabanitas-Panamá III 230 kV, proveniente desde Colón, cuya generación será transmitida hacia el principal centro de carga, la ciudad de Panamá. La nueva Subestación Eléctrica Panamá III 230 kV estará conformada por seis (6) naves de 230 kV, aisladas en gas (GIS por sus siglas en inglés), desarrolladas en un esquema eléctrico de interruptor y medio. Los equipos que serán instalados incluyen interruptores de potencia de 230 kV encapsulados en gas SF₆, cuchillas seccionadoras aisladas en gas SF₆, transformadores de corriente y de potencia aislados en gas SF₆, pararrayos, equipos de servicios auxiliares, equipos de protección y control, entre otros equipos.
5. **Síntesis de los impactos ambientales esperados y las medidas de mitigación correspondientes:**

IMPACTOS NEGATIVOS:

Durante la Construcción: Pérdida de cobertura vegetal, erosión e inestabilidad, incremento en niveles de ruido y vibraciones, material particulado, gases de combustión, perturbación de fauna existente, afectación a la salud por la generación de desechos sólidos y líquidos, posibles accidentes laborales, alteración de calidad de agua superficial en escorrentías intermitentes, modificación del entorno natural, posibles accidentes vehiculares, afectación a la cotidianidad por uso de explosivos.

Durante la Operación: Incremento en niveles de ruido, afectación a la salud por la generación de desechos sólidos y líquidos, posibles accidentes laborales.

MEDIDAS DE MITIGACION:

Las medidas propuestas se pueden resumir en:

CONSTRUCCIÓN

Medio Físico:

Brindar mantenimiento adecuado y regular a la maquinaria, revisión de los equipos de forma preventiva, cumplir con todas las normas, regulaciones y ordenanzas en materia de niveles de ruido (ambiental y ocupacional) aplicables y en materia de construcción salud y seguridad ocupacional, realizar los trabajos en horario diurno, diseñar los procesos de trabajo de modo que se reduzca el nivel de ruido, proveer de equipos de protección auditiva a los trabajadores del proyecto, realizar dispersión periódica de agua para minimizar el polvo en la estación seca o en períodos de ausencia de lluvias, colocar lonas protectoras en los camiones que transporten materiales granulados, no almacenar pilas de materiales susceptibles al viento sin la cobertura apropiada, no permitir las quemas dentro de los predios del proyecto, uso de equipo de protección respiratoria por parte de los trabajadores expuestos a material particulado, utilizar equipos y maquinarias en óptimas condiciones de operación y rendimiento, contar con evidencia del mantenimiento periódico, mantener apagados todos los equipos cuando no se estén utilizando, no remover más suelo del que sea necesario en las excavaciones, proteger las superficies de los suelos con grama o material estabilizador, proteger los taludes mediante la siembra de herbáceas de raíces profundas y/o pequeños arbustos, instalar barreras reductoras de velocidad en los taludes, limpiar cunetas y áreas de drenajes, aplicar controles de erosión temporal y/o permanente, evitar actividades de mantenimiento de vehículos o de maquinaria pesada en el área de trabajo, mantener norias de contención de derrames en los sitios de almacenamiento de materiales combustibles, aceites y lubricantes, no permitir el vertido de aceites, solventes u otro tipo de desecho líquido sobre fuentes de aguas o al suelo.

Medio Biológico:

Realizar el pago de indemnización ecológica de acuerdo con la resolución AG-0235-2003, no autorizar la tala innecesaria, implementar un plan de arborización y reforestación, no estacionar las maquinarias y vehículos cerca de áreas de vegetación media y alta, implementar un programa de restauración de suelo y vegetación, separar la capa vegetal del suelo para su uso y restauración, prohibir la captura, matanza y/o venta de especímenes de la fauna silvestre en la zona, plan de rescate y reubicación de fauna, prohibición de caza y protección de la fauna silvestre, realizar las labores de construcción en horario diurno, evitar el ruido innecesario, adecuado manejo de los desechos sólidos como envases y restos de comida y bebidas para evitar la presencia de roedores y moscas que pueden ser vectores de enfermedades.

Medio Socioeconómico:

No permitir la quema como mecanismo de eliminación de residuos o desechos, contar con diferentes envases para la disposición de los desechos en el área de trabajo y en lo posible clasificarlos de acuerdo con el tipo de residuo; los envases de disposición deben contar con tapa y estar debidamente señalizados, realizar la limpieza de las letrinas que se requieran en el frente de trabajo y mantener registro de las mismas, los restos de árboles y/o arbustos (troncos, ramas, etc.) serán recogidos y dispuestos en zonas aprobadas y se evitará la acumulación de estos en los predios del área, el personal que manipula residuos debe utilizar equipo de protección personal como guantes, careta y botas, evitar el ingreso o tránsito de personas vecinas al proyecto en las áreas de trabajo, prohibición de FUMAR, charlas de inducción previo inicio de labores, realizar capacitaciones sobre uso de equipo de protección personal, contar con botiquines completos de primeros auxilios, proveer al personal con los equipos de protección adecuados y necesarios y verificar que sean diariamente utilizados, implementar plan de prevención de riesgo y plan de contingencia, mantener la señalización adecuada (entrada/salida de camiones, velocidad de los camiones, precaución, etc.), establecer las áreas de tránsito dentro del área del proyecto, señalizar entradas y salidas, coordinar con la autoridad de tránsito y transporte terrestre cualquier actividad concerniente con cierre de calle, movimiento de tierra, transporte de camiones, proteger los taludes que sean producto de las actividades de excavación y llenado mediante la siembra de herbáceas de raíces profundas y/o pequeños arbustos, mantener todas las áreas de trabajo limpias y ordenadas.

OPERACIÓN

Medio Físico: Proveer de equipos de protección auditiva a los trabajadores del proyecto, verificar el uso correcto de estos equipos en el radio donde se estima que el ruido sea molesto, realizar los mantenimientos de obras civiles en el turno diurno.

Medio Socioeconómico: Adecuado manejo de los desechos sólidos para evitar la presencia de roedores y moscas que pueden ser vectores de enfermedades, brindar limpieza periódica del tanque séptico con gestores autorizados, contar con botiquines completos de primeros auxilios, proveer al personal con los equipos de protección adecuados y necesarios y verificar que sean diariamente utilizados, implementar plan de prevención de riesgo y plan de contingencia.

IMPACTOS POSITIVOS: Mejora del servicio eléctrico nacional y generación de empleo.

Plazo y lugar de recepción de observaciones: Dicho documento estará disponible en la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente localizado en Albbrook, ciudad de Panamá, en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (08:00 a.m. a 04:00 p.m.). Los comentarios y observaciones sobre el referido estudio deberán remitirse formalmente al Ministerio de Ambiente, dentro de un plazo de ocho (8) días hábiles después de la última publicación.

FIJADO

Fecha: _____

Hora: _____

Firma del funcionario:

Sello:

DESFIJADO

Fecha: _____

Hora: _____

Firma del funcionario:

Sello:

**EL SUSCRITO JEFE DEL DEPARTAMENTO DE APELACIONES DE LA ALCALDÍA DEL
DISTRITO DE PANAMÁ**

HACE SABER:

Que se fija el presente **AVISO DE CONSULTA PÚBLICA** a las tres (3:00 P.M) de la tarde, en un lugar visible de esta Alcaldía, para que sirva de formal notificación a todas aquellas personas que tengan algún interés, hoy **diecisiete (17) de enero del dos mil veintitrés (2023)** por el **término de tres (3) días hábiles.**



Vencido el término del **AVISO DE CONSULTA PÚBLICA** anterior a las tres (3:00 P.M.) de la tarde de hoy **veinte (20) de enero del dos mil veintitrés (2023)**, lo desfijo y agrego a sus antecedentes.

LICENCIADO JOSE A. MEDINA
Jefe del departamento de apelaciones



sc

KC/KS

ETE-DAL-011-2023

24 de enero de 2023

Ingeniero
Domiluis Domínguez
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Respetado Ingeniero Domínguez:

Referencia: "Subestación Eléctrica Panamá III 230 kV"
Asunto: Aviso de Consulta Pública

De acuerdo a lo establecido en el Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009, artículos 35 y 36, le remitimos el aviso de consulta pública del proyecto **"SUBESTACIÓN ELÉCTRICA PANAMÁ III 230 kV"**, a desarrollarse en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es la **Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A. (ETESA)**, dicho documento fue publicado los días jueves 19 y viernes 20 de enero del presente año, en el Periódico **EL SIGLO**.

Con muestras de consideración y estima, quedamos de Usted,


Ing. Carlos Mosquera Castillo, Mgter
Gerente General

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
REBIBIDO	
Por:	Sayuris
Fecha:	25/01/2023
Hora:	2:00 pm

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
Estudio de Impacto Ambiental CATEGORÍA II

PRIMERA PUBLICACIÓN

La **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A. (ETESA)**, hace del conocimiento público que, durante **OCHO (8) DÍAS HÁBILES** contados a partir de la última publicación del presente aviso, se somete a Consulta Pública el **Estudio de Impacto Ambiental Categoría II** del proyecto denominado:

1. **Nombre del Proyecto:** "SUBESTACIÓN ELÉCTRICA PANAMÁ III 230 KV".
2. **Promotor:** EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A. (ETESA).
3. **Localización:** El proyecto estará ubicado dentro del folio real N° 30337801, código de ubicación 8720, propiedad de la Empresa de Transmisión Eléctrica, S. A., ubicado en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá. Coordenadas de referencia UTM WGS84: 659919.9 Este 1000436 Norte.
4. **Breve descripción del proyecto:** En mras a mejorar la confiabilidad, calidad y seguridad del sistema interconectado nacional, se prevé la construcción de la Subestación Eléctrica Panamá III 230 KV, la cual permitirá la conexión de las líneas de transmisión de 230 KV provenientes desde el occidente (LT2 Guasquitas-Panamá II, LT3 Veladero-Panamá y la futura LT4 Chiriquí Grande-Panamá III), y la futura Línea Sabanitas-Panamá III 230 KV, proveniente desde Colón, cuya generación será transmitida hacia el principal centro de carga, la ciudad de Panamá. La nueva Subestación Eléctrica Panamá III 230 KV estará conformada por seis (6) naves de 230 KV, aisladas en gas (GIS por sus siglas en inglés), desarrolladas en un esquema eléctrico de interruptor y medio. Los equipos que serán instalados incluyen interruptores de potencia de 230 KV encapsulados en gas SF₆, cuchillas seccionadoras aisladas en gas SF₆, transformadores de corriente y de potencia aislados en gas SF₆, pararrayos, equipos de servicios auxiliares, equipos de protección y control, entre otros equipos.
5. **Síntesis de los impactos ambientales esperados y las medidas de mitigación correspondientes:**

IMPACTOS NEGATIVOS:

Durante la Construcción: Pérdida de cobertura vegetal, erosión e inestabilidad, incremento en niveles de ruido y vibraciones, material particulado, gases de combustión, perturbación de fauna existente, afectación a la salud por la generación de desechos sólidos y líquidos, posibles accidentes laborales, alteración de calidad de agua superficial en escorrentías intermitentes, modificación del entorno natural, posibles accidentes vehiculares, afectación a la cotidianidad por uso de explosivos.

Durante la Operación: Incremento en niveles de ruido, afectación a la salud por la generación de desechos sólidos y líquidos, posibles accidentes laborales.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN:

Las medidas propuestas se pueden resumir en:

CONSTRUCCIÓN

Medio Físico:

Brindar mantenimiento adecuado y regular a la maquinaria, revisión de los equipos de forma preventiva, cumplir con todas las normas, regulaciones y ordenanzas en materia de niveles de ruido (ambiental y ocupacional) aplicables y en materia de construcción salud y seguridad ocupacional, realizar los trabajos en horario diurno, diseñar los procesos de trabajo de modo que se reduzca el nivel de ruido, proveer de equipos de protección auditiva a los trabajadores del proyecto, realizar dispersión periódica de agua para minimizar el polvo en la estación seca o en períodos de ausencia de lluvias, colocar lonas protectoras en los camiones que transporten materiales granulados, no almacenar pilas de materiales susceptibles al viento sin la cobertura apropiada, no permitir las quemas dentro de los predios del proyecto, uso de equipo de protección respiratoria por parte de los trabajadores expuestos a material particulado, utilizar equipos y maquinarias en óptimas condiciones de operación y rendimiento, contar con evidencia del mantenimiento periódico, mantener apagados todos los equipos cuando no se están utilizando, no remover más suelo del que sea necesario en las excavaciones, proteger las superficies de los suelos con grama o material estabilizador, proteger los taludes mediante la siembra de herbáceas de raíces profundas y/o pequeños arbustos, instalar barreras reductoras de velocidad en los taludes, limpiar curvetas y áreas de drenajes, aplicar controles de erosión temporal y/o permanente, evitar actividades de mantenimiento de vehículos o de maquinaria pesada en el área de trabajo, mantener norias de contención de derrames en los sitios de almacenamiento de materiales combustibles, aceites y lubricantes, no permitir el vertido de aceites, solventes u otro tipo de desecho líquido sobre fuentes de aguas o al suelo.

Medio Biológico:

Realizar el pago de indemnización ecológica de acuerdo con la resolución AG-0235-2003, no autorizar la tala innecesaria, implementar un plan de arborización y reforestación, no estacionar las maquinarias y vehículos cerca de áreas de vegetación media y alta, implementar un programa de restauración de suelo y vegetación, separar la capa vegetal del suelo para su uso y restauración, prohibir la captura, matanza y/o venta de especímenes de la fauna silvestre en la zona, plan de rescate y reubicación de fauna, prohibición de caza y protección de la fauna silvestre, realizar las labores de construcción en horario diurno, evitar el ruido innecesario, adecuado manejo de los desechos sólidos como envases y restos de comida y bebidas para evitar la presencia de roedores y moscas que pueden ser vectores de enfermedades.

Medio Socioeconómico:

No permitir la quema como mecanismo de eliminación de residuos o desechos, contar con diferentes envases para la disposición de los desechos en el área de trabajo y en lo posible clasificarlos de acuerdo con el tipo de residuo; los envases de disposición deben contar con tapa y estar debidamente señalizados, realizar la limpieza de las letrinas que se requieren en el frente de trabajo y mantener registro de las mismas, los restos de árboles y/o arbustos (troncos, ramas, etc.) serán recogidos y dispuestos en zonas aprobadas y se evitara la acumulación de estos en los predios del área, el personal que manipula residuos debe utilizar equipo de protección personal como guantes, careta y botas, evitar el ingreso o tránsito de personas vecinas al proyecto en las áreas de trabajo, prohibición de FUMAR, charlas de inducción previo inicio de labores, realizar capacitaciones sobre uso de equipo de protección personal, contar con botiquines completos de primeros auxilios, proveer al personal con los equipos de protección adecuados y necesarios y verificar que sean diariamente utilizados, implementar plan de prevención de riesgo y plan de contingencia, mantener la señalización adecuada (entrada/salida de camiones, velocidad de los camiones, precaución, etc.), establecer las áreas de tránsito dentro del área del proyecto, señalizar entradas y salidas, coordinar con la autoridad de tránsito y transporte terrestre cualquier actividad concerniente con cierre de calle, movimiento de tierra, transporte de camiones, proteger los taludes que sean producto de las actividades de excavación y llenado mediante la siembra de herbáceas de raíces profundas y/o pequeños arbustos, mantener todas las áreas de trabajo limpias y ordenadas.

OPERACIÓN

Medio Físico: Proveer de equipos de protección auditiva a los trabajadores del proyecto, verificar el uso correcto de estos

equipos en el radio donde se estima que el ruido sea molesto, realizar los mantenimientos de obras civiles en el turno diurno.

Medio Socioeconómico: Adecuado manejo de los desechos sólidos para evitar la presencia de roedores y moscas que pueden ser vectores de enfermedades, brindar limpieza periódica del tanque séptico con gestores autorizados, contar con botiquines completos de primeros auxilios, proveer al personal con los equipos de protección adecuados y necesarios y verificar que sean diariamente utilizados, implementar plan de prevención de riesgo y plan de contingencia.

IMPACTOS POSITIVOS: Mejora del servicio eléctrico nacional y generación de empleo.

Plazo y lugar de recepción de observaciones: Dicho documento estará disponible en la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente localizado en Albrook, ciudad de Panamá, en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (08:00 a.m. a 04:00 p.m.). Los comentarios y observaciones sobre el referido estudio deberán remitirse formalmente al Ministerio de Ambiente, dentro de un plazo de ocho (8) días hábiles después de la última publicación.

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
Estudio de Impacto Ambiental CATEGORÍA II

ÚLTIMA PUBLICACIÓN

La **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S. A. (ETESA)**, hace del conocimiento público que, durante **OCHO (8) DÍAS HÁBILES** contados a partir de la última publicación del presente aviso, se somete a Consulta Pública el **Estudio de Impacto Ambiental Categoría II** del proyecto denominado:

1. Nombre del Proyecto: SUBESTACIÓN ELÉCTRICA PANAMÁ III 230 KV.

2. Promotor: EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S. A. (ETESA)

3. Localización: El proyecto estará ubicado dentro del folio real N° 30337801, código de ubicación 8720, propiedad de la Empresa de Transmisión Eléctrica, S. A., ubicado en el corregimiento de Ancón, distrito y provincia de Panamá. Coordenadas de referencia UTM WGS84: 659919.9 Este 1000436 Norte.

4. Breve descripción del proyecto: En miras a mejorar la confiabilidad, calidad y seguridad del sistema Interconectado Nacional, se prevé la construcción de la Subestación Eléctrica Panamá III 230 KV, la cual permitirá la conexión de las líneas de transmisión de 230 KV provenientes desde el occidente (LT2 Guaqueitas-Panamá II, LT3 Veladero-Panamá y la futura LT4 Chiriquí Grande-Panamá III), y la futura Línea Sabanitas-Panamá III 230 KV, proveniente desde Colón, cuya generación será transmitida hacia el principal centro de carga, la ciudad de Panamá. La nueva Subestación Eléctrica Panamá III 230 KV estará conformada por seis (6) naves de 230 KV, aisladas en gas (GIS por sus siglas en inglés), desarrolladas en un esquema eléctrico de interruptor y medio. Los equipos que serán instalados incluyen interruptores de potencia de 230 KV encapsulados en gas SF₆, cuchillas seccionadoras aisladas en gas SF₆, transformadores de corriente y de potencia aislados en gas SF₆, pararrayos, equipos de servicios auxiliares, equipos de protección y control, entre otros equipos.

5. Síntesis de los impactos ambientales esperados y las medidas de mitigación correspondientes:

IMPACTOS NEGATIVOS:

Durante la Construcción: Pérdida de cobertura vegetal, erosión e inestabilidad, incremento en niveles de ruido y vibraciones, material particulado, gases de combustión, perturbación de fauna existente, afectación a la salud por la generación de desechos sólidos y líquidos, posibles accidentes laborales, alteración de calidad de agua superficial en escorrentías intermitentes, modificación del entorno natural, posibles accidentes vehiculares, afectación a la cotidianidad por uso de explosivos.

Durante la Operación: Incremento en niveles de ruido, afectación a la salud por la generación de desechos sólidos y líquidos, posibles accidentes laborales.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN:

Las medidas propuestas se pueden resumir en:

CONSTRUCCIÓN**Medio Físico:**

Brindar mantenimiento adecuado y regular a la maquinaria, revisión de los equipos de forma preventiva, cumplir con todas las normas, regulaciones y ordenanzas en materia de niveles de ruido (ambiental y ocupacional) aplicables y en materia de construcción salud y seguridad ocupacional, realizar los trabajos en horario diurno, diseñar los procesos de trabajo de modo que se reduzca el nivel de ruido, proveer de equipos de protección auditiva a los trabajadores del proyecto, realizar dispersión periódica de agua para minimizar el polvo en la estación seca o en períodos de ausencia de lluvias, colocar lonas protectoras en los camiones que transporten materiales granulados, no almacenar pilas de materiales susceptibles al viento sin la cobertura apropiada, no permitir las quemas dentro de los predios del proyecto, uso de equipo de protección respiratoria por parte de los trabajadores expuestos a material particulado, utilizar equipos y maquinarias en óptimas condiciones de operación y rendimiento, contar con evidencia del mantenimiento periódico, mantener apagados todos los equipos cuando no se están utilizando, no remover mas suelo del que sea necesario en las excavaciones, proteger las superficies de los suelos con grama o material estabilizador, proteger los taludes mediante la siembra de herbáceas de raíces profundas y/o pequeños arbustos, instalar barreras reductoras de velocidad en los taludes, limpiar cunetas y áreas de drenajes, aplicar controles de erosión temporal y/o permanente, evitar actividades de mantenimiento de vehículos o de maquinaria pesada en el área de trabajo, mantener norias de contención de derrames en los sitios de almacenamiento de materiales combustibles, aceites y lubricantes, no permitir el vertido de aceites, solventes u otro tipo de desecho líquido sobre fuentes de aguas o al suelo.

Medio Biológico:

Realizar el pago de indemnización ecológica de acuerdo con la resolución AG-0235-2003, no autorizar la tala innecesaria, implementar un plan de arborización y reforestación, no estacionar las maquinarias y vehículos cerca de áreas de vegetación media y alta, implementar un programa de restauración de suelo y vegetación, separar la capa vegetal del suelo para su uso y restauración, prohibir la captura, matanza y/o venta de especímenes de la fauna silvestre en la zona, plan de rescate y reubicación de fauna, prohibición de caza y protección de la fauna silvestre, realizar las labores de construcción en horario diurno, evitar el ruido innecesario, adecuado manejo de los desechos sólidos como envases y restos de comida y bebidas para evitar la presencia de roedores y moscas que pueden ser vectores de enfermedades.

Medio Socioeconómico:

No permitir la quema como mecanismo de eliminación de residuos o desechos, contar con diferentes envases para la disposición de los desechos en el área de trabajo y en lo posible clasificarlos de acuerdo con el tipo de residuo, los envases de disposición deben contar con tapa y estar debidamente señalizados, realizar la limpieza de las letrinas que se requieran en el frente de trabajo y mantener registro de las mismas, los restos de árboles y/o arbustos (troncos, ramas, etc.) serán recogidos y dispuestos en zonas aprobadas y se evitará la acumulación de estos en los predios del área, el personal que manipula residuos debe utilizar equipo de protección personal como guantes, careta y botas, evitar el ingreso o tránsito de personas vecinas al proyecto en las áreas de trabajo, prohibición de FUMAR, charlas de inducción previo inicio de labores, realizar capacitaciones sobre uso de equipo de protección personal, contar con botiquines completos de primeros auxilios, proveer al personal con los equipos de protección adecuados y necesarios y verificar que sean diariamente utilizados, implementar plan de prevención de riesgo y plan de contingencia, mantener la señalización adecuada (entrada/salida de camiones, velocidad de los camiones, precaución, etc.), establecer las áreas de tránsito dentro del área del proyecto, señalizar entradas y salidas, coordinar con la autoridad de tránsito y transporte terrestre cualquier actividad concerniente con cierre de calle, movimiento de tierra, transporte de camiones, proteger los taludes que sean producto de las actividades de excavación y relleno mediante la siembra de herbáceas de raíces profundas y/o pequeños arbustos, mantener todas las áreas de trabajo limpias y ordenadas.

OPERACIÓN**Medio Físico:** Proveer de equipos de protección auditiva a los trabajadores del proyecto, verificar el uso correcto de estos equipos en el radio donde se estima que el ruido sea molesto, realizar los mantenimientos de obras civiles en el turno diurno.

Medio Socioeconómico: Adecuado manejo de los desechos sólidos para evitar la presencia de roedores y moscas que pueden ser vectores de enfermedades, brindar limpieza periódica del tanque séptico con gestores autorizados, contar con botiquines completos de primeros auxilios, proveer al personal con los equipos de protección adecuados y necesarios y verificar que sean diariamente utilizados, implementar plan de prevención de riesgo y plan de contingencia.

IMPACTOS POSITIVOS: Mejora del servicio eléctrico nacional y generación de empleo.

Plazo y lugar de recepción de observaciones: Dicho documento estará disponible en la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente localizado en Albrook, ciudad de Panamá, en horario de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (08:00 a.m. a 04:00 p.m.). Los comentarios y observaciones sobre el referido estudio deberán remitirse formalmente al Ministerio de Ambiente, dentro de un plazo de ocho (8) días hábiles después de la última publicación.