

301

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN No. DEIA-IA- 045 - 2024
De 28 de Junio de 2024

Por la cual se resuelve la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría I, correspondiente al proyecto **“DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO DE BESIKÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ”**, promovido por el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

El suscrito Director de Evaluación de Impacto Ambiental, en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, Institución Pública, cuyo Representante Legal es el señor **RAFAEL JOSÉ SABONGE VILAR**, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal No. 8-721-2041, proponer desarrollar y ejecutar el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría I, denominado: **“DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO DE BESIKÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ”**;

En virtud de lo antedicho, el día ocho (8) de noviembre de 2023 el señor **RAFAEL JOSÉ SABONGE VILAR**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, categoría I denominado: **“DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO DE BESIKÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ”**, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **MARCELINO DE GRACIA** y **ZULEIKA IBÁNEZ**, ambos personas naturales, debidamente inscritos en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante Resolución IRC-076-2008 e IRC-077-2009, respectivamente;

De acuerdo con el EsIA e información aclaratoria, el proyecto consiste en la construcción de una línea de distribución eléctrica compuesta por un sistema de cables y conductores diseñados para la distribución de energía eléctrica a largas distancias hasta los puntos de consumo de energía,

además de la extensión de la línea de distribución para brindarle el servicio de electricidad a las viviendas más próximas. Como parte de las actividades a realizar se contempla la instalación de luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapias e instalaciones eléctricas internas. La longitud total de la línea eléctrica es de 10 km + 269.081 metros. El alineamiento de la línea eléctrica existente es de 3 km + 895.623 metros; el de la línea eléctrica a construir 4 km + 627.716 metros y la superficie del centro de material de acopio es de 862.76 m²;

El proyecto se localiza en el corregimiento de Cerro Banco y Soly, distrito de Besikó, Comarca Ngäbe Buglé y corregimiento de Boca del Monte, distrito de San Lorenzo, provincia de Chiriquí, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

Alineamiento de la línea eléctrica existente (3 km + 895.623 m)		
Poste	Este	Norte
PE-1	380445	937521
PE-2	380485	937433
PE-14	380652	936509
PE-15	380683	936467
PE-16	380723	936451
PE-17	380789	936402
PE-18	380869	936303
PE-19	380942	936229
PE-38	381827	935765
PE-39	381902	935758
PE-53	382804	935509
Ramales de la línea eléctrica existente		
Poste	Este	Norte
PE-14-1	380612	936533
PE-14-2	380576	936550
PE-29-1	381236	935719
PE-29-2	381203	935698
PE-33-1A	381442	935759
PE-33-2A	381463	935806
PE-33-3A	381481	935853
PE-33-5A	381519	935947
PE-33-7A	381558	936001
PE-33-1B	381394	935677
PE-33-2B	381377	935634
PE-33-4A	381502	935900
PE-33-6A	381535	935987

Alineamiento de la línea eléctrica a construir (4 km + 627.716 m)		
Poste	Este	Norte
P-1	382844	935480
P-2	382886	935454
P-19	383614	935487
P-20	383664	935486
P-21	383714	935485

P-39	384484	934983
P-40	384525	934955
P-41	384544	934911
P-58	385809	935022
P-59	385822	935071
P-68	386159	935308
P-69	386220	935297
P-70	386305	935285
P-71	386343	935298
P-72	386380	935287
P-73	386446	935303
P-74	386494	935298
P-75	386546	935304
P-76	386600	935298
P-77	386649	935285
P-78	386702	935285
P-79	386753	935286
Ramales de la línea eléctrica a construir		
Poste	Este	Norte
P-38-1	384459	935057
P-38-2	384469	935103
P-61-1	385920	935049
P-61-2	385950	935022
P-61-3	385950	934986
P-61-4	385947	934946
P-61-5	385938	934912
P-65-1	386013	935245
P-65-2	386000	935278
P-65-3	385994	935320
P-69-1	386228	935338
P-69-2	386218	935378
P-69-3	386234	935421
P-69-4	386253	935467
P-75-1	386551	935233



Coordenadas de Centro de Acopio de Materiales Superficie: 862.76 m ²		
No.	Norte	Este
1	913556.51	392236.12
2	913554.93	392208.84
3	913587.11	392212.12
4	913592.81	392235.52

Que mediante **PROVEIDO DEIA-130-1411-2023** del 14 de noviembre de 2023, el Ministerio de Ambiente a través de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental admite y ordena el inicio de la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría I, del proyecto denominado **"DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO DE BESIKÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ"**(fs. 35-36);

Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0731-1611-2023** del 16 de noviembre de 2023, se solicita a la Dirección de Información Ambiental (**DIAM**) la emisión de una cartografía que permita establecer la ubicación del polígono del proyecto e incluya información hidrográfica, topográfica, cobertura boscosa, entre otras (fj. 37);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-1963-2023**, recibido el 29 de noviembre de 2023, **DIAM**, indica que se generaron cinco (5) variables, que se ubican fuera de las áreas inscritas como parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), e influencia en el recorrido de los datos de cuatro (4) quebradas (fs 39-38);

Que mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0229-2912-2023** del 29 de diciembre de 2023, notificada el 4 de enero de 2024, se solicita primera información aclaratoria al promotor del proyecto (fs. 40-51);

Que mediante nota **SG-EOR-059-2024**, recibida el 26 de enero de 2024, el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, en su calidad de promotor, entrega respuesta a la primera información aclaratoria (fs. 52-261);

Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0058-2901-2024** de 29 de enero de 2024, se solicita a la Dirección de Información Ambiental (DIAM) proyectar la información geodésica conforme a la información proporcionada como respuesta a la primera información aclaratoria (fj. 262);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-0238-2024**, recibido el 9 de febrero de 2024, **DIAM** informa que el polígono de desechos peligrosos mantiene un área de 2 ha + 6,154.11 m², el centro de acopio de materiales e instalación de campo provisional una superficie de 862.76 m², además de resaltar que el alineamiento recorre sectores de los corregimientos de Cerro Banco, Boca del Monte, Soloy, San Juan, San Pablo Viejo, Comarca Ngöbe Buglé y provincia de Chiriquí, respectivamente (fs. 263-264);

DEIA-045-2024
28/06/2024



Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0116-2602-2024** de 26 de febrero de 2024, se solicita a **DIAM**, emitir cartografía del proyecto denominado **“DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO DE BESIKÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ”** (fj. 265);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-0352-2024** recibida el 15 de marzo de 2024, **DIAM**, informa que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: “[...] la superficie de acopio de materiales es de (0 ha + 0.862.76 m²); 202 postes; las fuentes hídricas son Río Jebay, Río Fonseca, Río sin nombre, Quebrada sin nombre, Quebrada de Hacha, Quebrada Banco y Quebrada Tortuga; Los datos de poste no guardan secuencia para generar un alineamiento y un poste se ubica a 6.7 km al Este del proyecto[...]”, por lo que, no fue posible determinar la longitud del alineamiento debido a que, las coordenadas no tenían un orden lógico y punto del poste se encontraba desfasado (fs. 266-267);

Concordante con lo antes expuesto, a través de **MEMORANDO-DIAM-0352-2024**, se solicitó mediante **MEMORANDO-DEEIA-0288-2005-2024** del 20 de mayo de 2024, la verificación de las coordenadas, con la finalidad de determinar el alineamiento total de los postes y sus ramales (fj. 268);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-0808-2024**, recibido el 30 de mayo de 2024, **DIAM** destaca que, se trazó el alineamiento de 12 variables, las cuales contabilizan un recorrido total de 10 km + 269.081 metros aproximados, entre los distritos de Besiko y San Lorenzo, específicamente los corregimientos de Soloy, Boca del Monte, y Cerro Banco, todo esto fuera del SINAP (fs. 269-271);

Que luego de la evaluación integral e interinstitucional del Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, correspondiente al proyecto denominado **“DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO DE BESIKÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ”**, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (**DEIA**), mediante Informe Técnico fechado del diecinueve (19) de junio de 2024, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado EsIA cumple los requisitos dispuestos para tales efectos por el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024, y atiende adecuadamente los impactos producidos por la construcción del proyecto, considerándolo viable (fs. 270-288);

Que mediante la Ley No. 8 de 25 de marzo de 2015, se crea el Ministerio de Ambiente como la entidad rectora del Estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y

Ministerio de Ambiente

Resolución DEIA-IA-_____

Fecha _____

Página 4 de 9

el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional de Ambiente;

Que el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024, establece las disposiciones por las cuales se regirá el proceso de evaluación de impacto ambiental conforme a lo regido por el Texto Único de la Ley No. 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente,

RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR el EsIA, categoría I, correspondiente al proyecto **“DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO DE BESIKÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ”**, cuyo promotor es el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, con todas las informaciones aclaratorias y medidas contempladas en el referido Estudio de Impacto Ambiental, y el informe técnico respectivo, los cuales se integran y forman parte de esta Resolución.

Artículo 2. ADVERTIR al **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, que deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo, el cumplimiento de la presente Resolución y de la normativa ambiental vigente.

Artículo 3. ADVERTIR al **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, que esta Resolución no constituye excepción para el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

Artículo 4. ADVERTIR al **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, que en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental, tendrá que:

- a. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto en la resolución que lo aprueba, el cual deberá permanecer hasta la aprobación del Plan de Cierre y Abandono.
- b. Reportar de inmediato a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico del Ministerio de Cultura (DNPH/MiCULTURA), el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- c. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, “Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere Ruido” y DGNTI-COPANIT-45-2000, “Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere vibraciones”.
- d. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008, “Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción”.
- e. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.

Ministerio de Ambiente

Resolución DEIA-IA-

Fecha

Página 5 de 9

045-2024
28/06/2024

- f. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003 del 12 de junio del 2003, para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngäbe Buglé y la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí establezcan el monto y de acuerdo con la superficie eliminada y al tipo de vegetación.
- g. Contar previo inicio de obra con la autorización y permisos de tala/poda de árboles/arbustos, otorgados por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngäbe Buglé y la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí, en cumplimiento con la Resolución DM-0055-2020 de 7 de febrero de 2020 e incluirlo en el informe de seguimiento.
- h. Contar con el Plan de Compensación Ambiental, establecido en la Resolución DM-0215-2019 de 21 de junio de 2019, aprobado por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngäbe Buglé y la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí, cuya implementación será monitoreada por dichas Direcciones. El promotor será estrictamente responsable del cumplimiento del referido plan de compensación ambiental durante un período no menor de cinco (5) años.
- i. Coordinar con la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngäbe Buglé y la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí si durante la fase de construcción y operación del proyecto, de darse la presencia de fauna representativa en los predios del área de influencia directa del mismo, se deberá acordar el rescate y reubicación de los individuos, e incluir los resultados en el correspondiente informe de seguimiento. Para ello cumplir, con la Resolución AG-0292-2008 "Por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre" (G.O.26063).
- j. Realizar monitoreo de calidad de aire, ruido y vibraciones, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción e incluirlos los resultados en los informes de seguimiento correspondiente.
- k. Realizar todas las reparaciones de las vías o área de servidumbre pública que sean afectadas a causa de los trabajos a ejecutar, y dejarlas igual o en mejor estado en las que se encontraban (regirse por las Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes del MOP).
- l. Mantener la calidad y flujo de los cuerpos de agua dentro del área de influencia del proyecto, y realizar análisis de calidad de agua, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y operación; y una (1) vez culminada la etapa de operación, e incluir los resultados en los informes de seguimiento correspondiente.
- m. Cumplir con lo establecido en las legislaciones, normas técnicas y ambientales que regulan el sector y el proyecto, obra u actividad, al igual que los permisos correspondientes y las medidas de mitigación, ya que el desarrollo de la obra incurrirá en afectaciones temporales a los cuerpos de agua que estén en los límites del proyecto.
- n. Contar con un Plan de Arborización para revegetar las áreas intervenidas debido a la alteración o remoción del suelo por efectos de la obra para evitar la erosión y sedimentación, aprobado por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngäbe Buglé y la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí, respectivamente, cuya implementación deberá ser monitoreada por las Direcciones Regionales indicadas. Incluir en el informe de seguimiento correspondiente.
- o. Cumplir con lo dispuesto en el Decreto Ejecutivo No. 55 de 13 de junio de 1973 "Por la cual se reglamentan las servidumbres en materia de aguas".

- p. Proteger, mantener, conservar y enriquecer los bosques de galería y/o servidumbres de los cuerpos de agua superficiales, que comprende dejar una franja de bosque no menor de diez (10) metros y cumplir con la Resolución JD-05-98, del 22 de enero de 1998, que reglamenta la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal).
- q. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto.
- r. Mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- s. Actuar, siempre mostrando su mejor disposición, ante cualquier conflicto que se presente, en lo que respecta a la población afectada por el desarrollo proyecto, para conciliar con las partes actuando de buena fe.
- t. Asegurarse que la empresa encargada de recolectar las aguas residuales provenientes de las letrinas portátiles en sus diferentes etapas cumpla con todas las normas de tratamiento y descarga de estas aguas.
- u. Cumplir con la Ley 6 del 11 de enero de 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.
- v. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1947 – Código Sanitario.
- w. Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción y operación con el cual se restauren todos los sitios o frentes utilizados, se eliminen todo tipo de desechos, equipos e insumos.
- x. Responsabilizar al promotor y a la empresa contratista de disponer los desechos sólidos y peligrosos en el Municipio de David.
- y. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngäbe Buglé y la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y cada año durante la etapa de operación hasta dos (2) años, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en la primera información aclaratoria, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de Aprobación. Este informe se presenta en un (1) ejemplar impreso, anexados tres (3) copias digitales y debe ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del PROMOTOR del Proyecto.

Artículo 5. ADVERTIR al MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, que el presente EsIA no contempla en su aprobación la intervención de las fuentes hídricas identificadas como perennes, efímeras o intermitentes, ni su bosque de galería, ubicados dentro del polígono del proyecto.

Artículo 6. ADVERTIR al MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, que deberán procurar utilizar el mínimo de espacios requeridos para los cimientos de los postes, con el fin de conservar la mayor cantidad de terreno posible en estado natural.

Artículo 7. ADVERTIR al MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que

Ministerio de Ambiente

Resolución DEIA-IA-

Fecha

Página 7 de 9

045-2024
28/06/2024

no estén contempladas en el proyecto “DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO DE BESIKÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ”, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023.

Artículo 8. ADVERTIR al **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, que si infringe la presente Resolución o de otra forma, provoca riesgo o daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme al Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

Artículo 9. ADVERTIR al **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, que si decide desistir de manera definitiva del proyecto, obra o actividad, deberá comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente, en un plazo no mayor a treinta (30) días hábiles, previos a la fecha en que pretende iniciar la implementación de su Plan de Recuperación Ambiental y de Abandono.

Artículo 10. ADVERTIR al **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, que la presente Resolución tendrá una vigencia de dos (2) años para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la notificación de la misma.

Artículo 11. NOTIFICAR al **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, el contenido de la presente Resolución.

Artículo 12. ADVERTIR al **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, que contra la presente Resolución, podrá interponer Recurso de Reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011 y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los Veintiocho (28) días, del mes de junio, del año dos mil veinticuatro (2024).

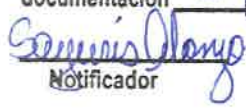
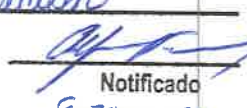
NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE


DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental




ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

Ministerio de Ambiente
Resolución DEIA-IA- 045-2024
Fecha 28/06/2024
Página 8 de 9

MI AMBIENTE
Hoy: 28 de junio de 2024
Siendo las 2:40 de la tarde
notifique personalmente a Analilia Castillero de la presente documentación Resolución
 
Notificador Notificado
8-304-130



ADJUNTO

Formato para el letrero

Que deberá colocarse dentro del área del Proyecto

Al establecer el letrero en el área del proyecto, el promotor cumplirá con los siguientes parámetros:

1. Utilizará lámina galvanizada, calibre 16, de 6 pies x 3 pies.
2. El letrero deberá ser legible a una distancia de 15 a 20 metros.
3. Enterrarlo a dos (2) pies y medio con hormigón.
4. El nivel superior del tablero, se colocará a ocho (8) pies del suelo.
5. Colgarlo en dos (2) tubos galvanizados de dos (2) y media pulgada de diámetro.
6. El acabado del letrero será de dos (2) colores, a saber: verde y amarillo.
 - El color verde para el fondo.
 - El color amarillo para las letras.
 - Las letras del nombre del promotor del proyecto para distinguirse en el letrero, deberán ser de mayor tamaño.
7. Colocar el código QR asignado para el Acto Público en el portal de "PanamaCompra", en la esquina inferior derecha del letrero.
8. La leyenda del letrero se escribirá en cinco (5) planos con letras formales rectas, de la siguiente manera:

Primer Plano: **PROYECTO: "DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO DE BESIKÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ"**

Segundo Plano: **TIPO DE PROYECTO: SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS VAPOR Y AIRE ACONDICIONADO**

Tercer Plano: **PROMOTOR: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**

Cuarto Plano: **ÁREA: 10 km + 269.081 metros lineales**

Quinto Plano: **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN No. DEIA-IA-045 DE 28 DE Junio DE 2024.**

Recibido

por:

Nombre y apellidos
(en letra de molde)

Firma

Cédula

Fecha

Ministerio de Ambiente

Resolución DEIA-IA-

Fecha

Página 9 de 9

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS



RESOLUCIÓN No. 131
(De 25 de septiembre de 2023)

"Por la cual se autoriza a funcionarios para que se notifiquen y retiren Resoluciones de Estudios de Impacto Ambiental, Resolución final del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), que requieran de Estudio de Impacto Ambiental, Auditorías Ambientales (en cuanto al tema de Auditorías Ambientales voluntarias u obligatorias y los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA's) de esta institución ante el Ministerio de Ambiente, y actúen y se notifiquen en los procesos administrativos por incumplimiento de normas ambientales".

El Ministro de Obras Públicas
en uso de sus facultades legales,

CONSIDERANDO:

Que el Artículo 4 de la Ley No. 35 de 30 de junio de 1978, modificado por la Ley No. 11 de 27 de abril de 2006, establece que: Orgánicamente, el Ministerio de Obras Públicas estará integrado por el Ministro y Viceministro, y contará en su estructura organizativa y funcional con las unidades administrativas que sean necesarias para lograr los objetivos y fines institucionales. Esta estructura se determinará siguiendo el procedimiento legal establecido para ello.

Que el Artículo 7 de la Resolución No. 187-05 de 6 de mayo de 2005, por medio de la cual se adopta el Reglamento Interno del Ministerio de Obras Públicas, establece que: El Ministro determinará la estructura organizativa y funcional, con las unidades administrativas que sean necesarias para lograr los objetivos y fines institucionales. Los cambios y modificaciones que se introduzcan a la estructura organizativa se formalizarán por resolución que emita la Autoridad Nominadora.

Que el Artículo 8 de la Resolución No. 187-05 de 6 de mayo de 2005, en lo que respecta a la Autoridad Nominadora, señala que: El Ministro en su condición de autoridad nominadora es el responsable de la condición técnica y administrativa de la institución y delegará en las unidades administrativas de mando superior las funciones de dirección que correspondan a los objetivos institucionales de conformidad con la Ley.

Que la Ley No. 8 del 25 de marzo de 2015, crea el Ministerio de Ambiente y modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones.

Que el Decreto Ejecutivo No. 57 de 10 de Agosto de 2004 "Por el cual se reglamentan los artículos 41 y 44 del Capítulo IV del Título IV de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, reglamenta el Proceso de Evaluación de Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental.

Que en el ejercicio de sus múltiples funciones, la Autoridad Nominadora, debe notificarse de documentación emitida por el Ministerio de Ambiente, cuando los proyectos que sean ejecutados por el Ministerio de Obras Públicas, deban ingresar al proceso de evaluación de estudio de impacto ambiental, así como la presentación de Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA's) en su calidad de Representante Legal de esta institución.

Que para el buen desempeño del Ministerio de Obras Públicas y el cumplimiento de los planes y programas de la institución es necesario delegar algunas funciones de la Autoridad Nominadora y dar nuevas atribuciones a algunos servidores públicos de esta institución.

Que el Literal B del Artículo 2 del Decreto Ejecutivo No. 35 de 4 de marzo de 2008, establece que la Representación legal del Ministerio de Obras Públicas la ejerce el Ministro.

Por la cual se autoriza a funcionarios para que se notifiquen y retiren Resoluciones de Estudios de Impacto Ambiental, Auditorías Ambientales (en cuanto al tema de Auditorías Ambientales voluntarias u obligatorias) y los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA's) de esta institución ante el Ministerio de Ambiente, y actúen y se notifiquen en los procesos administrativos por incumplimiento de normas ambientales.



Que el artículo 51 del Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, crea el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, conformado por todas las áreas protegidas legalmente establecidas o que se establezcan por leyes, decretos, resoluciones, acuerdos municipales o convenios internacionales ratificados por la República de Panamá.

Que la Resolución DM-0074-2021 de 18 de febrero de 2021, por la cual se aprueba y adopta el procedimiento para el trámite de solicitudes de viabilidad de proyectos, obras o actividades a desarrollarse en las áreas protegidas que forman parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) que requieran estudio de impacto ambiental y se dictan otras disposiciones".

RESUELVE:

PRIMERO: Autorizar a los licenciados GABRIELA TERESA YANGUEZ SANCHEZ, con cédula de identidad personal No.8-911-1131, ALFONSO FERNÁNDEZ, con cédula de identidad personal No. 8-304-130, STHEFANIE GONZÁLEZ SERRANO con cédula de identidad personal No.4-773-1243, DARIO DAVID DELGADO DE GRACIA con cédula de identidad personal No. 4-718-2339, ARIEL BALLESTEROS ODA con cédula de identidad personal No. 7-700-191, MADINMA YEELANIA GONZALEZ CHONG, con cédula de identidad personal No.9-721-1849, INDIRA MEDINA con cédula de identidad personal 8-482-46, y CRISTINA VERÓNICA GARCÍA TEJEIRA con cédula de identidad personal No. 9-707-2281.

- Para que en nombre y representación del Ministerio de Obras Públicas se notifiquen y retiren las Resoluciones que tengan que ver con la Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA's) del Ministerio de Obras Públicas ante el Ministerio de Ambiente.
- Para que en nombre y representación del Ministerio de Obras Públicas se notifiquen y retiren las resoluciones y notas que tengan que ver con los Estudios de Impacto Ambiental del Ministerio.
- Para que en nombre y representación del Ministerio de Obras Públicas realicen actuaciones y se notifiquen de los procesos administrativos por incumplimiento de las normas ambientales.
- Para que en nombre y representación del Ministerio de Obras Públicas se notifiquen y retiren la resolución final del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), que requieran de Estudio de Impacto Ambiental.

SEGUNDO: Remitir copia autenticada de la presente Resolución al Ministerio de Ambiente y a las Direcciones y/o Departamentos involucrados en estos trámites.

TERCERO: Esta Resolución deja sin efecto la Resolución No. 122 del 28 de agosto de 2023 y cualquier otra autorización dada con anterioridad para las mismas facultades, así como cualquier otra disposición que le sea contraria.

CUARTO: Esta Resolución empieza a regir a partir de su firma.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley No. 35 de 30 de junio de 1978, reformada y adicionada por la Ley 11 de 27 de abril de 2006, Decreto Ejecutivo No.35 de 4 de marzo de 2008, Decreto Ejecutivo No. 57 de 10 de agosto de 2004, Ley 41 de 1 de julio de 1998, Resolución DM-0074-2021 de 18 de febrero de 2021.

Dada en la Ciudad de Panamá, a los veinticinco (25) días del mes de septiembre del año dos mil veintitrés (2023).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,


RAFAEL SABONGE V.
 Ministro de Obras Públicas



RSV/mab/gty

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
 ES COPIA AUTÉNTICA

Panamá

10 de abril 2024

Ministerio de Obras Públicas

A las diez y once y media (11:59) de la mañana
de Hoy viernes (09) de octubre
de Dos Mil veintitres (2023)
Notifico a Gabriel Yanguz Sanchez
el contenido de la Resolución # 131 que antecede

Gabriel Yanguz
La parte Notificada
El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las _____ ()
de Hoy _____ ()
de Dos Mil _____ (20____)
Notifico a _____
el contenido de la Resolución # _____ que

La parte Notificada
El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las diez y once y media (11:59) de la mañana
de Hoy viernes (09) de octubre
de Dos Mil veintitres (2023)
Notifico a Alfonso Fernandez
el contenido de la Resolución # 131 que antecede

Gabriel Yanguz
La parte Notificada
El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las ocho y treinta y cinco (8:35) de la mañana
de Hoy viernes (09) de octubre
de Dos Mil veintitres (2023)
Notifico a Lady Cristina Garcia Lopez
el contenido de la Resolución # 131 que antecede

Gabriel Yanguz
La parte Notificada
El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las diez y once y media (11:59) de la mañana
de Hoy viernes (09) de octubre
de Dos Mil veintitres (2023)
Notifico a Cristal Ballotinos Nole
el contenido de la Resolución # 131 que antecede

Gabriel Yanguz
La parte Notificada
El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las ocho y treinta y cinco (8:35) de la mañana
de Hoy viernes (09) de octubre
de Dos Mil veintitres (2023)
Notifico a Roberto Manuel Murgueta de
el contenido de la Resolución # 131 que antecede

Gabriel Yanguz
La parte Notificada
El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las ocho y treinta y cinco (8:35) de la mañana
de Hoy viernes (09) de octubre
de Dos Mil veintitres (2023)
Notifico a Stefano Gonzalez
el contenido de la Resolución # 131 que antecede

Gabriel Yanguz
La parte Notificada
El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las _____ ()
de Hoy _____ ()
de Dos Mil _____ (20____)
Notifico a _____
el contenido de la Resolución # _____ que antecede

La parte Notificada
El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las ocho y treinta y cinco (8:35) de la mañana
de Hoy viernes (09) de octubre
de Dos Mil veintitres (2023)
Notifico a Dono Delgado
el contenido de la Resolución # 131 que antecede

Gabriel Yanguz
La parte Notificada
El funcionario que Notifica

289

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Alfonso
Fernandez Polanco

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 02-DIC-1958
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M DONANTE TIPO DE SANGRE: A+
EXPEDIDA: 06-ENE-2020 EXPIRA: 06-ENE-2030

8-304-130



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

FECHA:	19 DE JUNIO DE 2024
NOMBRE DEL PROYECTO:	DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO DE BESIKÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ.
PROMOTOR:	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
CONSULTORES:	MARCELINO DE GRACIA (IRC-076-2008) ZULEIKA IBÁNEZ (IRC-077-2009)
UBICACIÓN:	COMARCA NGÄBE BUGLÉ, DISTRITO DE BESIKÓ, CORREGIMEINTO D ECEROO BANCO

II. ANTECEDENTES

El MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, cuyo Representante Legal es el señor RAFAEL JOSÉ SABONGE VILAR varón de nacionalidad panameña, mayor de edad, con número de cédula No. 8-721-2041, a través del señor IBRAIN VALDERRAMA con cédula de identidad personal No. 8-725-1100, actuando en calidad de Secretario General y con fundamento en la RESOLUCIÓN N° 079 de 16 de julio de 2019, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) el día 8 de noviembre de 2023, un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría I, denominado: " **DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO DE BESIKÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ**", ubicado en el corregimiento de Cerro Banco, distrito de Besikó, comarca Ngäbe Buglé, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores MARCELINO DE GRACIA y ZULEIKA IBÁNEZ, personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el MiAMBIENTE, mediante las Resoluciones IRC-076-2008 e IRC-077-2009, respectivamente.

Mediante **PROVEIDO DEIA-130-1411-2023**, del 14 de noviembre de 2023, (visible en las fojas 35 a 36 del expediente administrativo), el MiAMBIENTE admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría I, del proyecto denominado "**DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS**

CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO DE BESIKÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ", y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No.1 de 01 de marzo de 2023; se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA, tal como consta en el expediente correspondiente.

De acuerdo con el EsIA, el proyecto propone la construcción de una línea de distribución eléctrica la cual es un sistema de cables y conductores diseñado para distribuir energía eléctrica a largas distancias hasta los puntos de consumo de energía. Corresponde a una extensión de la línea de distribución para brindarle el servicio de electricidad que incluye luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapias e instalaciones eléctricas internas a las viviendas más próximas. La longitud total de la línea eléctrica es de 10 km + 269.081 metros. El alineamiento de la línea eléctrica existente es de 3 km + 895.623 metros; el de la línea eléctrica a construir 4 km + 627.716 metros y la superficie del centro de material de acopio es de 862.76 m².

El proyecto se localiza dentro de los corregimientos de Cerro Banco, Soloy y Boca del Monte, distritos de Besikó y San Lorenzo, provincia de Chiriquí y comarca Ngäbe Buglé, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

Alineamiento de la línea eléctrica existente (3 km + 895.623 m)		
Poste		Norte
PE-1	380445	937521
PE-2	380485	937433
PE-14	380652	936509
PE-15	380683	936467
PE-16	380723	936451
PE-17	380789	936402
PE-18	380869	936303
PE-19	380942	936229
PE-38	381827	935765
PE-39	381902	935758
PE-53	382804	935509
Ramales de la línea eléctrica existente		
Poste	Este	Norte
PE-14-1	380612	936533
PE-14-2	380576	936550
PE-29-1	381236	935719
PE-29-2	381203	935698
PE-33-1A	381442	935759
PE-33-2A	381463	935806
PE-33-3A	381481	935853
PE-33-5A	381519	935947
PE-33-7A	381558	936001
PE-33-1B	381394	935677
PE-33-2B	381377	935634
PE-33-4A	381502	935900
PE-33-6A	381535	935987
Alineamiento de la línea eléctrica a construir (4 km + 627.716 m)		
Poste	Este	Norte
P-1	382844	935480
P-2	382886	935454
P-19	383614	935487
P-20	383664	935486

P-21	383714	935485
P-39	384484	934983
P-40	384525	934955
P-41	384544	934911
P-58	385809	935022
P-59	385822	935071
P-68	386159	935308
P-69	386220	935297
P-70	386305	935285
P-71	386343	935298
P-72	386380	935287
P-73	386446	935303
P-74	386494	935298
P-75	386546	935304
P-76	386600	935298
P-77	386649	935285
P-78	386702	935285
P-79	386753	935286
Ramales de la línea eléctrica a construir		
Poste	Este	Norte
P-38-1	384459	935057
P-38-2	384469	935103
P-61-1	385920	935049
P-61-2	385950	935022
P-61-3	385950	934986
P-61-4	385947	934946
P-61-5	385938	934912
P-65-1	386013	935245
P-65-2	386000	935278
P-65-3	385994	935320
P-69-1	386228	935338
P-69-2	386218	935378
P-69-3	386234	935421
P-69-4	386253	935467
P-75-1	386551	935233

Centro de Acopio de Materiales		
Superficie: 862.76 m ²		
No.	Norte	Este
1	913556.51	392236.12
2	913554.93	392208.84
3	913587.11	392212.12
4	913592.81	392235.52

El resto de las coordenadas del alineamiento de la línea eléctrica existente y la línea eléctrica a construir se encuentran en el archivo digital foja 260 del expediente administrativo.

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0731-1611-2023** del 16 de noviembre de 2023, se solicita a la Dirección de Información Ambiental (DIAM) generar cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto; (ver foja 37 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-1963-2023** recibida el 29 de noviembre de 2023, **DIAM**, informa: que: *“Las quebradas, sin nombre afluente de quebrada De Hacha, quebrada De Hacha afluente del Río Fonseca; Quebrada Banco, quebrada sin nombre afluente del río Quí Quí, se encuentran en el recorrido de los datos.”* (ver fojas 39 y 38 del expediente administrativo).

Mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0229-2912-2023** del 29 de diciembre de 2023, notificada el 4 de enero de 2024, se solicita primera información aclaratoria al promotor del proyecto (ver fojas 40 a la 51 del expediente administrativo).

Mediante nota **SG-OER-059-2024**, recibida el 26 de enero de 2024, el promotor hace entrega de la información solicitada en la primera información aclaratoria (ver fojas 52 a la 261 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0058-2901-2024** de 29 de enero de 2024, se solicita a la Dirección de Información Ambiental (DIAM) generar cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto, monitoreo de ruido ambiental, monitoreo de vibraciones, centro de acopio de materiales entre otras (ver fojas 262 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM- 0238-2024** recibido el 9 de febrero de 2024, La Dirección de Información Ambiental (DIAM) informa que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: *“[...]la superficie del polígono para la disposición de desechos peligrosos es (2 ha + 6154.11m²); centro de material de acopio de materiales (862.76 m²); el proyecto se ubica en las cuencas hidrográficas: Río Fonseca y entre Río Chiriquí y Río San Juan (110), Ríos entre el Fonseca y el Tabasará (112), Río Chiriquí (108); el proyecto se ubica fuera de los límites del SINAP; las coordenadas de los postes se presentaron de manera puntual, debido a que los datos que se presentaron en la tabla de excel no presentaban un orden lógico para generar los alineamientos, se sugiere que se presente las coordenadas de manera ordenada y clasificando los alineamientos por tramo o ramificaciones [...]”*(ver fojas 263 y 264 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0116-2602-2024** de 26 de febrero de 2024, se solicita a la Dirección de Información Ambiental (DIAM) crear una cartografía que permita generar un alineamiento lógico basadas con las coordenadas aportadas en el archivo digital (ver foja 265 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0352-2024** recibida el 15 de marzo de 2024, **DIAM**, informa que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: *“[...] la superficie de acopio de materiales es de (0 ha + 0.862.76 m²); 202 postes; las fuentes hídricas son Río Jebay, Río Fonseca,*

285

Río sin nombre, Quebrada sin nombre, Quebrada de Hacha, Quebrada Banco y Quebrada Tortuga; Los datos de poste no guardan secuencia para generar un alineamiento y un poste se ubica a 6.7 km al Este del proyecto[...]”, por lo que, no fue posible determinar la longitud del alineamiento debido a que las coordenadas no tenían un orden lógico y punto del poste se encontraba desfasado (ver fojas 266 y 267 del expediente administrativo).

En seguimiento a la cartografía generada en el **MEMORANDO- DIAM-0352-2024**, se solicitó mediante **MEMORANDO- DEEIA-0288-2005-2024** por medio de las coordenadas aportadas en un archivo digital determinar el alineamiento total de los postes y sus ramales (ver foja 268 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO- DIAM-0808-2024** recibida el 30 de mayo de 2024, La Dirección de Información Ambiental DIAM, señala que con los datos proporcionados determinó lo siguiente: “[...]la línea eléctrica existente tiene una longitud 3 km + 895.623 metros; la línea eléctrica a construir tiene una longitud de 4 km + 627.716 metros; la línea eléctrica tiene una longitud de 10 km + 269.081 metros [...] (ver fojas 269 a la 271 del expediente administrativo).

III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de revisado y analizado el EsIA y cada uno de los componentes ambientales del mismo, así como su Plan de Manejo Ambiental, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del Estudio.

Referente al **AMBIENTE FÍSICO**, según lo descrito en cuanto a la **Caracterización de uso del suelo** el EsIA establece que el área del proyecto y sus alrededores tienen un uso agropecuario (ganadería y agricultura), este se desarrollará en su totalidad en área de servidumbre colindante a las vías principales (ver pág.95 del EsIA). En cuanto a la **Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamientos**, el EsIA según el mapa de susceptibilidad de deslizamientos de Panamá el área del distrito al cual pertenece el proyecto tiene una baja susceptibilidad de deslizamientos; estos sitios anteriormente fueron utilizado para prácticas agrícolas por lo que la tendencia de la zona a procesos erosivos o deslizamientos es prácticamente mínima o nula. (ver pág. 54 del EsIA). Referente a la **Topografía**, el EsIA señala que es variada a lo largo del alineamiento y oscila de pendientes variadas en distintas zonas. (ver pág. 55 del EsIA).

En cuanto a la **Aspectos Climáticos**, el EsIA señala que el área de Cerro Banco se encuentra bajo la clasificación de clima denominado, Tropical Húmedo el cual presenta influencia del monzón (régimen de viento); lluvia anual mayor de 2250 mm, con 60% concentrada en los 4 meses más lluviosos en forma consecutiva, algún mes con lluvia menor de 60 mm (ver pág.56 del EsIA).

Referente a la **Hidrología** el EsIA señala que el área del proyecto si bien cruza diversas fuentes de agua superficiales a través de sus líneas distribución aéreas, no se llevarán a cabo intervenciones en las mismas. Esto se debe a que los postes serán posicionados fuera del área correspondiente a la servidumbre de las fuentes hídricas (ver pág. 60 del EsIA).

En cuanto a la **calidad de aire**, en la sección de los anexos del expediente administrativo se presenta informe de ensayo de calidad de aire ambiental, en el mismo se describe que se midió en total 1 punto en horario diurno dentro del área del proyecto, cuyo resultado fue de 20,63 µg/m3 por debajo de la norma (ver foja 75 del Expediente Administrativo). En cuanto al **ruido**, según lo descrito en el EsIA, se presenta informe de ensayo de ruido ambiental, donde los datos obtenidos en la medición establecen un Leq de 52,3 db, se encuentra por debajo de los límites permisibles (ver págs. 65 y 402 del EsIA). En cuanto a las **vibraciones**, dentro de los anexos del expediente administrativo se presenta informe de vibración ambiental, el cual concluye que el punto

monitoreado se encuentra dentro de los límites permisibles de acuerdo a lo establecido al Reglamento Técnico DGNTI COPANIT 45-200 (ver fojas desde 200 a 214 del expediente administrativo); y referente a los olores, el EsIA señala que en campo no se identificó ningún tipo de olor fuera de los propios a percibir en un área urbano (ver pág. 66 del EsIA).

En cuanto al **AMBIENTE BIOLÓGICO**, según lo descrito en el EsIA, el área de estudio se localiza dentro de la zona de vida de bosque muy húmedo premontano el cual ocupa un 18% del territorio nacional, este presenta áreas grandes y continuas y se puede encontrar hasta una altura de 1,600 msnm, la precipitación anual oscila entre los 200-4000. mm. (ver pág. 66 del EsIA). En cuanto a la **Flora**, según lo establecido en el EsIA, dentro del área del proyecto se observó que aproximadamente un 90% equivale a cerca viva, dominado así por especies de flora que son utilizadas para la elaboración de estas, tales como el Almacigo (*Bursera simaruba*), Bala (*Giiricidia sepium*), Guácimo (*Guazuma ulmifolia*). Además de árboles maderables tales como Roble de sabana (*Tobebuia rosea*), Corotú (*Enterolobium cyclocarpum*), también se pudo observar la presencia de algunos árboles frutales como mango (*Mangifera indica*), Nance (*Byrsonima crassifolia*), Guaba (*Inga edulis*), Marañón curazao (*Syzygium malaccense*). El 10% del área restante está representado por pequeñas áreas cercanas a bosques de galería, donde la flora presente está representada por arboles como Almendro de río (*Andira inermis*), Espavé (*Anacardium exce/sum*), algunas plantas trepadoras de la familia araceae (*Monstera sp.*) (ver pág. 71 del EsIA). Referente a la **Fauna**, el EsIA presenta un listado de especies de la fauna terrestre que se encuentran en categorías de conservación señalan: en la familia de los reptiles la Boa común, en la familia de las aves Colibrí Pechiescamado, Amazilia Colirrufa, Gavilán Caminero, Cernícalo Americano, Perico Barbinaranja y en la familia de los mamíferos el conejo pintado (ver pág. 92 del EsIA).

En cuando al **AMBIENTE SOCIOECONÓMICO**, según lo descrito en el EsIA, La comarca Ngabe-Buglé en Panamá es una región que alberga una rica diversidad cultural y una gran importancia histórica. Su ambiente socioeconómico se caracteriza por una mezcla de tradiciones indígenas arraigadas y desafíos asociados con el desarrollo económico y social. La comunidad de Cerro Banco, ubicado en la comarca Ngabe-Buglé, forma parte de un entorno con características socioculturales y económicas únicas de la región (ver pág. 93 del EsIA).

Se entrevistó a un total de 35 encuestados, de los cuales son residentes más cercanos al proyecto. Cabe destacar que en los alrededores del proyecto no se encontraron muchas viviendas cercanas al área de estudio (ver fojas de 126 a 165 del Expediente Administrativo).

- Todos los entrevistados pertenecen a la comunidad de Cerro Banco y San Juan.
- El 100% de los encuestados manifestaron estar de acuerdo con el desarrollo del proyecto.
- El 92% de los encuestados se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto, mientras que el 9% manifestó desacuerdo.

En cuanto a la **Prospección arqueológica**, el EsIA presenta un informe de prospección realizado en el área del proyecto, la evaluación en campo no arrojó evidencia de material de algún tipo de recursos arqueológico, el cual dentro de sus resultados establece que no se dio hallazgos de localidades arqueológicas dentro del polígono; (ver págs. 361 a la 375 del EsIA).

Hasta este punto, y de acuerdo con la evaluación y análisis del EsIA presentado, se determinó que en el documento existían aspectos técnicos, que eran necesarios aclarar, por lo cual se solicitó al promotor la Primera Información Aclaratoria mediante nota DEIA-DEEIA-AC-0229-2912-2023, del 29 de diciembre de 2023, la siguiente información:

1. En la página 11 de EsIA, punto 2.2 Síntesis de las Características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto, indica que dentro de las

especies de flora “Al menos cinco especies fueron identificadas como amenazadas o vulnerables, principalmente orquídeas, lo que resalta la importancia de la protección y mitigación durante el desarrollo del proyecto...”. Además, se señaló que dentro de las especies de fauna amenazadas “la Boa Común está categorizada como vulnerable a nivel nacional y se encuentra en el apéndice 11 de CITES. Además, el Conejo pintado también está catalogado como vulnerable a nivel nacional...”. Por lo que se solicita:

- a) Presentar medidas de mitigación que garanticen la no afectación a las especies identificadas como vulnerables y amenazadas dentro del proyecto.
2. En la página 16 del EsIA, punto **2.2 Síntesis de las Características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto**, indica “Análisis de la línea base actual. Se presenta información sobre las características previas al proyecto en términos de suelo, agua, aire, flora, fauna y aspectos socioeconómicos. Se destaca que el suelo es de textura franco-arcillosa, la topografía es parcialmente plana, **no hay agua superficial colindante al proyecto**, la calidad del aire cumple con la norma y hay una fauna estable...”. Sin embargo, en el punto, **5.6 Hidrología**, señala “En relación con el proyecto, si bien **cruza diversas fuentes de agua superficiales** a través de sus líneas distribución aéreas, es crucial destacar que no se llevarán a cabo intervenciones en las mismas...”. Además, mediante la verificación de coordenadas emitida por MEMORANDO-DIAM-1963-2023, señala que las quebradas, sin nombre afluente de quebrada de Hacha, quebrada de Hacha afluente del río Fonseca; quebrada Banco, quebrada sin nombre afluente del río Qui Qui, se encuentran en el recorrido de los datos aportados en el EsIA, aunado a lo anterior se señala que con las coordenadas aportadas no se genera un alineamiento. Por lo antes descrito se solicita:
- a) Presentar coordenadas en Excel que mantengan una secuencia lógica y permita generar un alineamiento del proyecto.
 - b) Aclarar, identificar y presentar cuáles son las fuentes hídricas que cruzan el alineamiento del proyecto.
 - c) Presentar plano que indique distancia que hay entre la servidumbre hídrica y la posición de los postes más cercanos a las mismas. En caso de encontrarse dentro de la servidumbre hídrica:
 - i. Presentar informe (original o copia autenticada o notariada) de análisis de calidad de agua de las fuentes hídricas identificadas en atención al **punto b**, realizado por un laboratorio avalado por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA).
 - ii. Presentar informe (original o copia autenticada o notariada) de análisis de calidad de agua de las fuentes hídricas identificadas en atención al **punto b**, realizado por un laboratorio avalado por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA).
3. En la página 29 del EsIA, punto **4.3.2 Construcción/Ejecución, detallando las actividades que se darán en la fase (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros))**, entre las actividades preliminares indica “Adecuación de área de trabajo (*desbroce, poda, entre otras instalaciones de campo provisionales campamento*”. Por lo que se solicita:
- a) Aclarar cuáles son las instalaciones de campo provisionales campamento que se prevén para el desarrollo del proyecto.
 - b) Presentar coordenadas de ubicación de las instalaciones de campo provisionales campamento.

4. En la página 30 de EsIA, punto **4.3.2 Construcción/Ejecución**, detallando las actividades que se darán en la fase (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros)), indica *“Izado de Postes: Los mismos deben ser enterrados hasta donde indica la marca de este, la cual viene propuesta por el fabricante. En los casos donde el terreno no lo permita, por ser terreno rocoso, la profundidad estará según indica la norma para terrenos rocosos...”* En el punto **5.7.2 Vibraciones**, indica: *“Cabe resaltar que el proyecto estará realizando movimiento de tierra con personal a mano (ver métodos de instalación de los postes) y no se utilizará equipo para mover la tierra, por lo que consideramos que la construcción del proyecto no generará vibraciones de manera significativa...”*. Se solicita:
 - a) Presentar el método de la instalación de los postes.
 - b) Presentar la profundidad del izado de los postes contemplados.
 - c) Aclarar la que normativa se acogerá para la instalación de postes en terrenos rocosos.
5. En la página 38 del EsIA, punto **4.5.1 Sólidos en fase de construcción**, indica *“Estos se almacenarán y segregarán en recipientes adecuados y en un área especialmente designada y debidamente protegida. La disposición final de estos desechos se establecerá de acuerdo con el municipio para su recolección y/o el contratista estará a cargo y responsable de su disposición final...”*. En fase de operación señala *“Los desechos sólidos que se generen durante las actividades de operación y mantenimiento de las instalaciones del proyecto deberán ser conducidos posteriormente al vertedero del Municipal del área...”*. Por lo que se solicita:
 - a) Presentar coordenadas donde serán almacenados los desechos sólidos en el área del proyecto.
 - b) Indicar en que municipio será la disposición final de los desechos sólidos en fase de construcción y operación.
 - c) Presentar documentación por parte del municipio, donde se indique que cuenta con la capacidad de recibir los desechos del proyecto.
 - d) Señalar los protocolos de la instalación, recolección y disposición segura de los desechos sólidos generados durante la construcción y operación.
6. En la página 40 del EsIA, punto **4.5.4 Peligrosos en fase de construcción** indica *“Los desechos serán dispuestos en facilidades con los permisos correspondientes en instituciones competentes para el manejo de estos desechos...”*. En fase de operación menciona *“Los desechos serán dispuestos en facilidades con los permisos correspondientes en instituciones competentes para el manejo de estos desechos...”*. Por lo que se solicita:
 - a) Presentar coordenadas donde serán dispuestos los desechos peligrosos.
 - b) Indicar en que municipio será la disposición final de los desechos peligrosos.
 - c) Presentar documentación por parte del municipio, donde se indique que cuenta con la capacidad de recibir los desechos peligrosos.
7. En la página 48 del EsIA, punto **4.8 Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental, aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto** se enlistan una serie de normativas que fueron derogadas y que no son aplicables a este proyecto, tales como *“Ley No. 21 de 2 de julio de 1997, que adopta el plan regional para el desarrollo de la región interoceánica y el plan general de uso, conservación y desarrollo del área del Canal como instrumentos de ordenamiento territorial de la región interoceánica... Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019 Agua. Descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de aguas superficiales y subterráneas... Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009...”*. Por lo que se requiere:

- a) Revisar, corregir y presentar el punto 4.8, y excluir todas las normas que fueron derogadas, así como aquellas que están vigentes y no aplican a este tipo de proyecto.
8. En la página 65 del EsIA, punto **5.7.2. Vibraciones**, indica “En los alrededores no se observó estructuras sensibles ni infraestructuras delicadas. En tales casos, es posible realizar el movimiento de tierra sin un monitoreo de vibración. Sin embargo, como lo establece en los Contenidos Mínimos en el artículo 25 del Decreto Ejecutivo 01 de 1 de marzo de 2023 debe presentar el Monitoreo de Vibraciones. Se solicita:
- a) Presentar el informe de monitoreo de vibraciones, elaborado y firmado por un personal idóneo (original o copia autenticada) y adjuntando el certificado de calibración (en español) del aparato utilizado en las mediciones realizadas.
9. En el EsIA página 85, punto 6.2.2 **Inventario de especies del área de influencia e identificación de aquellas que se encuentran en listadas a causa de su estado de conservación**, señala “*En cuanto a los reptiles se registraron seis individuos en total, pertenecientes a cinco especies (Basiliscus basiliscus, Anolis limifrons, Bothrops asper y Boa imperator), cuatro familias (Corytophanidae, Dactyloidae, Viperidae y Boidae), y un orden (Squamata)*”, sin embargo, en el cuadro No 9 “*Listado de los reptiles registrados durante el muestreo en el proyecto "Líneas de Distribución Eléctrica, Luminarias Públicas, Transformadores, Acometidas Eléctricas, Tapias e Instalaciones Eléctricas Internas para Viviendas de Bajos Recursos en la Comunidad de Cerro Banco". Junio 2023.* indica que pertenecen a **cuatro especies**. Por lo antes descrito se solicita:
- a) Aclarar la cantidad de especies de reptiles que fueron identificadas durante el muestreo del proyecto.
10. En la página 105 del EsIA, punto **7.3 Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana** se señala “*Se entrevistó a un total de 35 encuestados, de los cuales son residentes más cercanos al Proyecto (ver encuestas en la sección de anexos) Cabe destacar que en los alrededores del proyecto no se encontraron muchas viviendas cercanas al área de estudio...*” Sin embargo, en los anexos se encuentran 34 encuestas. Por lo antes descrito se solicita:
- a) Aclarar la cantidad de encuestas realizadas, y presentar los resultados (originales) de estos, acorde al número de muestra implementado.
- b) Describir la metodología utilizada para determinar la muestra de población a encuestar o entrevistar del área donde se desarrollará el proyecto, en cumplimiento de lo que establece el artículo 40 del Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023.
- c) En caso que la metodología determine que la muestra de población es superior al número de encuestas presentadas en el Estudio, deberá realizar las encuestas que faltan y presentar nuevamente el análisis y resultado completo de la participación ciudadana
11. En la página 115 del EsIA, punto **8.1 Análisis de la línea base actual (físico, biológico y socioeconómico) en la comparación con las transformaciones que genera la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que conlleva en cada una de sus fases**, se presenta la Tabla No 2. Análisis de Línea Base con la situación ambiental previa, sin embargo, no se presentan las transformaciones que genera el proyecto. Por lo que se solicita:
- a) Presentar La Tabla No 2 actualizada, la cual incluya el análisis de la línea base actual, en comparación con las transformaciones que generará el proyecto en cada una de sus fases.

12. En la página 117 del EsIA, punto **8.2 Analizar los criterios de protección ambiental, determinando los efectos, características o circunstancias que presentará o generará la actividad, obra o proyecto de cada una de sus fases, sobre el área de influencia**, se indica en la Tabla No 2 Análisis de los Criterios de Protección Ambiental, *“Como resulta habitual en obras de estas características, durante la fase constructiva y operativa se producirán impactos negativos sobre componentes del medio que, de acuerdo a las acciones previstas para la obra, se estiman principalmente de magnitud baja y se relacionan con: las emisiones de material particulado, nivel de ruido, generación de desechos sólidos comunes y efluentes líquidos...”*, sin embargo, no se especifica que acápite del Criterio 1 se ve afectado, tampoco se describe la fase del proyecto se ve la afectación. Por lo que se solicita:

- a) Aclarar el análisis de los criterios de protección ambiental y distinguir cuáles son los acápites que se verán afectados, para lo cual deberá determinar los efectos características o circunstancias que generará el proyecto en cada una de sus fases. Presentar resultado de dicho análisis (Tabla No. 2 actualizada).

13. En la página 120 del EsIA, punto **8.3 Identificación de los impactos ambientales y socioeconómicos de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases; para lo cual debe utilizar el resultado del análisis realizado a los criterios de protección ambiental**, se presenta la Tabla No.13 Matriz de Identificación de Impactos Ambientales, entre ellos se describen como *“Posible afectación por gases de combustión; Posible afectación por partículas de polvos; Posible afectación por la generación de ruido; Posible afectación por la generación de residuos sólidos no peligrosos; Posible afectación por la generación de residuos peligrosos; Posible afectación al paisajismo la instalación del proyecto, entre otros...”*, sin embargo, algunos nombres dados a estos “impactos”, no concuerdan con los establecidos en el punto **2.3 La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por la actividad, obra o proyecto, en cual** indican *“Algunos de los impactos ambientales que se generan con el desarrollo del proyecto son los siguientes: Contaminación del suelo por desechos sólidos y líquidos; Generación de partículas de polvo, ruido (de manera temporal) y gases producto de la combustión de hidrocarburos y movimiento de tierra; Pérdida de la cobertura vegetal; Generación de procesos erosivos; Beneficios socioeconómicos del área ...”*. Por otra parte, los nombres dados a algunos impactos no son impactos ambientales, actos ambientales. Por lo antes descrito se solicita:

Verificar los términos o conceptos antes señalados, y presentar la Tabla No. 13 corregida, en la cual debe reflejar los impactos ambientales que realmente generará el proyecto en cada una de sus fases, para lo cual debe utilizar el resultado del análisis realizado a los criterios de protección ambiental. Además, debe considerar la respuesta dada al **punto a**, de la pregunta

- a) Actualizar los puntos 2.3, 2.4 y 2.5 de acuerdo a la pregunta a).

14. En las páginas 121 a 132 del EsIA, en el punto **8.4 Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cualitativa y cuantitativa), que incluya sin limitarse a ello: carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación, sinergia, entre otros. Y en base a un análisis, justificar los valores asignados a cada uno de los parámetros antes mencionados, los cuales determinarán la significancia de los impactos**, se presenta la metodología utilizada para la valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, sin embargo, no se incluyó el análisis justificando cada uno de los valores asignados a cada uno de los parámetros que permiten definir la significancia de los impactos. Por lo antes mencionado, y tomando en consideración la respuesta dada a la pregunta 13, se solicita lo siguiente:

- a) Presentar el análisis de los valores asignados a cada uno de los parámetros que permiten definir la significancia de los impactos ambientales que generará el proyecto.
 - b) Revisar, corregir y presentar la Tabla 4 y Tabla 5, punto 8.4, punto 8.5, así como el capítulo 9 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) actualizado en base a las observaciones antes señaladas.
15. En la página 136 del EsIA, punto 9.1 Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto, menciona que en la etapa de construcción como medida para mitigar las partículas de polvo se propone: *“Con el fin de evitar que se levanten nubes de polvos desde las zonas de trabajo, durante los periodos de época seca o ausencia de lluvias en la zona (más de 2 días) y que corran corrientes de vientos fuerte (mayores a 10 Km/h) se procederá a humedecer con agua las superficies de trabajo...”*. Se requiere:
- a) Indicar el volumen de agua que se utilizará para humedecer las superficies de trabajo.
 - b) Indicar el origen de donde se tomará el agua a utilizar.
16. De las páginas 398 a la 406 del EsIA, se presenta el informe de monitoreo de Ruido Ambiental, se indica que la fecha del ensayo se realizó el 25 de agosto de 2023, sin embargo, se observa que el certificado de calibración del instrumento utilizado señala que la fecha vencimiento fue el 11 de mayo del 2023. Por lo que se solicita:
- a) Presentar el informe de monitoreo de Ruido, elaborado y firmado por un personal idóneo (original o copia autenticada).
 - b) Presentar el certificado de calibración actualizado del instrumento para la medición, debidamente firmado por un personal idóneo (original o copia autenticada).
17. Desde la página 446 a 457 de la sección de anexos se presenta el informe de cumplimiento de Plan de Participación Ciudadana, en el mismo se expone los temas tratados en los talleres como: *“En que consiste el proyecto, Explicación detallada del panfleto informativo y cada punto...”*. Sin embargo, según el artículo 40 del Decreto Ejecutivo No. 1 del 01 de marzo de 2023, establece que se debe presentar la información que fue facilitada al público en el proceso de participación ciudadana, aunado a lo anterior señala *“Para las actividades, obras o proyectos que se encuentren ubicados dentro de las comarcas y/o pueblos indígenas, el promotor deberá divulgar la información de la actividad, obra o proyecto en idioma español y el lenguaje correspondiente a la comarca y/o pueblo indígena, así como facilitar un intérprete que permita transmitir efectivamente la información.”* Por lo que se solicita:
- a) Presentar la información que fue facilitada al público en el proceso de la participación ciudadana en el lenguaje correspondiente a la comarca Ngöbe Bugle.

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la Primera Información Aclaratoria solicitada al promotor:

- **Respecto a la pregunta 1**, en la cual se solicitaba presentar medidas de mitigación para que las especies identificadas como vulnerables y amenazadas no se vean afectadas. Al respecto, el promotor presentó el Plan de Rescate de Flora y Fauna en la cual presentaban las medidas de mitigación. (ver fojas de 179 a la 166 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 2**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados, de la forma siguiente:

- **Al subpunto (a)**, donde se solicitaba presentar las coordenadas que permitan generar un alineamiento y que las mismas mantengan una secuencia lógica. Al respecto, el promotor aportó las coordenadas en archivo digital en formato Excel. Estas coordenadas fueron verificadas por DIAM, mediante MEMORANDO-DIAM-0808-2024, donde indica que la línea eléctrica existente tiene una longitud 3 km + 895.623 metros; la línea eléctrica a construir tiene una longitud de 4 km + 627.716 metros; la línea eléctrica tiene una longitud de 10 km + 269.081 metros (ver fojas 269 a la 271 del expediente administrativo).
- **Al subpunto (b)**, donde se solicitaba presentar las fuentes hídricas que cruzan el alineamiento del proyecto. Al respecto, el promotor indicó que: *“Quebradas, sin nombre afluente de quebrada de Hacha, quebrada de Hacha afluente del río Fonseca; quebrada Banco, quebrada sin nombre afluente del río Qui Qui, se encuentran en el recorrido de los datos aportados en el EsIA...”* (ver foja 255 del expediente administrativo).
- **Al subpunto (c)**, donde se solicitaba presentar plano en el cual se indicara el distanciamiento entre la servidumbre hídrica y la posición de los postes más cercanos. Al respecto, el promotor indicó que: *“El proyecto no tiene contemplado instalar postes dentro o cerca de áreas de servidumbres de fuentes hídrica...”* (ver foja 255 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 3**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados, de la forma siguiente:
 - **Al subpunto (a y b)**, donde se solicitaba aclarar cuáles eran las instalaciones de campo provisionales que se preverán para el desarrollo del proyecto y presentar las coordenadas de ubicación de este. Al respecto, el promotor aclaró que se contará con un área de acopio de materiales (ver foja 255 del expediente administrativo). Además, se aportó las coordenadas que fueron verificadas por DIAM, mediante MEMORANDO-DIAM-0352-2024, en donde se indica que el área es 0 ha + 862.76 m² (ver fojas 263 y 267 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 4**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados, de la forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, donde se solicitaba se presentara el método de la instalación de los postes. Al respecto, el promotor aportó la metodología de instalación de postes la cual consiste inicialmente con la planificación del proyecto y preparación del sitio para luego proceder con la excavación y colocación del poste y relleno de agujero (ver fojas 251 hasta la 254 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (b)**, donde se solicitaba presentar la profundidad de izado de los postes contemplados. Al respecto, el promotor indicó que en los: *“Poste de hormigón de atura de 9 metros; deberá ser enterrado 1.4 metros; Poste de hormigón de atura de 10.5 metros; deberá ser enterrado 1.65 metros; Poste de hormigón de atura de 12 metros; deberá ser enterrado 1.8 metros...”* (ver foja 250 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (c)**, donde se solicitaba que se aclarara la normativa a la cual se acogería para la instalación de los postes en terrenos rocosos. Al respecto, el promotor señaló que *“De acuerdo con los puntos seleccionados para la ubicación de los postes, en campo no se visualizó puntos con terreno rocoso. No aplica normativa, sin embargo, podemos mencionar que la normativa de instalación de postes es el Reglamento para las Instalaciones Eléctricas (RIE) y de igual manera citamos la de vibraciones, Anteproyecto de Ley “Por la cual se dicta la norma secundaria de Calidad Ambiental de Vibraciones Ambientales...”* (ver foja 250 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 5**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados, de la forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, donde se solicitaba presentar las coordenadas de donde se almacenarán los desechos sólidos en el área del proyecto. Al respecto, el promotor aportó las coordenadas (ver foja 249 del expediente administrativo), las mismas fueron verificadas por DIAM, mediante MEMORANDO-DIAM-0238-2024 (ver fojas 263 y 264 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (b y c)**, donde se solicitaba aclarar en qué municipio será la disposición final de los desechos sólidos en fase de construcción y operación e indicar si este cuenta con la capacidad de recibir los desechos del proyecto. Al respecto, el promotor indicó que será en el Municipio de David, a través del administrador de SACH (ver foja 249 del expediente administrativo). En cuanto a la certificación se indicó que se encuentra en la sección de anexos de la respuesta a la primera información aclaratoria (ver fojas desde la 191 hasta la 182 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (d)**, donde se solicitaba señalar los protocolos de instalación, recolección y disposición segura de los desechos sólidos generados. Al respecto, el promotor describió los pasos a realizar de cada protocolo con el fin de minimizar impactos ambientales (ver fojas 249 y 248 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 6**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados, de la forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, donde se solicitaba presentar las coordenadas de donde se almacenarán los desechos peligrosos en el área del proyecto. Al respecto, el promotor aportó las coordenadas (ver foja 248 del expediente administrativo), las mismas fueron verificadas por DIAM, mediante MEMORANDO-DIAM-0238-2024 (ver fojas 263 y 264 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (b y c)**, donde se solicitaba aclarar en qué municipio será la disposición final de los desechos peligrosos en fase de construcción y operación e indicar si este cuenta con la capacidad de recibir los desechos del peligrosos. Al respecto, el promotor indicó que será en el Municipio de David, a través del administrador de SACH (ver foja 248 del expediente administrativo). En cuanto a la certificación se indicó que se encuentra en la sección de anexos de la respuesta a la primera información aclaratoria (ver fojas desde la 191 hasta la 182 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 7**, en la cual se solicitaba corregir y presentar el punto 4.8 del EsIA y excluir todas las normas que fueron derogadas, así como también las normas que están vigentes y las que no aplican a este tipo de proyecto. Al respecto, el promotor aportó este punto con la normativa corregida. (ver fojas desde la 247 hasta la 241 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 8**, se solicitaba presentar informe de monitoreo de vibraciones firmado por personal idóneo y certificado de calibración del aparato utilizado en las mediciones. Al respecto, el promotor aportó en la sección de anexos el informe de monitoreo de monitoreo de vibraciones y el certificado de calibración (ver fojas desde la 200 hasta la 241 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 9**, se solicitaba aclarar la cantidad de especies de reptiles que fueron identificadas durante el muestreo del proyecto. Al respecto, el promotor indicó que durante el muestreo se identificaron 4 especies de reptiles.

- **Respecto a la pregunta 10**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados, de la forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, donde se solicitaba se aclarara la cantidad de encuestas realizadas y que se presentaran las originales. Al respecto, el promotor indicó que se encuestaron 39 personas en total, en la sección de anexos se aportan las encuestas originales (ver fojas desde la 125 hasta la 165 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (b)**, donde se solicitaba describir la metodología utilizada para determinar la muestra de la población. Al respecto, el promotor aportó la metodología que se utilizó para obtener la muestra de la población (ver fojas desde la 239 hasta la 237 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (c)**, donde solicitaba en caso de que la metodología determinara que la muestra de la población fuera superior se presentara nuevamente el análisis y resultado de la participación ciudadana. Al respecto, el promotor aportó lo solicitado (ver foja 237 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 11**, se solicitaba se presentara La Tabla No 2 actualizada del análisis de la línea base actual en comparación con las transformaciones esperadas en cada una de sus fases. Al respecto, el promotor presentó la Tabla No2 actualizada conforme a lo solicitado (ver fojas desde la 234 hasta la 236 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 12**, se solicitaba aclarar los acápites de los criterios de protección ambiental que se verían afectados para. Al respecto, el promotor aportó una tabla con los acápites que se verán afectados en cada criterio de protección ambiental (ver fojas desde la 232 hasta la 234 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 13**, se solicitaba verificar los términos utilizados, presentar la Tabla 13 corregida y actualizar los puntos 2.3, 2.4 y 2.5 del EsIA, en la misma se reflejará los impactos ambientales que realmente generará el proyecto. Al respecto, el promotor aportó la Matriz de Identificación de Impactos Ambientales con las correcciones señaladas (ver fojas desde la 229 hasta la 230 del expediente administrativo). Además, se actualizaron los puntos 2.3, 2.4 y 2.5 en base a las observaciones antes mencionadas (ver fojas desde la 228 hasta la 229 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 14**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados, de la forma siguiente:
 - **Al subpunto (a)**, donde se solicitaba se presentara un análisis de los valores asignados a cada uno de los parámetros que permiten definir la significancia de los impactos ambientales que generará el proyecto. Al respecto, el promotor aportó una tabla con el análisis de los impactos ambientales (ver fojas desde la 224 hasta la 226 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (b)**, donde se solicitaba presentar los puntos 8.4 y 8.5 así como también el Plan de Manejo Ambiental (PMA) actualizado. Al respecto, el promotor aportó la información solicitada actualizada.
- **Respecto a la pregunta 15**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados, de la forma siguiente:
 - **Al subpunto (a y b)**, donde se solicitaba se indicara el volumen y el origen del agua que se estaría utilizando para humedecer la zona de trabajo como medida de mitigación para las partículas de polvo. Al respecto, el promotor señaló que se estaría utilizando 55 galones y su origen provendría del área de acopio de materiales (ver foja 219 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 16**, en donde se solicitaba presentar informe de monitoreo de ruido firmado por personal idóneo y certificado de calibración actualizado del instrumento que se estaría utilizando para la medición. Al respecto, el promotor aportó en la sección de anexos el informe de monitoreo de ruido y el certificado de calibración (ver fojas desde la 192 hasta la 198 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 17**, en donde presentar la información que fue facilitada al público en el proceso de participación ciudadana en el lenguaje correspondiente a la comarca Ngäbe Buglé. Al respecto, el promotor aportó la volante del informe de cumplimiento del taller en el lenguaje solicitado.

En adición a los compromisos adquiridos en el EsIA, en la primera información aclaratoria, y el Informe Técnico de Evaluación, el promotor tendrá que:

- a. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto en la resolución que lo aprueba, el cual deberá permanecer hasta la aprobación del Plan de Cierre y Abandono.
- b. Reportar de inmediato a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico del Ministerio de Cultura (DNPH/MiCULTURA), el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- c. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, "Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere Ruido" y DGNTI-COPANIT-45-2000, "Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere vibraciones".
- d. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N°2 de 15 de febrero de 2008, "Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción".
- e. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.
- f. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio del 2003, para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngäbe Buglé establezca el monto y de acuerdo con la superficie eliminada y al tipo de vegetación.
- g. Contar previo inicio de obra con la autorización y permisos de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngäbe Buglé, en cumplimiento con la Resolución DM-0055-2020 de 7 de febrero de 2020 e incluirlo en el informe de seguimiento.
- h. Contar con el Plan de Compensación Ambiental, establecido en la Resolución DM-0215-2019 de 21 de junio de 2019, aprobado por la Dirección Regional del MiAMBIENTE de la Comarca Ngäbe Buglé, cuya implementación será monitoreada por esta Dirección. El promotor será estrictamente responsable del cumplimiento del referido plan de compensación ambiental durante un período no menor de cinco (5) años.
- i. Coordinar con la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngäbe Buglé durante la fase de construcción y operación del proyecto, de darse la presencia de fauna representativa en los predios del área de influencia directa del mismo, se deberá acordar el

rescate y reubicación de los individuos, e incluir los resultados en el correspondiente informe de seguimiento. Para ello cumplir, con la Resolución AG-0292-2008 “Por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre” (G.O.26063).

- j. Realizar monitoreo de calidad de aire, ruido y vibraciones, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción e incluirlos los resultados en los informes de seguimiento correspondiente.
- k. Presentar ante la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Chiriquí y la Comarca Ngäbe Buglé cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y cada año durante la etapa de operación hasta dos (2) años, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en la primera información aclaratoria, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de Aprobación. Este informe se presenta en un (1) ejemplar impreso, anexados tres (3) copias digitales y debe ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del PROMOTOR del Proyecto.
- l. Realizar todas las reparaciones de las vías o área de servidumbre pública que sean afectadas a causa de los trabajos a ejecutar, y dejarlas igual o en mejor estado en las que se encontraban (regirse por las Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes del MOP).
- m. Mantener la calidad y flujo de los cuerpos de agua dentro del área de influencia del proyecto, y realizar análisis de calidad de agua, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción y operación; y una (1) vez culminada la etapa de operación, e incluir los resultados en los informes de seguimiento correspondiente.
- n. Cumplir con lo establecido en las legislaciones, normas técnicas y ambientales que regulan el sector y el proyecto, obra u actividad, al igual que los permisos correspondientes y las medidas de mitigación, ya que el desarrollo de la obra incurrirá en afectaciones temporales a los cuerpos de agua que estén en los límites del proyecto.
- o. Actuar, siempre mostrando su mejor disposición, ante cualquier conflicto que se presente, en lo que respecta a la población afectada por el desarrollo proyecto, para conciliar con las partes actuando de buena fe.
- p. Contar con un Plan de Arborización para revegetar las áreas intervenidas debido a la alteración o remoción del suelo por efectos de la obra para evitar la erosión y sedimentación, aprobado por la Dirección Regional de la Comarca Ngäbe Buglé, cuya implementación deberá ser monitoreada por Dirección Regional indicada. Incluir en el informe de seguimiento correspondiente.
- q. Responsabilizar al PROMOTOR del Proyecto y a la empresa contratista encargada de la construcción en campo de la ejecución de un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restauren todos los sitios o frentes de construcción, se eliminen todo tipo de desechos, equipos, insumos.
- r. Cumplir con lo dispuesto en el Decreto Ejecutivo N°55 de 13 de junio de 1973 “Por la cual se reglamentan las servidumbres en materia de aguas”.
- s. Advertir al promotor que el presente EsIA no contempla en su aprobación la intervención de las fuentes hídricas identificadas como perennes, efímeras o intermitentes, ni su bosque de galería, ubicados dentro del polígono del proyecto.

- t. Proteger, mantener, conservar y enriquecer los bosques de galería y/o servidumbres de los cuerpos de agua superficiales, que comprende dejar una franja de bosque no menor de diez (10) metros y cumplir con la Resolución JD-05-98, del 22 de enero de 1998, que reglamenta la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal).
- u. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto, mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalizar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- v. Cumplir con utilizar el mínimo de espacios requeridos para las construcciones con el fin de conservar la mayor cantidad de terreno posible en su estado natural.
- w. Contar con los permisos y/o autorizaciones pertinentes de la Autoridad de los Servicios Públicos, para la construcción y operación del proyecto e incluirlos en los informes de seguimiento.
- x. Asegurarse que la empresa encargada de recolectar las aguas residuales provenientes de las letrinas portátiles en sus diferentes etapas cumpla con todas las normas de tratamiento y descarga de estas aguas.
- y. Cumplir con la Ley 6 del 11 de enero de 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.
- z. Contar con todas las aprobaciones de permisos y trámites de las autoridades correspondientes, antes de proceder con la ejecución del proyecto, en base a todos los compromisos establecidos en el referido EsIA, en el informe técnico de evaluación y en la resolución ambiental.
- aa. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1947 – Código Sanitario.
- bb. Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción y operación con el cual se restauren todos los sitios o frentes utilizados, se eliminen todo tipo de desechos, equipos e insumos.
- cc. Responsabilizar al promotor y a la empresa contratista de disponer los desechos sólidos y peligrosos en el Municipio de David.

IV. CONCLUSIONES

1. Que una vez evaluado el EsIA y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, con los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No 1 de 1 de marzo de 2023, y que el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos y se considera **VIABLE** el desarrollo de dicha actividad.
2. Que el EsIA en su Plan de Manejo Ambiental propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán a la atmósfera, suelo, agua, flora, fauna y aspectos socioeconómicos durante la fase de construcción y operación del proyecto.

V. RECOMENDACIONES

- Presentar ante el MiAMBIENTE, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el EsIA aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023 y demás normas concordantes.
- Cumplir con todas las leyes, normas y reglamentos aplicables a este tipo de proyecto.
- Luego de la evaluación integral, se recomienda **APROBAR** el EsIA Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **"DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO DE BESIKÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ"**, cuyo promotor es el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

Analía Martínez
ANALÍA MARTÍNEZ

Evaluadora de Estudios de Impacto
Ambiental

M. G. de Gracia
MARÍA G. DE GRACIA

Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental, encargada



Domiluis Domínguez E.
DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental



MINISTERIO DE
AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6811/6048

MEMORANDO – DIAM – 0808 – 2024

PARA: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

DE: 
ALEX O. DE GRACIA C.
Director de Información Ambiental, encargado

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: Panamá, 28 de enero de 2024

REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN Y ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: 	
Fecha: 30/01/2024	
Hora: 10:50	

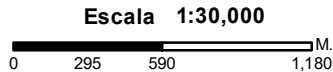
En respuesta al memorando DEEIA-0288-2005-2024 seguimiento al Memorando DEEIA-0116-2602-2024, donde solicita la verificación de las coordenadas del proyecto Categoría 1: "DISEÑO SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXION PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSION DE LINEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELECTRICA, LUMINARIAS PUBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICA, TAPIAS E INSTALACIONES ELECTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD LAJERO CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO DE BESIKÓ, COMARCA DE NGÄBE BUGLE "cuyo promotor es Ministerio De Obras Publicas Le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

Variables	Descripción
Línea eléctrica a Construir	Longitud: 4 km + 627.716 metros
Línea eléctrica existente	Longitud: 3 km + 895.623 metros
Ramal P-29	Longitud: 0 km + 178.251 metros
Ramal P-14	Longitud: 0 km + 86.460 metros
Ramal P-33 A	Longitud: 0 km + 317.386 metros
Ramal P-33 B	Longitud: 0 km + 97.158 metros
Ramal P-38	Longitud: 0 km + 75.710 metros

270

Ramal P-61	Longitud: 0 km + 177.596 metros
Ramal P-65	Longitud: 0km + 113.363 metros
Ramal P-69	Longitud: 0 km + 178.251 metros
Ramal P-72	Longitud: 0 km + 537.254 metros
Ramal P-75	Longitud: 0 km + 71.660 metros
Total	10 km + 269.081metros aproximado.
	Provincia / Comarca: Chiriquí, Ngöbe Buglé
División Política Administrativa	Distritos: Besiko, San Lorenzo
	Corregimientos: Soloy, Boca del Monte, Cerro Banco
Cuencas Hidrográficas	110 Río Fonseca y entre Río Chiriquí y Río San Juan
Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, año 2012	Área poblada, Bosque latifoliado mixto secundario, Otro cultivo anual, Pasto, Rastrojo y vegetación arbustiva, Infraestructura, Superficie de agua
Capacidad Agrológica de los Suelos	Tipo II, VI

Adj.: Mapa
AODGC/cas/ym
CC: Departamento de Geomática



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0288-2005-2024

PARA: ALEX DE GRACIA
Director de Información Ambiental

DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

ASUNTO: Verificación de coordenadas del EsIA

FECHA: 20 de mayo de 2024

En seguimiento al MEMORANDO- DEEIA-0116-2602-2024, solicitamos verificación de las coordenadas que nos permita determinar el alineamiento total de los postes y sus ramales, del EsIA categoría I, denominado: **“DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE LAJERO CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO DE BESIKÓ, COMARCA DE NGÁBE BUGLÉ”**, cuyo promotor es MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, la cual incluya Cobertura boscosa, Uso de suelo, Cuencas Hidrográficas, Topografía, Áreas protegidas e Imagen Satelital.

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentado en el área de su competencia, a más tardar ocho (8) días hábiles del recibido de la solicitud.

Nota:

- Información digital en carpeta compartida \\10.232.9.19\DEEIA_DIAM
- Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo KMZ, al remitir la cartografía generada.

DDE/ACP/amm
umr

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <i>Walter</i>	Aprobado, Calle Broberg, Edificio 304
Fecha: <i>21-5-2024</i>	República de Panamá
Hora: <i>2:32</i>	Tel.: (507) 500-0855

www.mambiente.gob.pa



MINISTERIO DE
AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6811/6048

MEMORANDO – DIAM – 0352 – 2024

PARA: DOMILUIS DOMINGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

DE: RONEY SAMANIEGO
Director de Información Ambiental, encargado

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: 5 de marzo de 2024

En atención al memorando DEEIA-0116-2602-2024, donde se solicita la ubicación del proyecto monitoreo de ruido ambiental, monitoreo de vibración, centro de acopio, fuentes hídricas que cruzan el alineamiento del proyecto, distancia de las fuentes hídricas a los postes más cercanos, alineamiento del proyecto, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, denominado "DISEÑO SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXION PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSION DE LINEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELECTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICA, TAPIAS E INSTALACIONES ELECTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE LAJERO CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO DE BESIKO, COMARCA DE NGABE BUGLE", le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

Variabes	Descripción
Acopio de materiales	0 ha + 0,862.76 m²
Puntos	Monitoreo de vibración y monitoreo de ruido
Postes	202 postes
Cobertura boscosa y uso del suelo, año 2012	Bosque latifoliado mixto secundario, Área poblada, Pasto, Rastrojo y Vegetación arbustiva
División Política Administrativa	Provincia: Chiriquí, Comarca Ngäbe Buglé
	Distritos: San Lorenzo, Besikó,
	Corregimientos: Boca del Monte, San Juan, Soloy y Cerro Banco.
Capacidad Agrológica de los Suelos	Tipo VIII, II
Sistema Nacional de Áreas Protegidas	Fuera de los límites de áreas protegidas
Fuentes hídricas	Río Jebay, Río Fonseca, Río sin nombre, Quebrada sin nombre, Quebrada de Hacha, Quebrada Banco, Quebrada Tortuga

Nota: Los datos de poste no guardan secuencia para generar un alineamiento y un poste se ubica a 6.7 km al Este del proyecto.

Adjunto: Mapa
RS/ism/ym
CC: Departamento de Geomática

REPUBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE
AMBIENTE

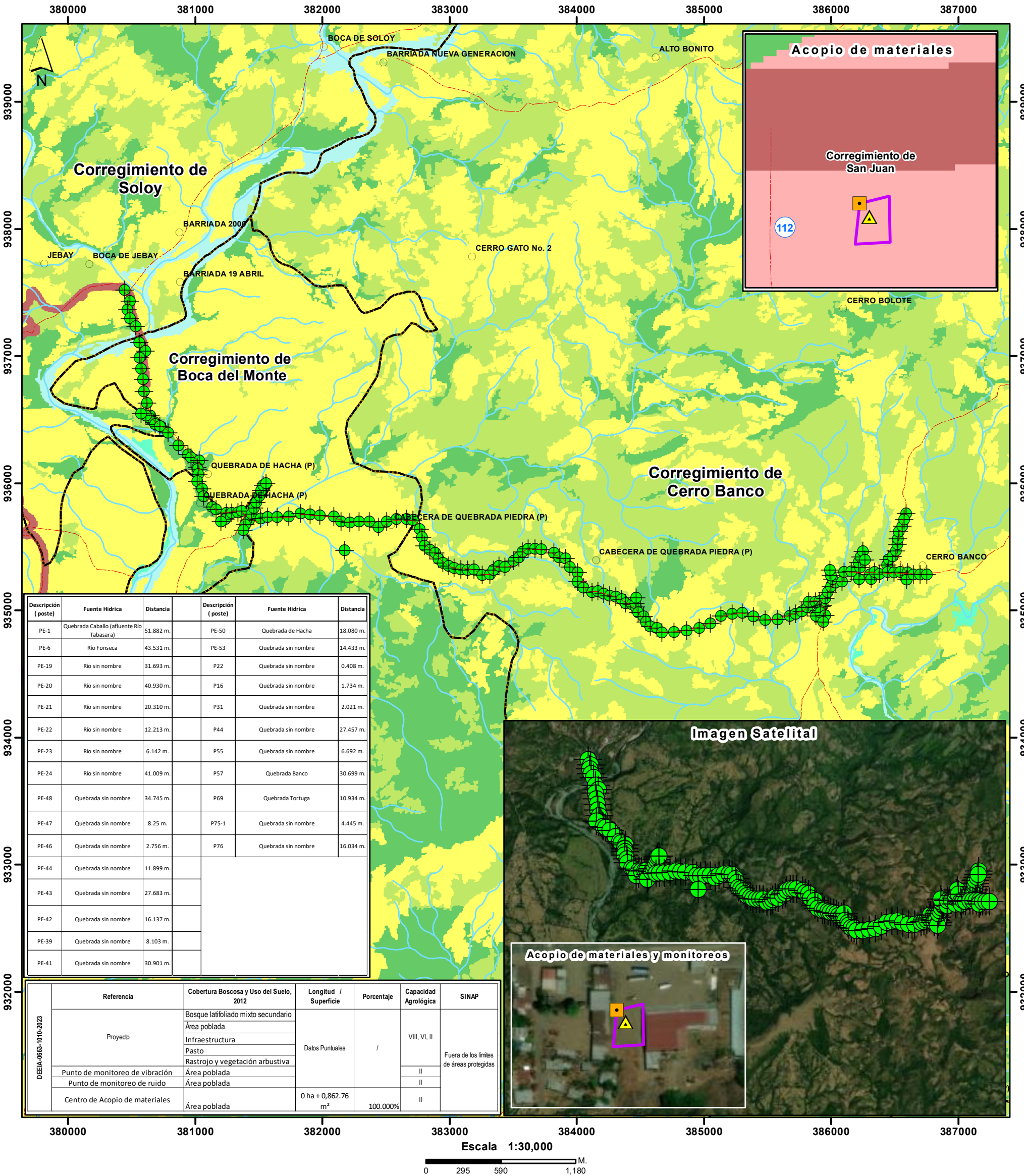
DEPARTAMENTO DE
EVALUACIÓN DE ESTUDIO
DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por:

Fecha: 15/3/2024

Hora: 11:14 am



Descripción (poste)	Fuente Hídrica	Distancia	Descripción (poste)	Fuente Hídrica	Distancia
PE-1	Quebrada Caballo (afuente Río Tabasara)	51.882 m.	PE-50	Quebrada de Hacha	18.080 m.
PE-6	Río Fonseca	43.531 m.	PE-53	Quebrada sin nombre	14.433 m.
PE-19	Río sin nombre	31.693 m.	P22	Quebrada sin nombre	0.408 m.
PE-20	Río sin nombre	40.930 m.	P16	Quebrada sin nombre	1.734 m.
PE-21	Río sin nombre	20.310 m.	P31	Quebrada sin nombre	2.021 m.
PE-22	Río sin nombre	12.213 m.	P44	Quebrada sin nombre	27.457 m.
PE-23	Río sin nombre	6.142 m.	P55	Quebrada sin nombre	6.692 m.
PE-24	Río sin nombre	41.009 m.	P57	Quebrada Banco	30.699 m.
PE-48	Quebrada sin nombre	34.745 m.	P69	Quebrada Tortuga	10.934 m.
PE-47	Quebrada sin nombre	8.25 m.	P75-1	Quebrada sin nombre	4.445 m.
PE-46	Quebrada sin nombre	2.756 m.	P76	Quebrada sin nombre	16.034 m.
PE-44	Quebrada sin nombre	11.899 m.			
PE-43	Quebrada sin nombre	27.683 m.			
PE-42	Quebrada sin nombre	16.137 m.			
PE-39	Quebrada sin nombre	8.103 m.			
PE-41	Quebrada sin nombre	30.901 m.			

Referencia	Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, 2012	Longitud / Superficie	Porcentaje	Capacidad Agrológica	SINAP
DEEA-063-10-10-2023	Proyecto	Bosque latifoliado mixto secundario	Datos Puntuales	VIII, VI, II	Fuera de los límites de áreas protegidas
		Área poblada			
		Infraestructura			
		Pasto			
		Rastrojo y vegetación arbustiva			
		Área poblada			
	Punto de monitoreo de vibración	Área poblada		II	
	Punto de monitoreo de ruido	Área poblada		II	
	Centro de Acopio de materiales	Área poblada	0 ha + 0,862.76 m ²	100.000%	II

Escala 1:30,000

 0 295 590 1,180 M.

L E Y E N D A



- Lugares poblados
- Monitoreo de vibración
- Monitoreo de ruido
- Postes
- Red vial
- Ríos y quebradas
- ACOPIO DE MATERIALES
- Cuencas Hidrográficas
- Límite de Corregimientos

Cobertura Boscosa y Uso del Suelo 2012

- Bosque latifoliado mixto secundario
- Infraestructura
- Otro cultivo anual
- Pasto
- Rastrojo y vegetación arbustiva
- Superficie de agua
- Vegetación baja inundable
- Área poblada

Ministerio de Ambiente

 Dirección de Información Ambiental

 Departamento de Geomática

Sistema de Referencia Espacial:

 Sistema Geodésico Mundial de 1984

 Proyección Universal Transversal de Mercator

 Zona 17 Norte

Fuentes:

 - Instituto Nacional de Estadística y Censo

 - Ministerio de Ambiente

 - Imagen ESRI

 - Nota DEEIA-0116-2602-2024

Notas:

 - La información del proyecto, se verificó en base a las coordenadas suministrada.

 - La información de Monitoreo de vibración, Monitoreo de ruido y acopio de materiales se encuentran ubicados en el corregimiento de San Juan, distrito de San Lorenzo, Provincia de Chiriquí.

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0116-2602-2024

PARA: ALEX DE GRACIA
Director de Información Ambiental

DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.



ASUNTO: Verificación de coordenadas del EsIA

FECHA: 26 de febrero de 2024

Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar, la ubicación del proyecto, monitoreo de ruido ambiental, monitoreo de vibraciones, centro de acopio de materiales, fuentes hídricas que cruzan el alineamiento del proyecto, distancias de las fuentes hídricas a los postes más cercanos, alineamiento del proyecto, longitud, división política, entre otras correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, denominado: **“DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE LAJERO CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO DE BESIKÓ, COMARCA DE NGÄBE BUGLÉ”**, a desarrollarse en la Comarca Ngöbé Buglé, distrito de Besikó, corregimiento de Cerro Banco, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, la cual incluya Cobertura boscosa, Uso de suelo, Cuencas Hidrográficas, Topografía, Áreas protegidas e Imagen Satelital.

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentado en el área de su competencia, a más tardar ocho (8) días hábiles del recibido de la solicitud.

Nota:

- Información digital en carpeta compartida \\10.232.9.19\DEEIA_DIAM
- Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo KMZ, al remitir la cartografía generada.

DDE/ACP/amm
amm

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <i>Marcel</i>	
Fecha: <i>26-2-2024</i>	
Hora: <i>2:32</i>	

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.mambiente.gob.pa



MINISTERIO DE
AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6811/6048

MEMORANDO – DIAM – 0238 – 2024

PARA: ANALILIA CASTILLERO
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental - encargada

DE: ALEX O. DE GRACIA C.
Director de Información Ambiental

ASUNTO: Verificación de coordenadas del EsIA

FECHA: 08 de Febrero de 2024

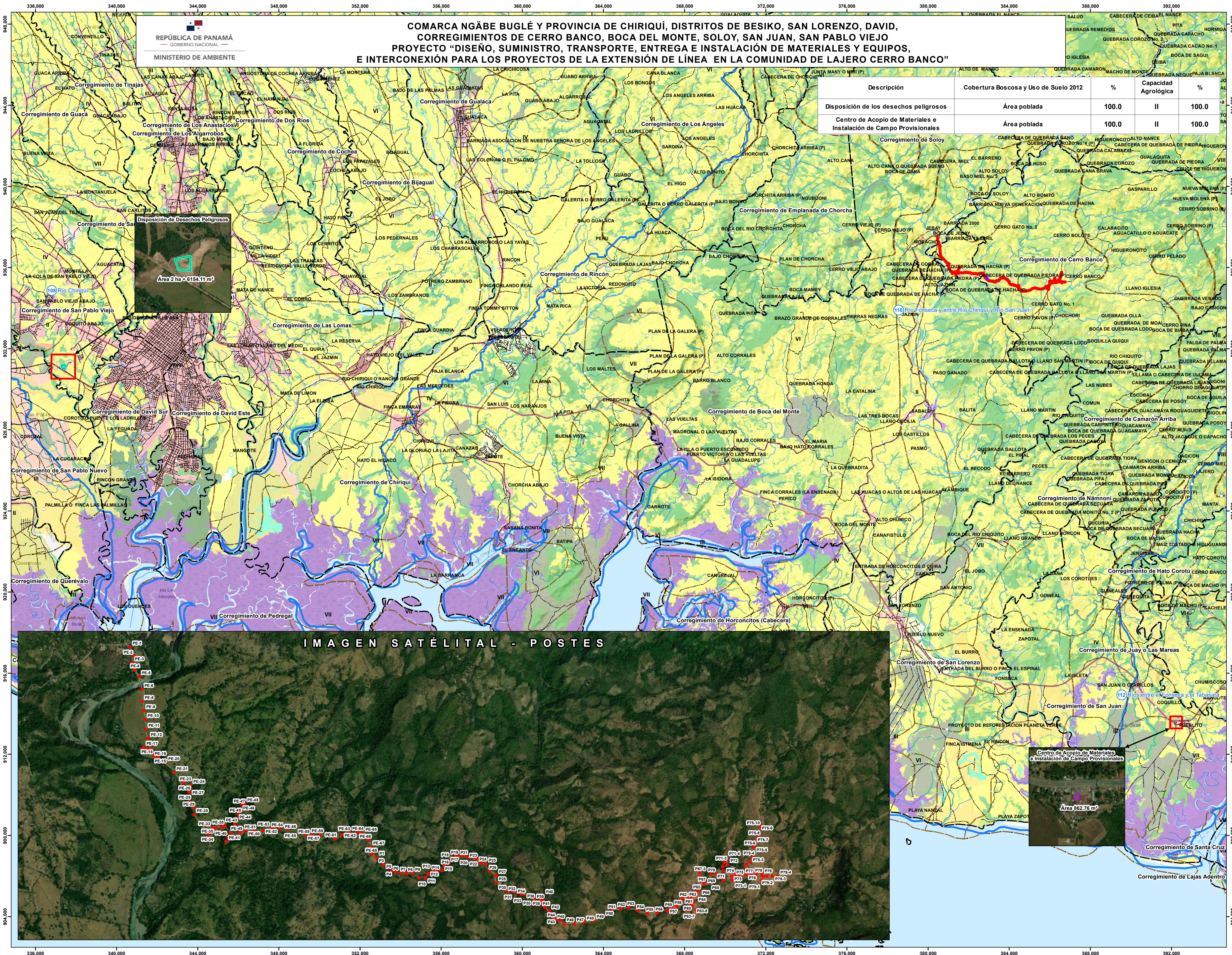


En atención al MEMORANDO DEEIA-0058-2901-2024, donde solicita que se genere una cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto Categoría I, denominado “DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE LAJERO CERRO BANCO”, le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

Variables	Descripción
Puntos	Postes, Punto de Monitoreo de Ruido Ambiental y Vibraciones
Poligonos	Disposición de Desechos Peligrosos, superficie 2 ha + 6154.11 m²; Centro de Acopio de Materiales e Instalación de Campo Provisionales, superficie 862.76 m²
Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, año 2012	Bosque latifoliado mixto secundario, Área poblada, Infraestructura, Pasto, Rastrojo y vegetación arbustiva
División Política Administrativa	Comarca: Ngäbe Buglé, Provincia: Chiriquí Distritos: Besiko, San Lorenzo, David Corregimientos: Cerro Banco, Boca del Monte, Soloy, San Juan, San Pablo Viejo
Capacidad Agrológica de los Suelos	Tipos: II, VI
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	Fuera del SINAP

Adj. Mapa
AODGC/ch/ym
CC: Departamento de Geomática





LEYENDA

- Lugares Poblados
- Calles y caminos
- Ríos y quebradas
- Limite de Corregimientos
- Limite de Cuencas Hidrográficas
- Limite de Capacidad Agroológica

DEEIA-0058-2901-

- Punto de Monitoreo de Ruido Ambiental y Vibraciones
- Postes
- Disposición de los Desechos Peligrosos
- Centro de Acopio de Materiales e Instalación de campo provisionales
- Limite de Cuencas Hidrográficas

Cobertura Boscosa y Uso de Suelo 2012

- Aforamiento rocoso y tierra desnuda
- Arroz
- Bosque de mangle
- Bosque latifoliado mixto maduro
- Bosque latifoliado mixto secundario
- Bosque plantado de coníferas
- Bosque plantado de latifoliadas
- Caña de azúcar
- Estanque para acuicultura
- Explotación minera
- Infraestructura
- Otro cultivo anual
- Otro cultivo permanente
- Palma aceitera
- Pasto
- Piña
- Playa y arenal natural
- Rastrojo y vegetación arbustiva
- Superficie de agua
- Vegetación baja inundable
- Área poblada

Capacidad Agroológica de los Suelos

- II Arable, algunas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación moderada.
- VI No arable, con limitaciones severas, apta para pastos, bosques, tierras de reservas.

Notas:

- Los puntos y polígonos se dibujaron en base a las coordenadas proporcionadas.
- El proyecto se ubica fuera de los límites del SINAP.
- El proyecto se ubica en las cuencas hidrográficas: Río Fonseca y entre Río Chiriquí y Río San Juan (110), Ríos entre el Fonseca y el Tabasará (112), Río Chiriquí (108).
- La instalación de Campo Provisionales y el Centro de Acopio de Materiales presentan las mismas coordenadas.
- El punto de Monitoreo de Vibración y el Punto de Monitoreo de Ruido Ambiental presentan las mismas coordenadas.
- Las coordenadas de Postes se presentaron de manera puntual, debido a que los datos presentados en la tabla de excel no presentaban un orden lógico para generar los alineamientos, se sugiere que se presente las coordenadas de manera ordenada y clasificando los alineamientos por tramo o ramificaciones.

Escala 1:80,000

Sistema de Referencia Espacial:
World Geodetic System de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator - Zona 17 Norte

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Fuente:
- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Imagen ESRI
- DEEIA-0058-2901-2024

Localización Nacional

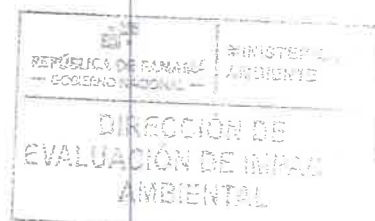
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0058-2901-2024

PARA: ALEX DE GRACIA
Director de Información Ambiental

DE: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

ASUNTO: Verificación de coordenadas del EsIA

FECHA: 29 de ~~septiembre~~ ^{enero} de 2024



Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar, la ubicación del proyecto y todos sus componentes, monitoreo de ruido ambiental, monitoreo de vibraciones, entre otras correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, denominado: **“DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE LAJERO CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO DE BESIKÓ, COMARCA DE NGÄBE BUGLÉ”**, a desarrollarse en la Comarca Ngöbé Buglé, distrito de Besikó, corregimiento de Cerro Banco, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, la cual incluya Cobertura boscosa, Uso de suelo, Cuencas Hidrográficas, Topografía, Áreas protegidas e Imagen Satelital.

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentado en el área de su competencia, a más tardar ocho (8) días hábiles del recibido de la solicitud.

Nota:

- Información digital en carpeta compartida \\10.232.9.19\DEEIA_DIAM
- Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo KMZ, al remitir la cartografía generada.

Nº de expediente: DEIA-I-E-134-2023

DDE/ACP/amm

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <u>W. Arellano</u>	
Fecha: <u>29-1-2024</u>	
Hora: <u>3:00</u>	

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miamambiente.gob.pa

Amu 261

Panamá, 16 de enero de 2024
SG-OER-059-2024

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


25/ENE/2024 2:03PM

DEIA
MIAAMBIENTE

Ingeniero Domínguez

Por medio de la siguiente nota hacemos entrega de la primera información aclaratoria solicitada mediante nota: DEIA-DEEIA-AC-0229-2912-2023, del Estudio de Impacto Ambiental, CAT: 1, del proyecto denominado: DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LINEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO DE BESIKÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ. A desarrollarse en corregimiento de Cerro Banco, distrito de Besikó, comarca Ngäbe Buglé.

Atentamente,


Ibraim Valderrama
Secretario General

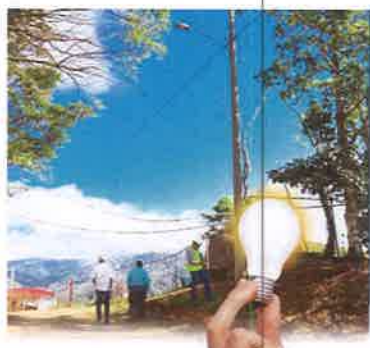
IV/LA/ib
c.i.: Licda. Vielka de Garzola – Jefa Nacional de la Sección Ambiental
Archivos



200



25A



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA 1 RESPUESTA A LA INFORMACIÓN ACLARATORIA MEDIANTE NOTA: DEIA-DEEIA-AC-0229-2912-2023

PROMOTOR: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS - MOP

PROYECTO: "DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LAS COMUNIDAD DE CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO DE BESIKÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ"

**PROMOTOR: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS - MOP
OFICINA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL - OER**



EMPRESA CONTRATISTA: CONSTRUCCIONES ELECTROMECÁNICAS S.A. - CONELSA

250

**RESPUESTA A LA INFORMACIÓN ACLARATORIA MEDIANTE NOTA: DEIA-
DEEIA-AC-0229-2912-2023**

**PROMOTOR: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS – MOP
REPRESENTANTE LEGAL: Ingeniero RAFAEL SABONGE
OFICINA: OFICINA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL - OER**

Estudio de Impacto Ambiental (EslA) Categoría I, titulado "**DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACION DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXION PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSION DE LINEA QUE INCLUYEN: LINEAS DE DISTRIBUCION ELÉCTRICA, LUMINSRIAS PUBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELECTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO BESIÓ, COMARCANGÁBE BUGLÉ**", a desarrollarse en la Comarca Ngäbe Bugle, distrito de Besikó, corregimiento de Cerro Banco.

1. En la página 11 de EsIA, punto **2.2 Síntesis de las Características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto**, indica que dentro de las especies de flora "Al menos cinco especies fueron identificadas como amenazadas o vulnerables, principalmente orquídeas, lo que resalta la importancia de la protección y mitigación durante el desarrollo del Proyecto...". Además, se señaló que dentro de las especies de fauna amenazadas "la Boa Común está categorizada como vulnerable a nivel nacional y se encuentra en el apéndice 11 de CITES. Además, el Conejo pintado también está catalogado como vulnerable a nivel nacional...". Por lo que se solicita:

- a) **Presentar medidas de mitigación que garanticen la no afectación a las especies identificadas como vulnerables y amenazadas dentro del proyecto.**

Respuesta: se anexa Plan de Rescate de Flora y Fauna.

2. En la página 16 del EsIA, del punto **2.2 Síntesis de las Características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, Obra o proyecto**, indica *"Análisis de la línea base actual. Se presenta información sobre las características previas al proyecto en términos de suelo, agua, aire, flora, fauna y aspectos socioeconómicos. Se destaca que el suelo es de textura franco-arcillosa, la topografía es parcialmente plana. no hay agua superficial colindante al proyecto, la calidad del aire cumple con la norma y hay una fauna estable..."*. Sin embargo, en el punto, **5.6 Hidrología**, señala *"En relación con el proyecto, si bien cruza diversas fuentes de agua superficiales a través de sus líneas distribución aéreas, es crucial destacar que no se llevarán a cabo intervenciones en las mismas..."*. Además, mediante la verificación de coordenadas emitida por MEMORANDO-DIAM-1963-2023, señala que las quebradas, sin nombre afluente de quebrada de Hacha, quebrada de Hacha afluente del río Fonseca; quebrada Banco, quebrada sin nombre afluente del río Qui Qui, se encuentran en el recorrido de los datos aportados en el EsIA, aunado lo anterior se señala que con las coordenadas aportadas no se genera un alineamiento. Por lo antes descrito se solicita:

- a) **Presentar coordenadas en Excel que mantengan una secuencia lógica y permita generar un alineamiento del proyecto.**

Respuesta: Se adjuntan al archivo digital.

236
250



Coordenadas	Norte	Este
1	913556.51	392236.12
2	913554.93	392208.84
3	913587.11	392212.12
4	913592.81	392235.52



- b) **Aclarar, identificar y presentar cuáles son las fuentes hídricas que cruzan el alineamiento del proyecto.**

Respuesta: Quebradas, sin nombre afluente de quebrada de Hacha, quebrada de Hacha afluente del río Fonseca; quebrada Banco, quebrada sin nombre afluente del río Qui Qui, se encuentran en el recorrido de los datos aportados en el EsIA.

- c) **Presentar plano que indique distancia que hay entre la servidumbre hídrica y la posición de los postes más cercanos a las mismas. En caso de encontrarse dentro de la servidumbre hídrica:**

- i. **Presentar informe (original o copia autenticada o notariada) de análisis de calidad de agua de las fuentes hídricas identificadas en atención al punto b, realizado por un laboratorio avalado por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA).** **Respuesta:** El proyecto no tiene contemplado instalar postes dentro o cerca de áreas de servidumbres de fuentes hídrica

3. En la página 29 del EsIA, punto 4.3.2 Construcción/Ejecución, detallando las actividades que se darán en la fase (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros)), entre las actividades preliminares indica *"Adecuación de área de trabajo (desbroce, poda, entre otras instalaciones de campo provisionales campamento"*. Por lo que se solicita:

- a) **Aclarar cuáles son las instalaciones de campo provisionales campamento que se prevén para el desarrollo del proyecto.**

Respuesta: Un área de acopio de materiales

b) Presentar coordenadas de ubicación de las instalaciones de campo provisionales campamento.

Coordenadas	Norte	Este
1	913556.51	392236.12
2	913554.93	392208.84
3	913587.11	392212.12
4	913592.81	392235.52

4. En la página 30 de EslA, punto 4.3.2 Construcción/Ejecución, detallando las actividades que se darán en la fase (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros)), indica “Izado de Postes: Los mismos deben ser enterrados hasta donde indica la marca de este, la cual viene propuesta por el fabricante. En los casos donde el terreno no lo permita, por ser terreno rocoso, la profundidad estará según indica la norma para terrenos rocoso...”. En el punto 5.7.2 Vibraciones, indica: "Cabe resaltar que el proyecto estará realizando movimiento de tierra con personal a mano (ver métodos de instalación de los postes) y no se utilizará equipo para mover la tierra, por lo que consideramos que la construcción del proyecto no generará vibraciones de manera significativa...”. Se solicita:

a) Presentar el método de la instalación de los postes.

Método para instalación de Postes:

1. Planificación del Proyecto: Se realiza un análisis detallado del proyecto, incluyendo la determinación de la ubicación exacta de los postes, el tipo de terreno y las características específicas de la línea eléctrica.
2. Preparación del Sitio: Limpiar el área donde se instalarán los postes, asegurándose de eliminar obstáculos y materiales que puedan afectar la instalación.
3. Transporte de Postes: Transportar los postes de manera segura desde la ubicación de almacenamiento hasta el sitio de instalación, utilizando equipos y métodos adecuados.
4. Excavación: La excavación se realizará manualmente.

5. Colocación plantado de poste y relleno de agujero: Posicionar cuidadosamente el poste cerca del agujero excavado, asegurándose de que esté vertical y alineado correctamente. Se realizará este trabajo con el empleo de grúa y personal técnico, en donde se instalará teniendo en cuenta las normas de seguridad, para evitar accidentes. Durante el izaje de los postes, ningún obrero, ni persona alguna se situará por debajo de postes, cuerdas en tensión, o en el agujero donde se instalará el poste.

Se evitará golpear los postes o dejarlos caer bruscamente, no se permitirán deslizar ni arrastrar los postes.

Plomear el poste y continuar rellenando la zanja en capas de 20 cm compactando cada una de ellas. Rellenar el agujero con material de relleno, compactándolo gradualmente para garantizar una buena estabilidad y evitar asentamientos futuros. Comprobar la verticalidad del poste. Se deberá de contar con material de relleno y piedras acopiado cerca de la zona de trabajo.

Después de realizar el colocado de poste en vertical, realizar trabajos de anclaje y retenidas, rellenar con material de excavación compactándolo con capas de 20 cm alrededor del poste; Las piedras irán intercaladas después del relleno de material excavado por capas de 20 cm. hasta rellenar completamente el hoyo.

6. Aseguramiento del Poste: Verificar que el poste esté firmemente asegurado la base compactada y que no haya movimientos no deseados.

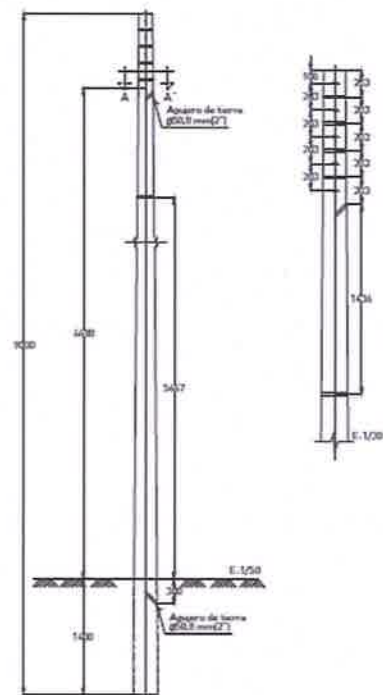
7. Inspección Final: Realizar una inspección final para asegurarse de que todos los aspectos de la instalación cumplan con el Proyecto Tipo de Líneas Aéreas y postes de Naturgy y los estándares de seguridad y diseño establecidos.

8. Protección del Sitio: Implementar medidas para proteger el sitio durante la instalación, como vallas de seguridad y señalización. La señalización durante la instalación de postes será de forma permanente hasta que se culmine por completo la ejecución de esta partida.

Seguir las siguientes indicaciones: Se colocarán los conos de seguridad para alarmar a los vehículos a una distancia prudente (15 -20m) de la zona de trabajo. Si quedara hoyos abiertos al finalizar el día se delimitará con estacas de madera y se le colocara cinta de color Amarilla. En calles se colocarán vigías con paletas de tránsito para el momento de izaje de postes

9. Documentación y Registro: Mantener registros detallados de la instalación, incluyendo informes de inspección.

Es fundamental que este proceso sea llevado a cabo por personal capacitado y siguiendo estrictamente las normativas y estándares de seguridad eléctrica y de construcción. Además, se debe contar con la supervisión de profesionales calificados para garantizar que la instalación cumpla con los requisitos específicos del proyecto.



DENOMINACION	ALTURA (mm)	DIMENSIONES CABEZA (mm)	DIMENSIONES BASE (mm)	ESFUERZO	
				NOMINAL (daN)	COEF. SEG.
HPC-300-9	9	165	300	300	2
HPC-500-9	9	165 ó 195	300 ó 330	500	2
HPC-800-9	9	195	330	800	2

Todas las cifras en mm (pulgadas)

<p>LÍNEAS AÉREAS DE BAJA TENSIÓN</p>		
<p>ID. CLIENTE</p>	<p>POSTE DE HORMIGÓN PRETENSADO CENTRIFUGADO HPC-300-0</p>	<p>PL011200</p>

CAD. 2. PL011300 POSTE DE HORMIGÓN CENTRIFUGADO O VIBRADO DE 10,5M X 300daN 03/09/2021 11:13 AM
FORMATO: IT/MS/LSB-13-01-01

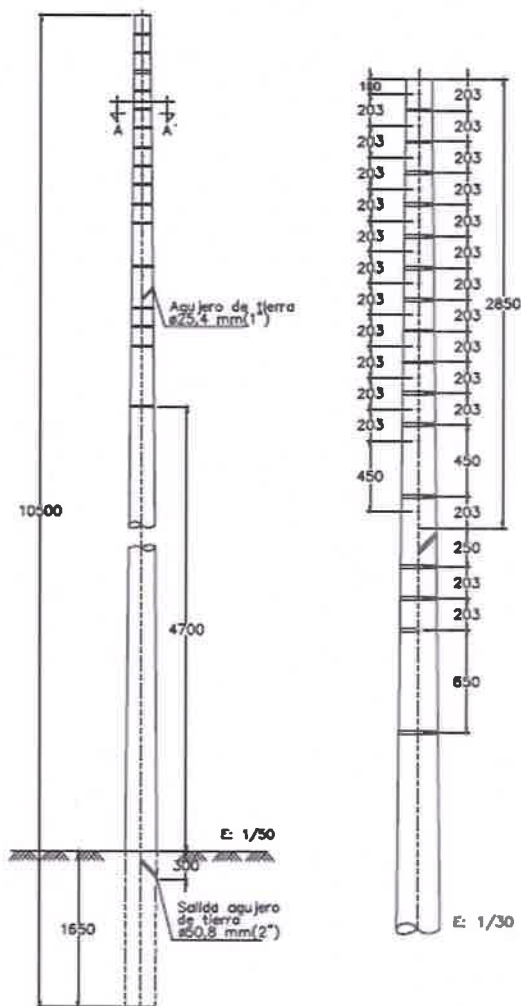
03-14

ID. CLIENTE

LÍNEAS AÉREAS DE MEDIA TENSIÓN
CONDUCTOR DESNUDO 13,2 Y 34,5 kV
POSTE DE HORMIGÓN CENTRIFUGADO O VIBRADO
DE 10,5m x 300daN

Naturgy

PL011300



SECCIÓN A-A

DIRECCIÓN PRINCIPAL
DIRECCIÓN SECUNDARIA



Características de los Aceros	
Diámetro Cables (mm)	100
Diámetro Bases (mm)	300
Concreto (mm)	100mm/m
Alfara Total (mm)	10000
Diámetro de Taladro	17,0mm
Refuerzo Horizontal (daN)	300

b) **Presentar la profundidad del izado de los postes contemplados.**

Respuesta:

- Poste de hormigón de altura de 9 metros; deberá ser enterrado 1.4 metros.
- Poste de hormigón de altura de 10.5 metros; deberá ser enterrado 1.65 metros.
- Poste de hormigón de altura de 12 metros; deberá ser enterrado 1.8 metros

c) **Aclarar la que normativa se acogerá para la instalación de postes en terrenos rocosos.**

Respuesta: En los casos donde el terreno no lo permita, por haber rocas el poste se reubica a unos dos o tres metros. De acuerdo con los puntos seleccionados para la ubicación de los postes, en campo no se visualizó puntos con terreno rocoso. De igual forma el promotor en cada punto realiza una prueba de punteo con profundidad de 1.4 a 1.8 m para verificar si el punto tiene roca enterrada que no se observa en la superficie. No aplica normativa, sin embargo, podemos mencionar que la normativa de instalación de postes es el Reglamento para las Instalaciones Eléctricas (RIE) y de igual manera citamos la de vibraciones, Anteproyecto de Ley "Por la cual se dicta la norma secundaria de Calidad Ambiental de Vibraciones Ambientales".

5. En la página 38 del EslA, punto **4.5.1 Sólidos** en fase de construcción, indica "*Estos se almacenarán y segregarán en recipientes adecuados y en un área especialmente designada y debidamente protegida. La disposición final de estos desechos se establecerá de acuerdo con el municipio para su recolección y/o el contratista estará a cargo y responsable de su disposición final...*". En fase de operación señala "*Los desechos sólidos que se generen durante actividades de operación y mantenimiento de las instalaciones del proyecto deberán ser conducidos posteriormente al vertedero del Municipal del área...*". Por lo que se solicita:

a) **Presentar coordenadas donde serán almacenados los desechos sólidos en el área del proyecto.**

Los desechos sólidos serán almacenados provisionalmente en el patio de acopio temporal.

Coordenadas	Norte	Este
1	913556.51	392236.12
2	913554.93	392208.84
3	913587.11	392212.12
4	913592.81	392235.52

b) **Indicar en que municipio será la disposición final de los desechos sólidos en fase de construcción y operación,**

Respuesta: Municipio de David. A través del administrador SACH.

c) **Presentar documentación por parte del municipio, donde se indique que cuenta con la capacidad de recibir los desechos del proyecto.**

Respuesta: Se hace entrega de la certificación de SACH para recibir los desechos y contrato entre SACH y Municipio. Ver Anexos.

d) **Señalar los protocolos de la instalación, recolección y disposición segura de los desechos sólidos generados durante la construcción y operación.**

Respuesta:

Los protocolos para la instalación, recolección y disposición segura de los desechos generados durante la construcción y operación son fundamentales para minimizar impactos ambientales. A continuación los pasos del protocolo:

- **Planificación:** Identificar los tipos de desechos que se generarán y establece procedimientos para su manejo.
- **Clasificación de Residuos:** Clasificar los residuos en categorías como material reciclable, material no reciclable y residuos peligrosos. Establecer contenedores específicos para cada categoría.
- **Almacenamiento Temporal:** Almacenar temporalmente los residuos en áreas designadas, y evitando la contaminación del suelo y el agua.
- **Entrenamiento del Personal:** Proporcionar entrenamiento al personal sobre la clasificación adecuada de los desechos y los procedimientos de manejo. Asegurando de que el personal esté al tanto de las prácticas sostenibles.

Recolección:

- **Contenedores Específicos:** utilizar bolsas de basura para cada tipo de residuo. Etiquetar claramente las bolsas para evitar confusiones.
- **Separación en la Fuente:** fomenta la separación de residuos en la fuente para facilitar el proceso de reciclaje.

Programa de Recolección: se establece una programación diaria de recolección de residuos.

- Disposición Segura: Reciclaje:
 - Prioriza la reutilización y el reciclaje de materiales siempre que sea posible. Coordinar con instalaciones de reciclaje locales.
 - Vertederos Designados: se envía los residuos no reciclables a vertederos designados SACH para la disposición final.

6. En la página 40 del EslA, punto **4.5.4 Peligrosos** en fase de construcción indica "*Los desechos serán dispuestos en facilidades con los permisos correspondientes en instituciones competentes para el manejo de estos desechos...*". En fase de operación menciona "*Los desechos serán dispuestos en facilidades con los permisos correspondientes en instituciones competentes para el manejo de estos desechos...*". Por lo que se solicita:

a) **Presentar coordenadas donde serán dispuestos los desechos peligrosos.**

Coordenadas	Norte	Este
1	931163.67	337275.31
2	931203.75	337462.85
3	931027.33	337463.43
4	931033.68	337313.85

b) **Indicar en que municipio será la disposición final de los desechos peligrosos.**

Respuesta: Municipio de David. A través del administrador SACH

c) **Presentar documentación por parte del municipio, donde se indique que cuenta con la capacidad de recibir los desechos peligrosos.**

Ver certificación en Anexos y contrato entre SACH y Municipio

7. En la página 48 del EslA, punto **4.8 Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental, aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto** se enlistan una serie de normativas que fueron derogadas y que no son aplicables a este

proyecto, tales como “Ley No. de 2 de julio de 1997, que adopta el plan regional para el desarrollo de la región interoceánica y el plan general de uso, conservación y desarrollo del área del Canal como instrumentos de ordenamiento territorial de la región interoceánica... Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019 Agua. Descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de aguas superficiales y subterráneas... Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009...”. Por lo que se requiere:

- a) Revisar corregir y presentar el punto 4.8, y excluir todas las normas que fueron derogadas, así como aquellas que están vigentes y no aplican a este tipo de proyecto.

NORMAS GENERALES

- CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA

Desde el año 1972, la constitución del país incluye un capítulo sobre el régimen ecológico, compuesto por cuatro artículos:

“Artículo 118: Es deber fundamental del Estado garantizar que la población viva en un ambiente sano y libre de contaminación, en donde el aire, el agua y los alimentos satisfagan los requerimientos del desarrollo adecuado de la vida humana.”

“Artículo 119: El Estado y todos los habitantes del territorio nacional tienen el deber de propiciar un desarrollo social y económico que prevenga la contaminación del ambiente, mantenga el equilibrio ecológico y evite la destrucción de los ecosistemas.”

“Artículo 120: El Estado reglamentará, fiscalizará y aplicará oportunamente las medidas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna terrestre, fluvial y marina, así como de los bosques, tierras y aguas, se lleven a cabo racionalmente, de manera que se evite su depredación y se asegure su preservación, renovación y permanencia.”

“Artículo 121: La Ley reglamentará el aprovechamiento de los recursos naturales no renovables, a fin de evitar que del mecanismo se deriven perjuicios sociales, económicos y ambientales”.

- LEY GENERAL DEL AMBIENTE

Ley No 41, promulgada el 3 de julio de 1998, crea la Autoridad Nacional del Ambiente.

El artículo 1 indica que: “La administración del ambiente es una obligación del

Estado; por tanto, la presente Ley establece los principios y normas básicos para la protección, conservación y recuperación del ambiente, promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales. Además, ordena la gestión ambiental y la integra a los objetivos sociales y económicos, a efecto de lograr el desarrollo humano sostenible en el país.”

El título IV, capítulo II se refiere al Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, que a continuación citamos:

Artículo 23. Las actividades, obras o proyectos, públicos o privados, que por su naturaleza, características, efectos, ubicación o recursos pueden generar riesgo ambiental, requerirán de un estudio de impacto ambiental previo al inicio de su ejecución, de acuerdo con la reglamentación de la presente Ley. Estas actividades, obras o proyectos, deberán someterse a un proceso de evaluación de impacto ambiental, inclusive aquellos que se realicen en la cuenca del Canal y comarcas indígenas.

Artículo 24. El proceso de evaluación del estudio de impacto ambiental comprende las siguientes etapas:

1. La presentación, ante la Autoridad Nacional del Ambiente, de un estudio de impacto ambiental, según se trate de actividades, obras o proyectos, contenidos en la lista taxativa de la reglamentación de la presente Ley.
2. La evaluación del estudio de impacto ambiental y la aprobación, en su caso, por la Autoridad Nacional del Ambiente, del estudio presentado.
3. El seguimiento, control, fiscalización y evaluación de la ejecución del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) y de la resolución de aprobación.

El título VIII, capítulo 1, sobre la responsabilidad ambiental, establece las siguientes obligaciones:

“Artículo 106. Toda persona natural o jurídica está en la obligación de prevenir el daño y controlar la contaminación ambiental.

Artículo 107. La contaminación producida con infracción de los límites permisibles, o de las normas, procesos y mecanismos de prevención, control, seguimiento, evaluación, mitigación y restauración, establecidos en la presente Ley y demás normas legales vigentes, acarrea responsabilidad civil, administrativa o penal, según sea el caso.

Artículo 108. *El que, mediante el uso o aprovechamiento de un recurso o por el ejercicio de una actividad, produzca daño al ambiente o a la salud humana, estará obligado a reparar el daño causado, aplicar las medidas de prevención y mitigación, y asumir los costos correspondientes.*

Artículo 109. *Toda persona natural o jurídica que emita vierta, disponga o descargue sustancias o desechos que afecten o puedan afectar la salud humana, pongan en riesgo o causen daño al ambiente, afecten o puedan afectar los procesos ecológicos esenciales o la calidad de vida de la población, tendrá responsabilidad objetiva por los daños que puedan ocasionar graves perjuicios, de conformidad con lo que dispongan las leyes especiales relacionadas con el ambiente.*

Artículo 110. *Los generadores de desechos peligrosos, incluyendo los radioactivos, tendrán responsabilidad solidaria con los encargados de su transporte y manejo, por los daños derivados de su manipulación en todas sus etapas, incluyendo los que ocurran durante o después de su disposición final. Los encargados del manejo sólo serán responsables por los daños producidos en la etapa en la cual intervengan.*

Artículo 111. *La responsabilidad administrativa es independiente de la responsabilidad civil por daños al ambiente, así como de la penal que pudiere derivarse de los hechos punibles o perseguibles. Se reconocen los intereses colectivos y difusos para legitimar activamente a cualquier ciudadano u organismo civil, en los procesos administrativos, civiles y penales por daños al ambiente.*

Artículo 112. *El incumplimiento de las normas de calidad ambiental, del estudio de impacto ambiental, del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental, de la presente Ley, leyes y decretos ejecutivos complementarios y de los reglamentos de la presente Ley, será sancionado por la Autoridad Nacional del Ambiente, con amonestación escrita, suspensión temporal o definitiva de las actividades de la empresa o multa, según sea el caso y la gravedad de la infracción."*

DECRETO EJECUTIVO No 1 DE 1 DE MARZO DE 2023. Por el cual se reglamenta el capítulo III del título II del Texto Único de la ley 41 del 1 de julio de 1998, general de ambiente de la República de Panamá y se deroga el decreto ejecutivo No 123 de 2009. Establece las disposiciones o reglamento que regirán el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, de

acuerdo con lo previsto en la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá.

Artículo 3: *Los proyectos de inversión, públicos o privados, obras o actividades, de carácter nacional, regional o local, y sus modificaciones, que estén incluidos en la lista taxativa contenida en el decreto ejecutivo, deberán someterse al Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.*

Artículo 19: *Los nuevos proyectos, obras o actividades, y las modificaciones de los ya existentes, en sus fases de planificación/ejecución (emplazamiento, instalación, montaje, ensamblaje, mantenimiento) y operación, que ingresarán al Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental de acuerdo a lo que establece el presente Decreto Ejecutivo, son los indicados e la lista taxativa a continuación, utilizando como referencia la Clasificación Industrial Nacional Uniforme (Código CINU), derivada de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (Código CIU)*

Artículo 22: *Para los efectos de este reglamento, se entenderá que un proyecto produce impactos ambientales negativos en su área de influencia, si como resultado de su ejecución, generan o presentan alguno de los efectos, características o circunstancias previstas en uno o más de los criterios de protección ambiental....*

Artículo 25. *Los Estudios de Impacto Ambiental deberán desarrollar los contenidos mínimos descritos para cada categoría de Estudio de Impacto Ambiental conforme se establece dentro del presente Decreto Ejecutivo.....*

Leyes

- Ley 67 del 9 de diciembre de 2016, que modifica y adiciona artículos a la ley 6 de 1997, sobre el marco, regulatorio e institucional para la prestación del servicio público de electricidad, para impulsar la equidad en el suministro de energía eléctrica en las áreas rurales.
- Ley 35 del 30 de junio de 1978, Por la cual se reorganiza el Ministerio de Obras Públicas
- Ley 06 del 3 de febrero de 1997, por la cual se dicta el Marco Regulatorio e Institucional para la Prestación del Servicio Público de Electricidad
- Ley 01 del 3 de febrero de 1994, por la cual se establece la legislación forestal de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones.

- Ley 05 del 28 de enero de 2005. Que adiciona un título denominado delitos contra el ambiente, al Libro II del Código Penal y dicta otras disposiciones.
- Ley 14 del 05 de mayo de 1982, modificada parcialmente por la Ley 58 de agosto de 2003, que regula el patrimonio histórico de la nación y protege los recursos arqueológicos.
- Ley 24 del 7 de junio de 1995. Legislación de vida silvestre.
- Ley 36 del 17 de mayo de 1996, por la cual se establecen controles para evitar la contaminación ambiental ocasionada por combustible y plomo.
- Ley 39 del 24 de noviembre de 2005, que modifica la Ley 24 de 1995. Legislación de vida silvestre.
- Ley 66 del 10 de noviembre de 1947, por la cual se aprueba el Código Sanitario.

Decretos

- Decreto Ejecutivo No 590 del 23 de septiembre de 2020, que traslada la Oficina de Electrificación Rural (OER) al Ministerio de Obras Públicas y se dictan otras disposiciones
- Decreto Ejecutivo 112, del 1 de julio de 2019, que nombra los ministros y viceministros de estado.
- Decreto Ley N5 de 8 de julio de 1999. Por la cual se establece el régimen general de arbitraje de la conciliación y de la mediación.
- Decreto Ejecutivo 01 del 15 de enero de 2004. Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.
- Decreto Ejecutivo 02 del 15 de febrero de 2008. Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción.
- Decreto Ejecutivo 02 del 14 de enero de 2009, que establece la norma ambiental de calidad de suelo para diversos usos.
- Decreto Ejecutivo N° 283 del 21 de noviembre del 2006. Por el cual se reglamenta el artículo 21 del capítulo I, título IV de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, el cual define los criterios para el ordenamiento del territorio y regula la materia.
- Decreto Ejecutivo 975 del 23 de agosto de 2012, que modifica el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

242

- Decreto Ejecutivo 306 del 04 de septiembre de 2002. Que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, aéreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.
- Decreto de Gabinete N° 036-03 de 17 de septiembre de 2003, "Por el cual se establece una política nacional de hidrocarburos en la República de Panamá y se toman otras medidas."
- Decreto N° 160 de 7 de junio de 1993, "Por el cual se expide el Reglamento de Tránsito Vehicular de la República de Panamá".

Resoluciones

- Resolución No. AG-0051-2008 de 22 de enero de 2008, "Por la cual se establecen las especies de fauna y flora amenazadas y en peligro de extinción en Panamá"
- Resolución 067-08 DNPH del 10 de julio de 2008. Por la cual se definen términos de referencia para la evaluación de los informes de prospección, excavación y rescates arqueológicos, que sean producto de los Estudios de Impacto Ambiental y/o dentro del marco de investigaciones arqueológicas.
- Resolución AG-0235 del 12 de junio de 2003. Establece la tarifa para el pago en concepto de Indemnización Ecológica para la expedición de permisos de la tala rasa y eliminación de sotobosque o formación de gramíneas.
- Resolución AG-0292-2008 de 16 de junio de 2008, "Por la cual se establecen los requisitos para los planes de rescate y reubicación de fauna silvestre".
- Resolución AG-0363-2005. Por la cual se establecen medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental.
- Resolución N° 03-96, C.O.SE-P.I. del 18 de abril de 1996 y Resolución CDZ-00'3/99 de 11 de febrero de 1999, "Por la cual se aclara la Resolución N° CDZ-10/98 del 9 de mayo de 1998, por la cual se modifica el Manual Técnico de Seguridad para instalaciones, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo Manual Técnico de Seguridad de Combustibles".

Reglamentos

- Reglamento técnico DGNTI-COPANIT 43-2001. Higiene y seguridad industrial. Condiciones de higiene y seguridad para el control de la contaminación atmosférica en ambiente de trabajo producida por sustancias químicas.

- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000. Higiene y seguridad industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen ruidos.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000. Higiene y seguridad industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones.
- RIE, Reglamento de Instalaciones Eléctricas.

Normas Comarcales

- Ley 10 de 7 de marzo de 1997. Crea la Comarca Ngäbe-Buglé y señala que las tierras son de propiedad colectiva de estos dos Pueblos Indígenas.
- Decreto Ejecutivo 194 de 25 de agosto de 1999, modificado por el Decreto 256 de 14 de septiembre de 2021. Que adopta la Carta Orgánica Administrativa de la Comarca Ngöbe-Buglé y elecciones de las autoridades comarcales.
- Ley 37 de 2 de agosto de 2016, que establece la consulta y consentimiento previo, libre e informado a los pueblos indígenas

8. En la página 65 del EslA, punto **5.72 Vibraciones**, indica “En los alrededores no se observó estructuras sensibles ni infraestructuras delicadas. En tales casos, es posible realizar el movimiento de tierra sin un monitoreo de vibración. Sin embargo, como lo establece en los Contenidos Mínimos en el artículo 25 del Decreto Ejecutivo 01 de 1 de marzo de 2023 debe presentar el Monitoreo de Vibraciones, Se solicita:

- a) **Presentar el informe de monitoreo de vibraciones, elaborado y firmado por un personal idóneo (original o copia autenticada) y adjuntando el certificado de calibración (en español) del aparato utilizado en las mediciones realizadas. Ver informe en Anexos.**

9. En el EslA página 85, punto **6.2.2 Inventario de especies del área de influencia e identificación de aquellas que se encuentran enlistadas a causa de su estado de conservación**, señala “En cuanto a los reptiles se registraron seis individuos en total, pertenecientes a cinco especies (*Basiliscus basiliscus*, *Anolis limifrons*, *Bofhrops asper* y *Boa imperator*), cuatro familias (*Corytophanidae*, *Dactyloidae*, *Viperidae* y *Boidae*), y un orden (*Squamara*)”, sin embargo, en el cuadro No 9 “Listado de los reptiles

registrados durante el muestreo en el proyecto "Líneas de Distribución Eléctrica, Luminarias Públicas, Transformadores, Acometidas Eléctricas, Tapias e Instalaciones Eléctricas Internas para Viviendas de Bajos Recursos en la Comunidad de Cerro Banco", Junio 2023, indica que pertenecen a **cuatro especies**. Por lo antes descrito se solicita:

- a) **Aclarar la cantidad de especies de reptiles que fueron identificadas durante el muestreo del proyecto,**

Anfibios y reptiles.

Durante el muestreo se registraron 11 individuos de anfibios agrupados en cinco especies (*Rhinella horribilis*, *Craugastor fitzingeri*, *Leptodactylus savagei*, *Leptodactylus labialis* y *Engystomops pustulosus*), tres familias (Bufonidae, Craugastoridae y Leptodactylidae) y un orden (Anura).

Listado de los anfibios registrados durante el muestreo en el proyecto "Líneas de Distribución Eléctrica, Luminarias Públicas, Transformadores, Acometidas Eléctricas, Tapias e Instalaciones Eléctricas Internas para Viviendas de Bajos Recursos en la Comunidad de Cerro Banco". Junio 2023.

Orden	Familia	Especie	Nombre común	Cantidad
Anura	Bufonidae	<i>Rhinella horribilis</i>	Sapo común	2
	Craugastoridae	<i>Craugastor fitzingeri</i>	Ranita Común de Lluvia	4
	Leptodactylidae	<i>Leptodactylus savagei</i>	Rana de Dedos Delgados de Savage	2
		<i>Leptodactylus labialis</i>	Rana de bigotes	1
		<i>Engystomops pustulosus</i>	Rana túngara	2
1 orden	3 familias	5 especies		11

Fuente: Datos registrados en campo.

En cuanto a los reptiles se registraron seis individuos en total, pertenecientes a cinco especies (*Basiliscus basiliscus*, *Anolis limifrons*, *Bothrops asper* y *Boa imperator*), cuatro familias (Corytophanidae, Dactyloidae, Viperidae y Boidae), y un orden (Squamata). Dos estas especies fueron registradas por medio de entrevistas a moradores del área del proyecto.

Listado de los reptiles registrados durante el muestreo en el proyecto "Líneas de Distribución Eléctrica, Luminarias Públicas, Transformadores, Acometidas Eléctricas, Tapias e Instalaciones Eléctricas Internas para Viviendas de Bajos Recursos en la Comunidad de Cerro Banco". Junio 2023.

Orden	Familia	Especie	Nombre común	Cantidad
Squamata	Corytophanidae	<i>Basiliscus basiliscus</i>	Moracho	2

	Dactyloidae	Anolis limifrons	Anolis	4
	Viperidae	Bothrops asper	Víbora equis	En
	Boidae	Boa imperator	Boa Común	En
1 orden	4 familias	4 especies		6

Fuente: Datos registraos en campo. En: Entrevista.

10. En la página 105 del EslA, punto 7.3 Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana se señala "Se entrevistó a un total de 35 encuestados, de los cuales son residentes más cercanos al Proyecto (ver encuestas en la sección de anexos) Cabe destacar que en los alrededores del proyecto no se encontraron muchas viviendas cercanas al área de estudio...". Sin embargo, en los anexos se encuentran 34 encuestas. Por lo antes descrito se solicita:

- a) **Aclarar la cantidad de encuestas realizadas, y presentar los resultados (originales) de estos, acorde al número de muestra implementado.**

Respuesta: La cantidad de encuestados es de 35.

- b) **Describir la metodología utilizada para determinar la muestra de población a encuestar o entrevistar del área donde se desarrollará el proyecto, en cumplimiento de lo que establece el artículo 40 del Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023,**

Respuesta: Se presenta una metodología para obtener información sobre la percepción de la población:

Selección de Métodos de Recopilación de Datos: Se elige el método que se adapten al objetivo y a la población y al Plan de Participación Ciudadana. La opción fue encuestas a grupos focales y observación participante.

- Considerar la combinación de métodos para obtener una perspectiva más completa.

Muestreo:

- Se determina la muestra representativa de la población a estudiar. Se divide la población en segmentos para asegurar representatividad. En el caso del estudio se elige una muestra de 34 personas.
- Seleccionar participantes de manera aleatoria o estratificada, dependiendo de la metodología y los recursos disponibles.

Recopilación de Datos:

- Se implementa la recopilación de datos según la cantidad de encuestas

Análisis de Datos:

- Se utiliza técnicas estadísticas y cualitativas para analizar los datos recopilados.
- Se identifican patrones, tendencias y diferencias significativas en las respuestas.

Interpretación de Resultados:

- Se interpretan los resultados en el contexto de los objetivos planteados.
- Se consideran las opiniones divergentes y las explicaciones detrás de ciertos patrones identificados.

El Plan de Participación Ciudadana establece contenidos como:

- ✓ *Identificación de actores claves dentro del área de influencia del proyecto, obra o actividad, (comunidades, autoridades, organizaciones, juntas comunales, consejos consultivos ambientales u otros):* en esta sección se tomó en cuenta la selección de los actores claves de acuerdo con la entrevistar a personas mayores de edad y seleccionar a residentes y jefes de familia
- ✓ *Técnicas de participación empleadas a los actores claves, (encuestas, entrevistas, talleres, asambleas, reuniones de trabajo, entre otras), los resultados obtenidos y su análisis.* Para establecer la percepción local del proyecto se realizó una consulta a una muestra representativa de la comunidad circundante al proyecto, con la finalidad de conocer su opinión sobre las posibles afectaciones o beneficios que para ellos o la comunidad pudieran ocasionar las actividades del Proyecto, así como para obtener sus sugerencias y recomendaciones
- ✓ *Solicitud de información y respuesta a la comunidad.* Se presenta una breve explicación sobre la respuesta a la comunidad y solicitud de información.

Solicitud de información

Una de las técnicas de solicitud de información fueron las encuestas realizadas a los actores claves de la comunidad, en las cuales daban su opinión sobre el mismo y detallaban las recomendaciones al promotor.

Respuesta a la comunidad

El promotor estará anuente a las recomendaciones hechas por los residentes y prestará toda la atención a aquellas solicitudes en las cuales se pueda ayudar al ambiente y a la comunidad

Formula:

La fórmula para calcular el tamaño de muestra representativa en una encuesta en una comunidad puede variar dependiendo de varios factores, incluyendo el tamaño de la población, el nivel de confianza deseado, el margen de error aceptable y la heterogeneidad de la población. Una fórmula comúnmente utilizada para calcular el tamaño de muestra en una encuesta con población finita es la siguiente:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{(N-1) \cdot E^2 + Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}$$

Donde:

- n es el tamaño de la muestra.
- N es el tamaño de la población = 200 habitantes vecinos al alineamiento
- Z es el valor crítico de la distribución normal estándar correspondiente al nivel de confianza deseado (por ejemplo, 1.282 para un nivel de confianza del 80%).
- p es la proporción estimada de la característica de interés en la población = 0.5
- E es el margen de error deseado = 10 %

Es importante tener en cuenta que esta fórmula asume una distribución normal de la población y puede requerir ajustes según las características específicas de la encuesta y la población. Además, la elección de p (la estimación de proporción) puede afectar el tamaño de la muestra, y es recomendable utilizar la estimación más conservadora si no se tiene una estimación precisa.

$$n = \frac{200 \cdot 1.282^2 \cdot 0.5 \cdot (1-0.5)}{(200-1) \cdot 0.10^2 + 1.282^2 \cdot 0.5 \cdot (1-0.5)}$$

$$n = \frac{82.1762}{2.400881}$$

$$n = 34.23 \text{ personas} \approx 35 \text{ personas}$$

En base a los cálculos realizados para determinar el tamaño de muestra necesario en la encuesta comunitaria, se puede concluir lo siguiente:

Para un nivel de confianza del 80%, se sugiere encuestar a aproximadamente 34 personas a lo largo del alineamiento calculando un aproximado de 200 individuos colindante al proyecto. Este tamaño de muestra proporcionará resultados con un nivel de confianza alto del 80%, lo que significa que existe una fuerte probabilidad de que los resultados reflejen con precisión las características o opiniones de la población en general.

- c) En caso de que la metodología determine que la muestra de población es superior al número de encuestas presentadas en el estudio, deberá realizar las encuestas que faltan y presentar nuevamente el análisis y resultado completo de la participación ciudadana.

Respuesta: La metodología muestra un número igual al encuestado.

11. En la página 115 del EslA, punto 8.1 **Análisis de la línea base actual (físico, biológico y socioeconómico) en la comparación con las transformaciones que genera la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que conlleva en cada una de sus fases**, se presenta la Tabla No. 2. Análisis de Línea Base con la situación ambiental previa, sin embargo, no se presentan las transformaciones que genera el proyecto. Por lo que se solicita:

- a) **Presentar La Tabla No 2 actualizada, la cual incluya el análisis de la línea base actual, en comparación con las transformaciones que generará el proyecto en cada una de sus fases.**

FACTOR AMBIENTAL RELACIONADO	SITUACIÓN AMBIENTAL PREVIA	TRANSFORMACIONES DEL PROYECTO
Suelo	<ul style="list-style-type: none">• Textura del Suelo: se observó que la textura del suelo es arcillosa.• El uso actual del suelo es agropecuario• Suelos son ricos en nutrientes en comparación con otras áreas.• La topografía es variada a lo largo del alineamiento y oscila de pendientes variadas en distintas zonas.	<ul style="list-style-type: none">• La textura del suelo en el punto directo de enterrar los postes se verá intervenida.• El uso de suelo se mantendrá como servidumbre lo cual por ser pare del entorno agropecuario.• La topografía no se verá cambiada por las actividades del proyecto.
Agua	<ul style="list-style-type: none">• El proyecto no interviene servidumbre de cuerpo de agua superficial.	<ul style="list-style-type: none">• Las servidumbres de los cuerpos de aguas serán mantenidas.
Aire Calidad de Aire Ruido	<ul style="list-style-type: none">• Los resultados medidos de calidad de aire se encontraban dentro del rango de límite máximo permisible• Los resultados medidos de ruido se encontraban dentro del rango de límite máximo permisible• Los resultados medidos de vibraciones se encontraban dentro del	<ul style="list-style-type: none">• La calidad del aire no se verá afectada por ruido o emisiones, ya que el impacto es leve.• Las vibraciones que generará el proyecto son consideradas leves

235

		rango de límite máximo permisible	
	Biológico Flora Fauna	<ul style="list-style-type: none"> Esta zona está representada por aproximadamente un 10%, el cual equivale a pequeñas zonas presentes en cruces de algunas quebradas y riachuelos presentes a lo largo del alineamiento; en esta área las plantas presentes son las que comúnmente podemos encontrar cerca de fuentes de agua, las cuales son pertenecientes a las familias Anacardiaceae (<i>Anacardium excelsum</i>), Moraceae (<i>Ficus</i> sp), Fabaceae (<i>Andira inermis</i>). <p>Durante el muestreo se registraron 11 individuos de anfibios agrupados en cinco especies (<i>Rhinella horribilis</i>, <i>Craugastor fitzingeri</i>, <i>Leptodactylus savagei</i>, <i>Leptodactylus labialis</i> y <i>Engystomops pustulosus</i>), tres familias (Bufonidae, Craugastoridae y Leptodactylidae) y un orden (Anura).</p>	<ul style="list-style-type: none"> La flora en el área no será afectada por la intervención de tala de 3 individuos de árboles ya que el impacto fue identificado como bajo o leve. La fauna en el área no será afectada por la intervención ya que el impacto fue identificado como bajo o leve.
	Socioeconómico	<ul style="list-style-type: none"> La generación de empleos y la disponibilidad de progreso de proyectos para la comunidad son los indicadores mayormente vistos. Se realizó un total de 35 encuestas de las cuales la mayoría concluía en que la situación ambiental de la zona es regular (50%), los principales problemas de 	<ul style="list-style-type: none"> La instalación de una línea de transmisión eléctrica en una comunidad rural puede ofrecer diversos beneficios significativos. Algunos de estos beneficios incluyen: Acceso a Energía Eléctrica: La principal ventaja es que brinda acceso a la electricidad en áreas que antes carecían de este servicio. Esto mejora la calidad de vida de los residentes

	la zona son la falta de las líneas de servicios (vías, luz y agua), no perciben olores molestos (100%), se sienten satisfechos con el próximo desarrollo del proyecto	al proporcionar iluminación, energía para electrodomésticos y otras comodidades básicas. • Mejora en la Calidad de Vida: La electricidad facilita la realización de diversas actividades diarias, como estudiar por la noche, refrigerar alimentos, utilizar dispositivos electrónicos y acceder a servicios médicos que requieran energía eléctrica.
--	---	--

12. En la página 117 del EsIA, punto 8.2 **Analizar los criterios de protección ambiental, determinando los efectos, características o circunstancias que presentará o generará la actividad, obra o proyecto de cada una de sus fases, sobre el área de influencia**, se indica en la Tabla No 2 Análisis de los Criterios de Protección Ambiental, "*Como resulta habitual en obras de estas características, durante la fase constructiva y Operativa se producirán impactos negativos sobre componentes del medio que, de acuerdo a las acciones previstas para la obra, se estiman principalmente de magnitud baja y se relacionan con: las emisiones de material particulado, nivel de ruido. generación de desechos sólidos comunes y efluentes líquidos...*", sin embargo, no se especifica que acápite del Criterio 1 se ve afectado, tampoco se la fase del proyecto se ve la afectación. Por lo que se solicita:

- a) **Aclarar el análisis de los criterios de protección ambiental y distinguir cuáles son los acápites que se verán afectados, para lo cual deberá determinar los efectos características o circunstancias que generará el proyecto en cada una de sus fases. Presentar resultado de dicho análisis (Tabla No, 2 actualizada),**

CRITERIOS DE PROTECCION AMBIENTAL	ANÁLISIS
Criterio 1. Sobre la salud de la población, flora, fauna y el ambiente en general: a. Producción y/o manejo de sustancias peligrosas y no peligrosas, atendiendo a composición,	Como resulta habitual en obras de estas características, durante la fase constructiva y operativa se producirán impactos negativos bajos o leves sobre las características físicas,

CRITERIOS DE PROTECCION AMBIENTAL	ANÁLISIS
<p>cantidad concentración; así como la disposición de desechos y/o residuos peligrosos y no peligrosos.</p> <p>ⓑ Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones, radiaciones y la posible generación de ondas sísmicas artificiales.</p> <p>ⓒ Producción de efluentes líquidos, combinaciones, atendiendo a su composición, calidad y cantidad, así como de emisiones fugitivas de gases o partículas producto de las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta:</p> <p>ⓓ Proliferación de patógenos y vectores sanitarios;</p> <p>ⓔ Alteración del grado de vulnerabilidad ambiental</p>	<p>biológicas, socioeconómicas y culturales del área de influencia donde se pretenda desarrollar en los acápites a,b,c,d y e.</p>
<p>Criterio 2. Sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales:</p> <p>ⓐ La alteración del estado actual de suelos;</p> <p>ⓑ La generación o incremento de procesos erosivo;</p> <p>c. La pérdida de fertilidad en suelos;</p> <p>d. La modificación de los usos actuales del suelo</p> <p>e. La acumulación de sales y/o contaminantes sobre el suelo;</p> <p>f. La alteración de la geomorfología</p> <p>g. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua superficial, continental o marítima y subterránea;</p> <p>h. La modificación de los usos actuales del agua</p> <p>i. La alteración de fuentes hídricas superficiales o subterráneas</p> <p>j. La alteración de régimen de corrientes, mareas y oleajes.</p> <p>k. La alteración del régimen hidrológico</p> <p>l. La afectación sobre la diversidad biológica;</p> <p>m. La alteración y/o afectación de los ecosistemas</p> <p>ⓓ La alteración y/o afectación de las especies de flora y fauna;</p> <p>o. La extracción, explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales;</p> <p>p. La introducción de especies de flora y fauna exóticas</p>	<p>Como resulta habitual en obras de estas características, durante la fase constructiva y operativa se producirán impactos negativos bajos o leves sobre las características físicas, biológicas, socioeconómicas y culturales del área de influencia donde se pretenda desarrollar en los acápites a, b y n del criterio 2.</p>
<p>Criterio 3. Sobre los atributos que tiene un área clasificada como protegida, o con valor</p>	<p>El proyecto no genera ninguna afectación relacionada con este criterio.</p>

CRITERIOS DE PROTECCION AMBIENTAL	ANÁLISIS
<p>paisajístico, estético y/o turístico:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas y/o sus zonas de amortiguamiento. b. La afectación, intervención o explotación de áreas con valor paisajístico, estético y/o turístico; c. La obstrucción de la visibilidad a áreas con valor paisajístico, estético, turístico y/o protegidas; d. La afectación, modificación y/o degradación en la composición del paisaje; e. Afectaciones al patrimonio natural y/o al potencial de investigación científica 	
<p>Criterio 4. Sobre los sistemas de vida y/o costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. El reasentamiento o desplazamiento de comunidades humanas y/o individuos, de manera temporal o permanentemente; b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales; c. La transformación de las actividades económicas, sociales y culturales; d. Afectación a los servicios públicos e. Alteración al acceso de los recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica, de subsistencia, así como actividades sociales y culturales de seres humanos; f. Cambios en la estructura demográfica local. 	<p>El proyecto no genera ninguna afectación relacionada con este criterio.</p>
<p>Criterio 5. Sobre sitios y objetos arqueológicos, edificaciones y/o monumentos con valor antropológico, arqueológico, histórico y/o perteneciente al patrimonio cultural:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. La afectación, modificación y/o deterioro de monumentos, sitios, recursos u objetos arqueológicos, antropológicos, paleontológicos, monumentos históricos y sus componentes y b. La alteración, modificación, y/o deterioro de recursos arquitectónicos, monumentos públicos componentes. 	<p>Este criterio no aplica, por la inexistencia de esta variable en el sitio del proyecto.</p>

13. En la página 120 del EslA, punto **8.3 Identificación de los impactos ambientales y socioeconómicos de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases; para lo cual debe utilizar el resultado del análisis realizado a los criterios de protección ambiental**, se presenta la Tabla No. 13 Matriz de Identificación de Impactos Ambientales, entre ellos se describen como *"Posible afectación por gases de combustión; Posible afectación por partículas de polvos; Posible afectación por la generación de ruido; Posible afectación por la generación de residuos sólidos no peligrosos; Posible afectación por la generación de residuos peligrosos; Posible afectación al paisajismo la instalación del proyecto, entre otros..."* sin embargo, algunos nombres dados a estos "impactos", no concuerdan con los establecidos en el punto **2.3 La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por la actividad, obra o proyecto**, en cual indican *"Algunos de los impactos ambientales que se generan con el desarrollo del proyecto son los siguientes: Contaminación del suelo por desechos sólidos y líquidos; Generación de partículas de polvo, ruido (de manera temporal) y gases producto de la combustión de hidrocarburos y movimiento de tierra; Pérdida de la cobertura vegetal; Generación de procesos erosivos; Beneficios socioeconómicos del área..."*. Por otra parte, los nombres dados a algunos impactos, no son impactos ambientales, actos ambientales, Por lo antes descrito se solicita:

- a) **Verificar los términos o conceptos antes señalados, y presentar la Tabla No. 13 corregida, en la cual debe reflejar los impactos ambientales que realmente generará el en cada una de sus fases, para lo cual debe utilizar el resultado del análisis realizado a los criterios de protección ambiental. Además, debe considerar la respuesta dada al punto a, de la pregunta 12.**

Matriz de Identificación de Impactos Ambientales			
IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS			
FASE DE CONSTRUCCIÓN			
Resumen de Actividades:			
Tala y poda		Excavación/Instalación de los Postes	
ASPECTO AMBIENTAL			IMPACTO AMBIENTAL
Generación de Empleos		1	Aumento de las expectativas de empleos a nivel local y regional
		2	Aumento de la economía local
Generación de Insumos		3	Demanda de bienes y servicios
Generación de Gases		4	Afectación por gases de combustión
Generación de Polvos		5	Afectación por partículas de polvos
Generación de Ruido		6	Afectación por la generación de ruido
Generación de Residuos Sólidos		7	Afectación por la generación de residuos sólidos no peligrosos
		8	Afectación por la generación de residuos peligrosos
Generación de Procesos Erosivos		9	Afectación por procesos erosivos
Generación de Agua Residual		10	Afectación por olores molestos
		11	Afectación por la generación de aguas residuales
Generación de Afectación al Paisajismo		12	Afectación al paisajismo la instalación del proyecto
		13	Perturbación de la fauna y flora
Generación de lesiones a los trabajadores		14	Lesiones por accidentes e incidentes laborales
Generación de Riesgos a la Arqueología		15	Riesgos inherentes a presencia de hallazgos arqueológicos en la zona de intervención directa
FASE DE OPERACIÓN			
Resumen de Actividades: Mantenimiento de las instalaciones			
Generación de Empleos		1	Aumento de las expectativas de empleos a nivel local y regional
		2	Aumento de la economía local
Generación de Insumos		3	Demanda de bienes y servicios
Generación de Gases		4	Afectación por gases de combustión
Generación de Residuos Sólidos		5	Afectación por la generación de residuos sólidos no peligrosos
		6	Afectación por la generación de residuos sólidos no peligrosos
Generación de lesiones a los trabajadores		7	Lesiones por accidentes e incidentes laborales

229

b) Actualizar los puntos 2.3, 2.4 y 2.5 de acuerdo con la pregunta a).

2.3 La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por la actividad, obra o proyecto

Los problemas o impactos ambientales críticos son considerados aquellos cuya magnitud es superior al umbral aceptable, ya que produce una pérdida permanente de la calidad de las condiciones ambientales, sin posible recuperación aun cuando se adopten medidas protectoras o correctoras. Tomando en cuenta esta definición el proyecto no genera problemas ambientales críticos. La ejecución del proyecto puede ocasionar impactos ambientales negativos BAJOS O LEVES sobre las características físicas, biológicas, socioeconómicas y culturales, del área de influencia del proyecto.

Algunos de los impactos ambientales que se generan con el desarrollo del proyecto son los siguientes:

- Contaminación del suelo por desechos sólidos y líquidos.
- Generación de partículas de polvo, ruido (de manera temporal) y gases

producto de la combustión de hidrocarburos y movimiento de tierra.

- Pérdida de la cobertura vegetal.
- Generación de procesos erosivos
- Beneficios socioeconómicos del área

2.4 Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto

La sección analiza la identificación y valorización de los riesgos e impactos ambientales y socioeconómicos, así como la categorización del estudio de impacto ambiental. En resumen:

Análisis de la línea base actual

Se presenta información sobre las características previas al proyecto en términos de suelo, agua, aire, flora, fauna y aspectos socioeconómicos. Se destaca que el suelo es de textura franco-arcillosa, la topografía es parcialmente plana, no hay agua superficial colindante al proyecto, la calidad del aire cumple con la norma y hay una fauna estable.

Análisis de los criterios de protección ambiental

Se realiza un análisis de los efectos que la actividad del proyecto puede tener en relación con la salud, recursos naturales, áreas protegidas, sistemas de vida humanos, patrimonio cultural y arqueológico. Se evalúan diversos aspectos como la producción de sustancias peligrosas, la alteración del suelo, la modificación de fuentes hídricas, entre otros.

Identificación de los impactos ambientales y socioeconómicos

Se identifican los impactos ambientales y socioeconómicos que la actividad del proyecto puede generar en cada fase. Se considera la contratación de mano de obra, la demanda de bienes y servicios, afectaciones al aire, generación de ruido, generación de residuos sólidos y líquidos, entre otros.

Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos

Se emplea una metodología de valoración cualitativa y cuantitativa para evaluar los impactos identificados. Se asignan valores a características como carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación y sinergia. Se calcula un Valor de Impacto Ambiental (VIA) para cada impacto.

Resumen de Evaluación de Impactos (FASE DE CONSTRUCCIÓN)

Se presenta una tabla con los impactos evaluados, su caracterización y su nivel de significancia. Se resalta que la todos los impactos son bajos o leves sobre las características físicas, biológicas, socioeconómicas y culturales del área de influencia.

Resumen de Evaluación de Impactos (FASE DE MANTENIMIENTO)

Se muestra otro resumen similar para la fase de mantenimiento, evaluando impactos como aumento de empleo, demanda de bienes y servicios, afectaciones por gases y residuos, entre otros. Todos los impactos se consideran bajos o leves.

En general, la sección describe la evaluación de impactos en diferentes aspectos ambientales y socioeconómicos, resaltando que la mayoría de los impactos se consideran bajos o leves, y que se proponen medidas para prevenir o mitigar estos impactos

227
115

14. En las páginas 121 a 132 del EslA, en el punto **8.4 Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cualitativa y cuantitativa), que incluya sin limitarse a ello: carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación, sinergia, entre otros. Y en base a un análisis, justificar los valores asignados a cada uno de los parámetros antes mencionados, los cuales determinarán la significancia de los impactos**, se presenta la metodología utilizada para la valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, sin embargo, no se incluyó el análisis justificando cada uno de los asignados a cada uno de los parámetros que permiten definir la significancia de los impactos, Por lo antes mencionado, y tomando en consideración la respuesta dada a la pregunta 13, se solicita lo siguiente:

- a) **Presentar el análisis de los valores asignados a cada uno de los parámetros que permiten definir la significancia de los impactos ambientales que generará el proyecto.**

Proyecto: "Línea de Distribución Eléctrica"			Características del Impacto										Análisis	
Impactos ambientales específicos	Componentes impactados	Actividades o eventos relacionados	C	Gp	I _n	R _o	Ex	D	R _v	Re	Ac	Sn	VIA	
1. Aumento en las expectativas de empleo a nivel local y regional.	Social	Trabajos de tala y poda. Instalación de los Postes	2	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Impacto Bajo o leve
2. Aumento en la economía local	Social	Trabajos de tala y poda. Instalación de los Postes	2	5	2	2	5	2	5	5	2	5	3	Impacto Bajo o leve
3. Demanda de bienes y servicios	Social	Trabajos de tala y poda. Instalación de los Postes	2	5	5	5	2	2	2	2	5	2	3	Impacto Bajo o leve
4. Afectación por gases de combustión	Aire	Trabajos de tala y poda. Instalación de los Postes	2	2	2	2	5	5	2	2	5	2	2	Impacto Bajo o leve
5. Afectación por partículas de polvos	Aire	Trabajos de tala y poda. Instalación de los Postes	2	5	5	5	5	2	2	2	2	2	3	Impacto Bajo o leve
6. Afectación por la generación de ruido	Aire	Trabajos de tala y poda. Instalación de los Postes	2	5	5	5	2	2	2	2	5	2	3	Impacto Bajo o leve
7. Afectación por la generación de residuos sólidos no peligrosos	Suelo	Trabajos de tala y poda. Instalación de los Postes	2	5	5	5	2	2	2	2	5	2	3	Impacto Bajo o leve
8. Afectación por la generación de residuos peligrosos	Suelo	Trabajos de tala y poda. Instalación de los Postes	2	2	2	2	5	5	2	2	5	2	2	Impacto Bajo o leve
9. Afectación por procesos erosivos	Suelo, agua	Trabajos de tala y poda. Instalación de los Postes	2	2	2	2	5	5	2	2	5	2	2	Impacto Bajo o leve
10. Afectación por olores molestos	Aire	Trabajos de tala y poda. Instalación de los Postes	2	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Impacto Bajo o leve

Proyecto. “Línea de Distribución Eléctrica”				Características del Impacto										Análisis
Impactos ambientales específicos	Componentes impactados	Actividades o eventos relacionados	C	Gp	Ia	Ro	Ex	D	Rv	Re	Ac	Sn	VIA	
11. Afectación por la generación de aguas residuales	Suelo, agua	Trabajos de tala y poda. Instalación de los Postes	2	5	5	5	5	2	2	2	2	2	3	Impacto Bajo o leve
12. Afectación al paisaje por la instalación del proyecto	Social	Trabajos de tala y poda. Instalación de los Postes	2	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Impacto Bajo o leve
13. Perturbación de la fauna y flora	Flora y fauna	Trabajos de tala y poda. Instalación de los Postes	2	5	5	5	5	2	2	2	2	2	3	Impacto Bajo o leve
14. Lesiones por accidentes e incidentes laborales	Ocupacional	Trabajos de tala y poda. Instalación de los Postes	2	5	5	5	2	2	2	2	5	2	3	Impacto Bajo o leve
15. Riesgos inherentes a presencia de hallazgos arqueológicos en la zona de intervención directa	Social	Trabajos de tala y poda. Instalación de los Postes	2	5	5	5	2	2	2	2	5	2	3	Impacto Bajo o leve

Proyecto. "Línea de Distribución Eléctrica"				Características del Impacto										Análisis	
Impactos ambientales específicos		Componentes impactados	Actividades o eventos relacionados	C	Gp	Ia	Ro	Ex	D	Rv	Re	Ac	Sn	VIA	
1. Aumento de las expectativas de empleos a nivel local y regional		Social	Contratación de personal para la fase de mantenimiento	2	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Impacto Bajo o leve
2. Aumento de la economía local		Social	Compra de insumos para la fase de mantenimiento	2	5	2	2	5	2	5	5	2	5	3	Impacto Bajo o leve

Proyecto: "Línea de Distribución Eléctrica"			Características del Impacto										Análisis	
Impactos ambientales específicos	Componentes impactados	Actividades o eventos relacionados	C	Gp	I a	Ro	Ex	D	Rv	Re	Ac	Sn	VIA	
3. Demanda de bienes y servicios	Social	Compra de insumos para la fase de mantenimiento	2	5	5	5	2	2	2	2	5	2	3	Impacto Bajo o leve
4. Afectación por gases de combustión	Aire	Trabajos de mantenimiento de las instalaciones construidas	2	2	2	2	5	5	2	2	5	2	2	Impacto Bajo o leve
5. Afectación por la generación de residuos sólidos no peligrosos	Suelo, agua	Trabajos de mantenimiento de las instalaciones construidas	2	5	5	5	5	2	2	2	2	2	3	Impacto Bajo o leve
6. Afectación por la generación de residuos sólidos peligrosos	Suelo, agua	Trabajos de mantenimiento de las instalaciones construidas	2	2	2	2	5	5	2	2	5	2	2	Impacto Bajo o leve
7. Lesiones por accidentes e incidentes laborales	Ocupacional	Trabajos de mantenimiento de las instalaciones construidas	2	5	5	5	2	2	2	2	5	2	3	Impacto Bajo o leve

b) Revisar, corregir y presentar la Tabla 4 y Tabla 5, punto 8.4, punto 8.5, así como el capítulo 9 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) actualizado en base a las observaciones antes señaladas,

Impactos Ambientales Identificados y sus Medidas de Mitigación – Etapa de Construcción

Impactos Identificados	Medidas de Mitigación
1. Aumento en las expectativas de empleo a nivel local y regional.	N/A. Son impactos positivos
2. Aumento en la economía local	N/A. Son impactos positivos
3. Demanda de bienes y servicios	N/A. Son impactos positivos
4. Afectación por gases de combustión	Adecuado mantenimiento y ajuste, de forma tal que cumpla con los requisitos establecidos en la legislación vigente. Utilizar solo el equipo estrictamente necesario y con la mayor eficiencia posible, de manera que se limiten al máximo las fuentes de impacto ambiental. Toda la maquinaria y equipo que opere en el proyecto contará con un efectivo y eficiente mantenimiento, en cumplimiento con lo establecido en la legislación vigente, de manera que las emisiones de gases cumplan con la norma y reglamentación vigente.
5. Afectación por partículas de polvos	Con el fin de evitar que se levanten nubes de polvos desde las zonas de trabajo, durante los periodos de época seca o ausencia de lluvias en la zona (más de 2 días) y que corran corrientes de vientos fuerte (mayores a 10 Km/h) se procederá a humedecer con agua las superficies de trabajo
6. Afectación por la generación de ruido	Toda la maquinaria y equipo que opere en el proyecto contará con un efectivo y eficiente mantenimiento, en cumplimiento con lo establecido por la legislación vigente, de manera que emisión de ruidos cumpla con la norma o reglamentación vigente. Este compromiso será extensivo a los contratistas y subcontratistas del proyecto y todo el equipo pesado que se utilice en el proyecto.
7. Afectación por la generación de residuos sólidos no peligrosos	Está prohibido mezclar estos materiales y elementos con otros tipos de residuos líquidos o peligrosos. La recolección de estos desechos se debe hacer de forma periódica mínimo una vez por semana o cuando se acumule un volumen aproximado de 5 m ³ .

227

Impactos Identificados	Medidas de Mitigación
	Deben ser transportados a sitios previamente autorizados, para este caso el Relleno Sanitario aprobado. Está prohibido establecer sitios de acopio en las zonas de riesgo.
8. Afectación por la generación de residuos peligrosos	La recolección de estos desechos se debe hacer de forma periódica mínimo una vez por semana o cuando se acumule un volumen aproximado de 5 m ³ . Está prohibida su quema. Deben ser transportados a sitios previamente autorizados. Disponer de material absorbente como por ejemplo caliche o arena, absorbentes granulados o kit de absorbentes, para el control de cualquier derrame de aceite o combustible. Mantener en buen estado de funcionamiento los equipos y maquinaria a utilizar, con un mantenimiento antes de sus operaciones.
9. Afectación por procesos erosivos	Establecer controles de erosión como barreras naturales y artificiales durante la época de lluvias. Controlar los sedimentos y la erosión en área de cunetas o canales de descarga pluvial durante la construcción.
10. Afectación por olores molestos	Mantenimiento de los baños portátiles, 2 veces por semana.
11. Afectación por la generación de aguas residuales	Mantenimiento de los baños portátiles, 2 veces por semana
12. Afectación al paisajismo la instalación del proyecto	Elaboración y establecimiento del Plan de Compensación ambiental. Procurar no hacer talas ni podas excesivas
13. Perturbación de la fauna y flora	Elaboración y ejecución de un Plan de Rescate de Flora y Fauna
14. Lesiones por accidentes e incidentes laborales	Se incorpora la implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional de acuerdo con el Decreto Ejecutivo 102, Por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción.

281
707

Impactos Identificados	Medidas de Mitigación
15. Riesgos inherentes a presencia de hallazgos arqueológicos en la zona de intervención directa	<p>Con la finalidad de mitigar el posible impacto que el proyecto pueda tener sobre hallazgos fortuitos de bienes culturales arqueológicos, es necesario proponer medidas que permitan su registro y análisis en caso de hallazgos fortuitos:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Que se contrate a un Antropólogo / Arqueólogo, debidamente registrado en la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura, para realizar las medidas de mitigación correspondientes.2. El arqueólogo que sea contratado debe elaborar y presentar una propuesta metodológica para solicitar el permiso correspondiente.3. Dentro de la propuesta debe estar expresada algunas actividades puntuales:<ul style="list-style-type: none">• Recolección y registro sistematizado del material arqueológico presente en superficialmente.• La disposición de tres unidades de excavación que tengan dimensiones de 1.5m X1.5m o 2m X2m. La profundidad se determinará en el proceso de excavación y tomando en cuenta la estratigrafía y el nivel culturalmente estéril.• Llevar un registro arqueológico del proceso de excavación, que incluye un registro gráfico, descripción de rasgos relevantes e inventario de objetos especiales (OE).• Trabajo de laboratorio para el análisis del material obtenido en campo.• Elaboración y presentación de un informe con los resultados del proceso de caracterización. <p>Al término del tiempo establecido por el Ministerio de Cultura deberá presentarse un informe y los materiales arqueológicos con un adecuado embalaje y registro donde se detalle procedencia, coordenadas UTM, nombre del investigador, fecha de excavación y cualquier otra información que permita su debido almacenamiento, tomando en cuenta la Resolución N.º 067-08 DNPH de 10 de julio de 2008.</p>

Fuente: El consultor

220

102

Impactos Identificados		Medidas de Mitigación
1. Aumento de las expectativas de empleos a nivel local y regional	de	N/A. Son impactos positivos
2. Aumento de la economía local		N/A. Son impactos positivos
3. Demanda de bienes y servicios		N/A. Son impactos positivos
4. Afectación por gases de combustión	de	<p>Adecuado mantenimiento y ajuste, de forma tal que cumpla con los requisitos establecidos en la legislación vigente.</p> <p>Utilizar solo el equipo estrictamente necesario y con la mayor eficiencia posible, de manera que se limiten al máximo las fuentes de impacto ambiental.</p> <p>Toda la maquinaria y equipo que opere en el proyecto contará con un efectivo y eficiente mantenimiento, en cumplimiento con lo establecido en la legislación vigente, de manera que las emisiones de gases cumplan con la norma y reglamentación vigente.</p>
5. Afectación por la generación de residuos sólidos no peligrosos	de	<p>Está prohibido mezclar estos materiales y elementos con otros tipos de residuos líquidos o peligrosos.</p> <p>La recolección de estos desechos se debe hacer de forma periódica mínimo una vez por semana o cuando se acumule un volumen aproximado de 5 m³.</p> <p>Deben ser transportados a sitios previamente autorizados, para este caso el Relleno Sanitario aprobado.</p> <p>Está prohibido establecer sitios de acopio en las zonas de riesgo.</p>
6. Afectación por la generación de residuos sólidos peligrosos	de	<p>Está prohibido mezclar estos materiales y elementos con otros tipos de residuos líquidos o peligrosos.</p> <p>La recolección de estos desechos se debe hacer de forma periódica mínimo una vez por semana o cuando se acumule un volumen aproximado de 5 m³.</p> <p>Deben ser transportados a sitios previamente autorizados, para este caso el Relleno Sanitario aprobado.</p> <p>Está prohibido establecer sitios de acopio en las zonas de riesgo.</p>
7. Lesiones por accidentes e incidentes laborales	e	Se incorpora la implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional de acuerdo con el Decreto Ejecutivo 102, Por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción.

219

15. En la página 136 del EslA, punto 9.1 Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto, menciona que en la etapa de construcción como medida para mitigar las partículas de polvo se propone: "*Con el fin de evitar que se levanten nubes de polvos desde las zonas de trabajar durante los periodos de época seca o ausencia de lluvias en la zona (más de 2 días) y que corran corrientes de vientos fuerte (mayores a 10 Km/h) se procederá a humedecer con agua las superficies de trabajo...*". Se requiere:

- a) Indicar el volumen de agua que se utilizará para humedecerlas superficies de trabajo.

Respuesta: dos tanques de 55 galones

- b) Indicar el origen de donde se tomará el agua a utilizar.

Respuesta: agua del grifo proveniente del centro de acopio.

16. De las páginas 398 a la 406 del EslA, se presenta el informe de monitoreo de Ruido Ambiental, se indica que la fecha del ensayo se realizó el 25 de agosto de 2023, sin embargo, se observa que el certificado de calibración del instrumento utilizado señala que la fecha vencimiento fue el 11 de mayo del 2023. Por lo que se solicita:

- a) Presentar el informe de monitoreo de Ruido, elaborado y firmado por un personal idóneo (original o copia autenticada).

Resultado: Se adjunta en la sección de anexos el informe de monitoreo de ruido

- b) Presentar el certificado de calibración actualizado del instrumento para la medición, debidamente firmado por un personal idóneo (original o copia autenticada).

Resultado: Se adjunta en la sección de anexos el informe de monitoreo de ruido con el certificado de calibración actualizado.

ata

218

17. Desde la página 446 a 457 de la sección de anexos se presenta el informe de cumplimiento de Plan de Participación Ciudadana, en el mismo se expone los temas tratados en los talleres como: *"En que consiste el proyecto, Explicación detallada del panfleto informativo y cada punto..."*. Sin embargo, según el artículo 40 del Decreto Ejecutivo 01 del 1 de marzo de 2023, establece que se debe presentar la información que fue facilitada al público en el proceso de participación ciudadana, aunado a lo anterior señala *"Para las actividades, obras o proyectos que se encuentren ubicados dentro de las comarcas y/o pueblos indígenas, el promotor deberá divulgar la información de la actividad obra o proyecto en idioma español y el lenguaje correspondiente a la comarca y/o pueblo indígena, así como facilitar un intérprete que permita transmitir efectivamente la información"*. Por lo que se solicita:

- a) **Presentar la información que fue facilitada al público en el proceso de la participación ciudadana en el lenguaje correspondiente a la comarca Ngäbe Bugle,**

Respuesta: se adjunta volante en el lenguaje Ngäbe



Nügwí bügä

"Kwëra ñawi Obo Kërëbä Tî Döwádä (OER), binibidi kwidí kwëdí, nükwábó tsá akwári guikwa bisáwä, nkípí nükwábó ñará gwä gwaabä kwëbä ñágwä nükwä, nügö kábbo bisáwawä."

"Kwidí"

Nükwi nkámätsi güini ngwidi kwidí kwëdí, kwëwé güini kwëdí kwëná nükwábó ñará gwä.

Nükwi nkámätsi güini kwëgwa, kwëgwa këmbákwa, kwëgwa wüwi, kwëgwa güi, kwëgwa wüi, kwëgwa bügü, etc."

Nükwi nkawágül gudüdi kígwi, kwëkwa wüi, kwëkwa bügü, kwëkwa wüi.

Níriwö wágwä 4 kwëná ngäkwidö.

- 1 Ngwidí bügü kípí bíbí, kwëgwí búkwätsü.
- 2 Nükwi kwätéd ngwíni nükwi.
- 3 Ngwëkwä nkámäkwí güini kwëkwë kwëkwë nükwi.
- 4 Nükwi kwätéd ngwíni kwëkwë kwëkwë nükwi.

Kwëkwë kwatigö

Kwëkwë kwatigö nükwi kwári güidi yá güini nükwi ngwibi.

Kwëkwë ngwibi güi kwári güidi ñákwö kégokó wágwä ngwibi güi swári güidi bwi kwätsü ñákwö.

Kwëkwë kwatigö bwi ngwibi güi kwikwi bwi kwätsü bwi nükwi guikwi bwi kwätsü.

Kwëkwë kwatigö bwi ngwibi güi kwári güidi ñákwö kékó bwi nükwi bwi kwári güidi.

Kwëkwë kwatigö bwi ngwëkwë kwatigü ngwä bwi kwëkwë kwatigü bwi kwári güidi.



Nota: Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shapefile y Excel donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices), de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. D.M-0221-2019 de 24 de junio de 2019.

Respuesta: se adjunta coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shape file y Excel.

216

ANEXOS

**ANEXO 1. Informe de Monitoreo
de Vibración**

214



Informe de Ensayo de Vibración Ambiental

PROYECTO: "DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: 12.67 KM DE LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE PEÑA BLANCA"

Ubicación:

COMUNIDAD DE CERRO BANCO
CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO DE BESIKÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ"

Promotor: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP)

ENERO 2024



Revisado por:
Heriberto Degracia M.
C. I. N. (2013-184-001)

213

Promotor:	Informe de Monitoreo de Vibración Ambiental
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	PROYECTO: "DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN 12.67 KM DE LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO".

Contenido	
	N° de Pág.
Contenido0	1
1. Información General del Monitoreo	2
2. Objetivo General	2
3. Equipo utilizado	2
4. Especificaciones del equipo	3
5. Condición Ambiental de la Medición	3
6. Equipo Técnico	3
7. Resultados de la Medición	4
7.1. Coordenadas del punto	4
7.1.1. Observaciones	4
8. Conclusiones	5
9. Anexos	7
9.1. Ubicación del monitoreo	7
9.2. Fotografías de la medición	8
9.3. GRÁFICO DE LA MEDICIÓN	9
10. Certificado de Calibración	10

212

Promotor:	Informe de Monitoreo de Vibración Ambiental
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	PROYECTO: "DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: 12.67 KM DE LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO".

1. Información General del Monitoreo

- Nombre del Promotor: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
- Ruc: 8NT-1-14274
- Representante Legal: Rafael Jose Sabonge Vilar
- Ubicación de la medición: **COMUNIDAD DE CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO DE BESIKÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ**
- Norma Aplicable: Anteproyecto de Ley "Por el cual se dicta la Norma Secundaria de Calidad Ambiental de Vibraciones Ambientales"
- Metodología utilizada: ISO 4866-2010
- Contraparte Técnica: Eliecer Castillo
- Tiempo del muestreo: 25 minutos
- Distancia de la fuente de vibración: 15 metros
- Descripción de la vibración: Carros en la vía principal

2. Objetivo General

Determinar los niveles de vibración ambiental en los puntos establecidos cerca de la zona de influencia donde se llevará a cabo el proyecto denominado **"DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: 12.67 KM DE LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE PEÑA BLANCA"**, de tal manera que se verifique el grado de cumplimiento aplicable.

3. Equipo utilizado

Micromate ISEE Linear Microphone serie UL6781

Micromate with ISSE Geophone serie UM22280

211

Promotor:	Informe de Monitoreo de Vibración Ambiental
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	PROYECTO: "DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: 12,67 KM DE LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO".

4. Especificaciones del equipo

- Rango del geófono: 0,254 mm/s
- Resolución: 0,127 mm/s
- Error máximo: $\pm 5\%$ o 0,5 mm/s
- Densidad del transductor: 2,13 g/cm³
- Rango de frecuencias (ISSE/DIN): 2 a 250 Hz
- Incertidumbre: $\pm 5,77$ mm/s

LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES PARA EDIFICIOS

Tipo de edificio	Límite como VPP	
	4 Hz a 15 Hz	> 15 Hz
Edificios normales: aquellos que cumplen con el Reglamento para el Diseño Estructural en la República de Panamá.	50 mm/s a 4 Hz o más	
Edificios especiales: residencias o edificios no reforzados; edificios con valor histórico; hospitales; o asilos.	15 mm/s de 4 Hz hasta 14 Hz; 20 mm/s a 15 Hz.	20 mm/s de 16 Hz a 39 Hz; 50 mm/s a 40 Hz o más.
Para frecuencias < 4 Hz, el desplazamiento máximo no debe exceder 0,6 mm.		

Promotor:	Informe de Monitoreo de Vibración Ambiental
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	PROYECTO: "DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: 12.67 KM DE LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO".

5. Condición Ambiental de la Medición

Punto # 1: Dentro del Polígono				
Temperatura (°C)	32°C	Velocidad del viento (km/h)	7.3 km/h	Tiempo meteorológico
HR %	51.7%			
Observaciones generales:		Esta condición se mantuvo constante durante el periodo que tuvo lugar la medición.		

6. Equipo Técnico			
	Nombre	Profesión	Cedula/Idoneidad
	Heriberto Degracia Morales	Ing. en Manejo de Cuencas y Ambiente	8-761-83 / C.I.N°. 2013-184-001

7. Resultados de la Medición

7.1. Coordenadas del punto

Fecha	Horario	Hora inicial	Hora Final	Coordenadas UTM
01/20/2024	Diumo	03:27 am	03:52 am	382896 m E 935437 m N

7.1.1. OBSERVACIONES

- La principal fuente de vibración es el tráfico terrestre
- Los vehículos inducen cargas dinámicas contra el terreno
- El anteproyecto de Ley para las afectaciones a las edificaciones en la República de Panamá utiliza el parámetro de desplazamiento en mm.

Promotor:	Informe de Monitoreo de Vibración Ambiental
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	PROYECTO: "DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: 12.67 KM DE LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CAERRO BANCO".

8. Conclusiones

Como resultado de las mediciones ejecutadas en el proyecto denominado “DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: 12.67 KM DE LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE PEÑA BLANCA”, COMUNIDAD DE CERRO BANCO. CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO DE BESIKÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ”, República de Panamá, se puede concluir lo siguiente:

- Se midió en total un (1) punto de vibración ambiental en horario diurno dentro del área total del proyecto, cuyos resultados se resumen en la siguiente tabla:

PTO 1: QUEBRADA DE LORO

Afectación en estructuras (mm/s)	Frecuencias (Hz)	Análisis	
		Eje dominante (mm/s)	Frecuencia (Hz)
Valores obtenidos	Valores obtenidos	T: 1.633	4.5
T: 1.633	39.4	Sobre presión del aire (dB)	116.4
V: 0.638	11.1	Limite	
L: 1.513	42.7	50 mm/s a 4 Hz o más	

207

Promotor:	Informe de Monitoreo de Vibración Ambiental
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	PROYECTO: "DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN 12.67 KM DE LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO".

- ✓ En los proyectos nuevos que generan vibraciones durante las fases de operación o abandono (por ejemplo, canteras) y estas vibraciones pueden afectar los vecinos dentro del radio de hasta 200 metros, el monitoreo de vibraciones ambientales se debe realizar cada seis meses o cuando se introduzcan nuevos equipos o procesos que puedan variar los niveles existentes de vibraciones ambientales.
- ✓ El radio de evaluación de las vibraciones ambientales será de 1000 metros si se contemplan actividades de voladuras.
- ✓ Los valores obtenidos se encuentran dentro de los límites permisibles.

Promotor:	Informe de Monitoreo de Vibración Ambiental
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	PROYECTO: "DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: 12.67 KM DE LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO".

9. Anexos

9.1. Ubicación del monitoreo

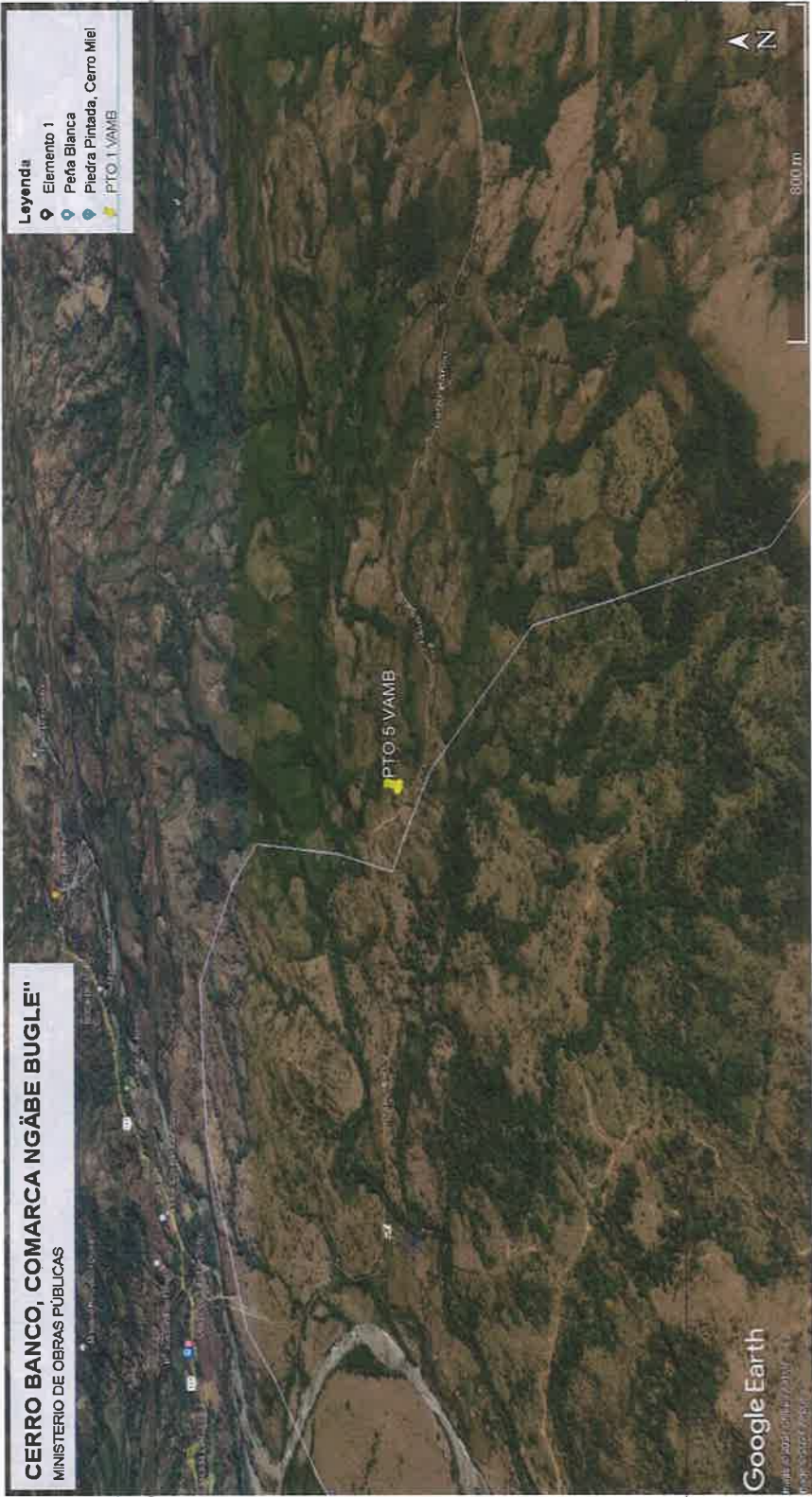


Imagen 1. Localización del monitoreo. Fuente: Google Earth.

Ing. Heriberto Degracia Morales/C.N.I. 2013-184-001 (JTIA)/Teléfono (507) 6791-5559, Panamá, República de Panamá

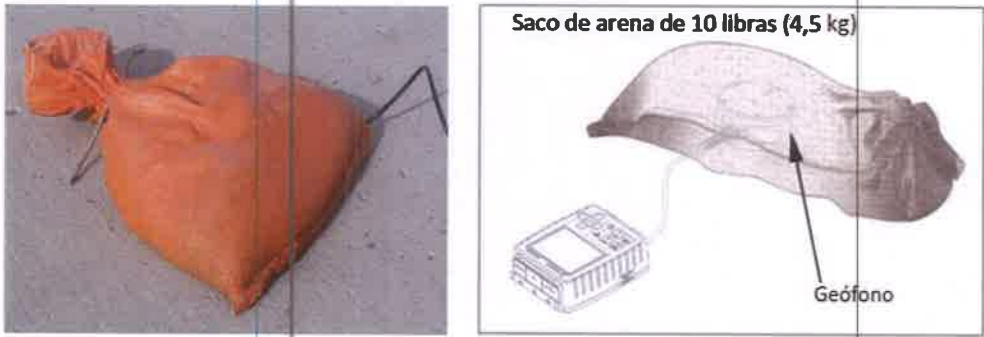
205

Promotor:	Informe de Monitoreo de Vibración Ambiental
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	PROYECTO: "DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN 12.67 KM DE LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO".

9.2. Fotografías de la medición



Montaje del geófono solo bajos niveles de velocidad

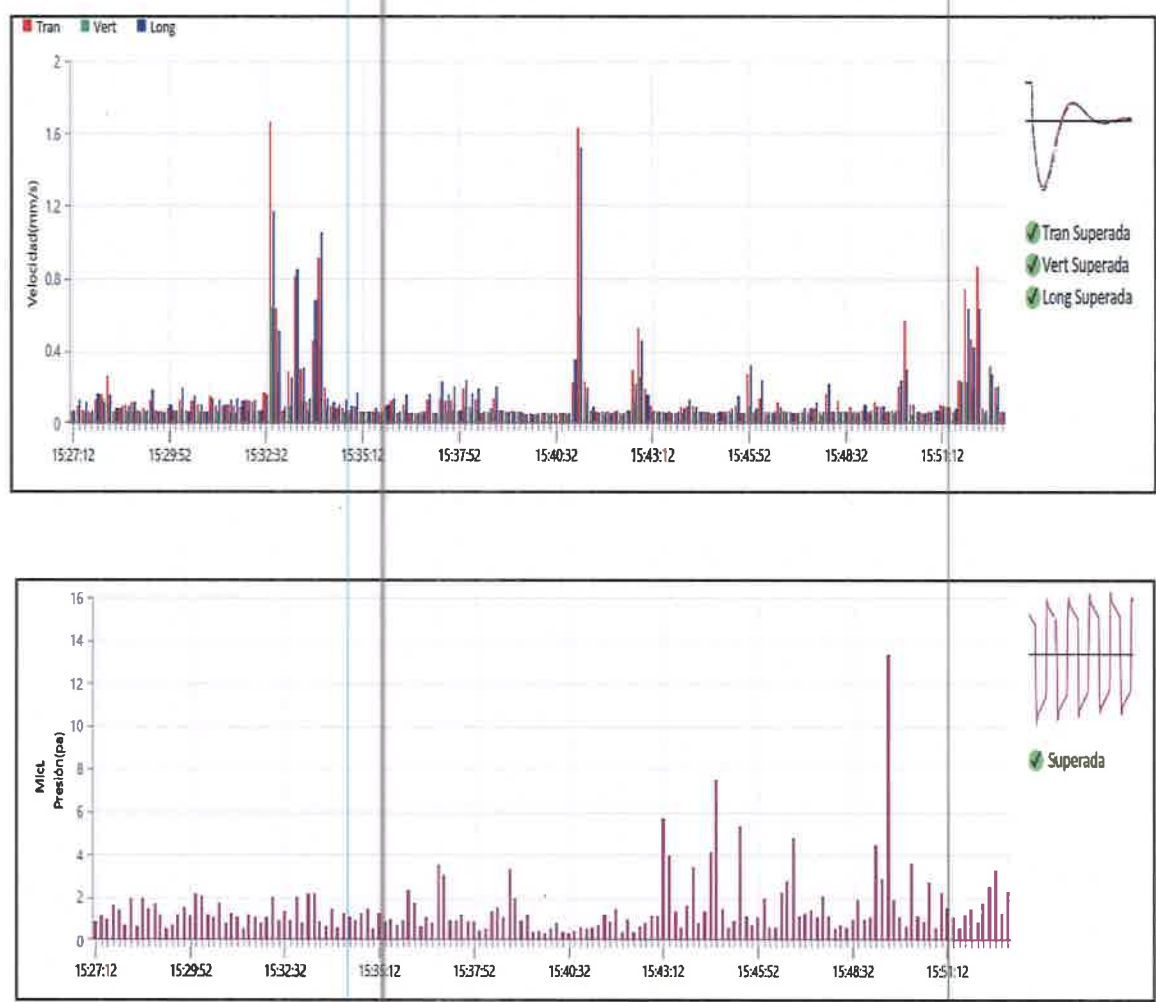


Geófono bajo saco de arena

204

Promotor:	Informe de Monitoreo de Vibración Ambiental
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	PROYECTO: "DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: 12.67 KM DE LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO".

9.3. GRÁFICO DE LA MEDICIÓN



203

Promotor:	Informe de Monitoreo de Vibración Ambiental
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	PROYECTO: "DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: 12.67 KM DE LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO".

10. Certificado de Calibración

Calibration Certificate

Part Number: 721A2501

Description: Micromate with ISEE Geophone

Serial Number: UM22280

Calibration Date: OCT 25 2023

Calibration Reference Equipment: 714J7402

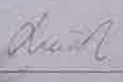
The equipment identified above meet or exceeds the International Society of Explosives Engineers (ISEE) 2017 Performance Specification for Blasting Seismographs.

Instantel certifies that the above product was calibrated in accordance with the applicable Instantel procedures. These procedures are part of a quality system that is designed to assure that the product listed above meets or exceeds Instantel specifications.

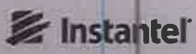
Instantel further certifies that the measurement instruments used during the calibration of this product are traceable to the National Institute of Standards and Technology, or National Research Council of Canada. Evidence of traceability is on file at Instantel and is available upon request.

The environment in which this product was calibrated is maintained within the operating specifications of the instrument.

Please note that the sensor check function is intended to check that the sensors are connected to the unit, installed in the proper orientation and sufficiently level to operate properly. This function should not be confused with a formal calibration, which requires the sensors be checked against a reference that is traceable to a known standard. Instantel recommends that products be returned to Instantel or an authorized service and calibration facility for annual calibration.

Calibrated By: 

Xiaoming Yang

 Instantel

309 Legget Drive, Ottawa, Ontario, K2K 3A3, (613) 592-4642

© 2023 Xmark Corporation. Instantel and Instantel logo are trademarks of Xmark Corporation or its affiliates. 71405201 Rev 21

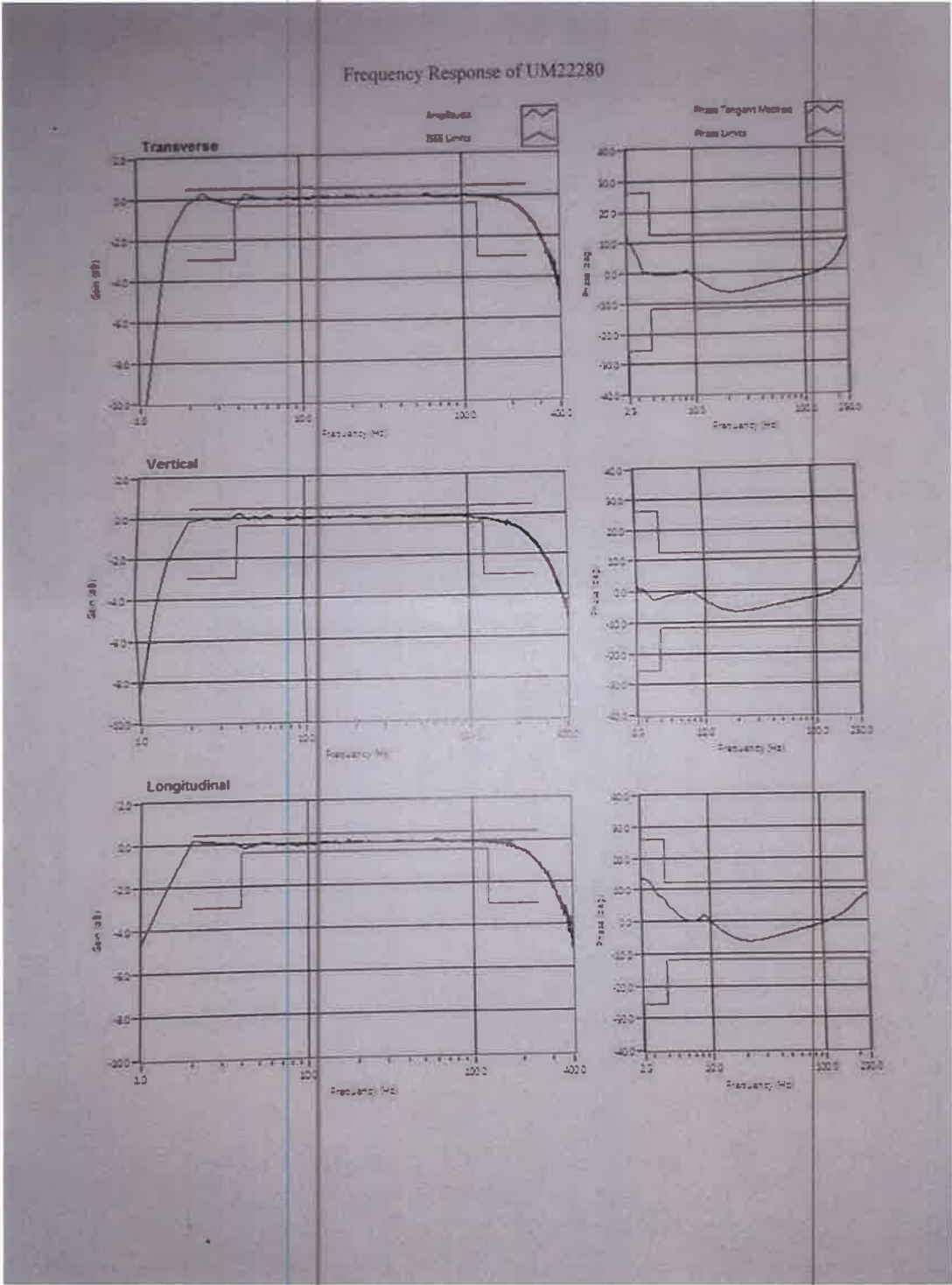
208

Promotor:

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

Informe de Monitoreo de Vibración Ambiental

PROYECTO: "DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACION DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: 12.67 KM DE LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO".



Promotor:

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

Informe de Monitoreo de Vibración Ambiental

PROYECTO: "DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: 12,67 KM DE LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO".

Calibration Certificate

Part Number: 721A0201

Description: Micromate ISEE Linear Microphone

Serial Number: UL6781

Calibration Date: OCT 25 2023

Calibration Reference Equipment: 714J7402

The equipment identified above meet or exceeds the International Society of Explosives Engineers (ISEE) 2017 Performance Specification for Blasting Seismographs.

Instantel certifies that the above product was calibrated in accordance with the applicable Instantel procedures. These procedures are part of a quality system that is designed to assure that the product listed above meets or exceeds Instantel specifications.

Instantel further certifies that the measurement instruments used during the calibration of this product are traceable to the National Institute of Standards and Technology, or National Research Council of Canada. Evidence of traceability is on file at Instantel and is available upon request.

The environment in which this product was calibrated is maintained within the operating specifications of the instrument.

Please note that the sensor check function is intended to check that the sensors are connected to the unit, installed in the proper orientation and sufficiently level to operate properly. This function should not be confused with a formal calibration, which requires the sensors be checked against a reference that is traceable to a known standard. Instantel recommends that products be returned to Instantel or an authorized service and calibration facility for annual calibration.

Calibrated By:

Xiaoming Yang



309 Legget Drive, Ottawa, Ontario, K2K 3A3, (613) 592-4642

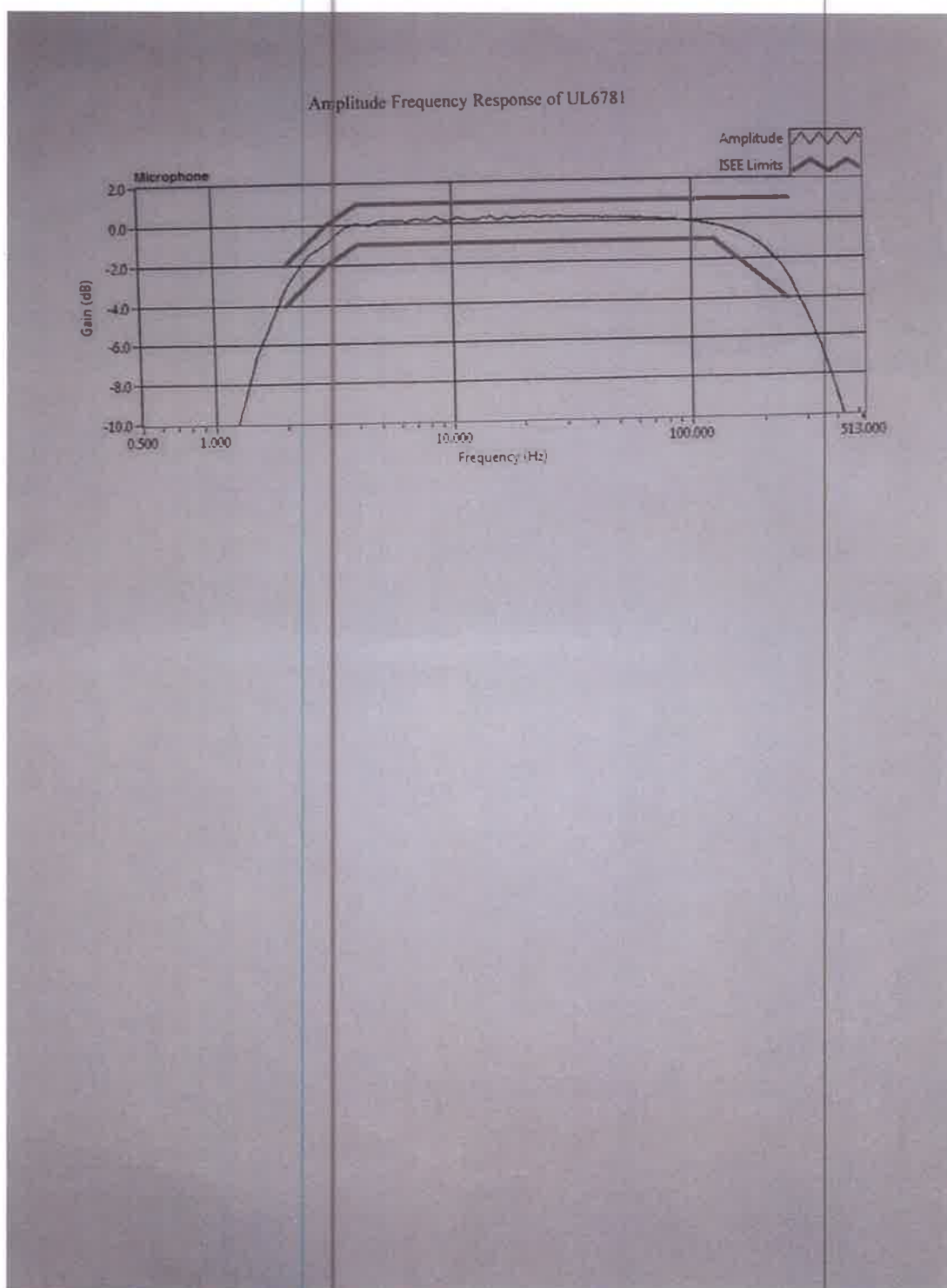
200
84

Promotor:

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

Informe de Monitoreo de Vibración Ambiental

PROYECTO: "DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACION DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: 12.67 KM DE LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO".



**ANEXO 2. Informe de Monitoreo
de Ruido**

INFORME DE ENSAYO EVALUACIÓN DE RUIDO AMBIENTAL

PROYECTO:

“DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: 11.29 KM DE LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO DE BESIKÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ.”

UBICACIÓN:

COMUNIDAD DE CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO DE BESIKÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ.

PROMOTOR:

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

FECHA: 20 DE ENERO DE 2024

TIPO DE ESTUDIO: AMBIENTAL-LINEA BASE

REALIZADO POR

Eliecer Castillo

ELIECER CASTILLO AMADOR
ING. EN MANEJO DE CUENCAS Y AMBIENTE
CERTIFICADO DE IDONEIDAD NO. 8,071-15

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.....3

2. NORMAS UTILIZADAS PARA LA MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL.....3

3. METODOLOGÍA.....4

4. LÍMITE MÁXIMO4

5. RESULTADO DE LA MEDICIÓN.....5

6. CONCLUSIÓN5

7. REGISTRO FOTOGRÁFICO6

1. INTRODUCCIÓN

El día **20 de enero** se realizó una medición de ruido ambiental (línea base) para el proyecto **“DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: 11.29 KM DE LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO DE BESIKÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ.”**, promovido por **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.**, en la **COMUNIDAD DE CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO DE BESIKÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ.**

La medición se realizó en el horario diurno de **03:27 p.m.** hasta las **02:26 p.m.** utilizando la escala A con respuesta rápida.

Para la medición se utilizó un sonómetro EXTECH INSTRUMENTS, MODEL NUMBER: HD600, SERIAL NUMBER: Z338538, con calibración del 18 de febrero de 2023.

2. NORMAS UTILIZADAS PARA LA MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL

- ✦ Decreto Ejecutivo No. 1 del 15 de enero de 2004 del Ministerio de Salud, por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales
- ✦ Decreto Ejecutivo No. 306 del 4 de septiembre de 2002 del Ministerio de Salud, por el cual adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.

3. METODOLOGÍA

Para las mediciones de ruido ambiental la metodología empleada se basa en: utilizar las normas aplicables a estas medidas como son el Decreto Ejecutivo N°1 del 15 Enero de 2004 y el Decreto Ejecutivo N°306 del 4 de Septiembre del 2002, las mediciones se realizaron en el horario diurno utilizando el Sonómetro integrador calibrado.

4. LÍMITE MÁXIMO

1. Según Decreto Ejecutivo No.1 de 2004:

- Diurno: 60 dBA (de 6:00 a.m. hasta 9:59 p.m.)
- Nocturno: 50 dBA (de 10:00 p.m. hasta 5:59 a.m.)

2. Según Decreto Ejecutivo No.306 de 2002:

Artículo 9: Cuando el ruido de fondo o ambiental en las fábricas, industrias, talleres, almacenes, o cualquier otro establecimiento o actividad permanente que genere ruido, supere los niveles sonoros mínimos de este reglamento se evaluara así:

- Para áreas residenciales o vecinas a estas, no se podrá elevar el ruido de fondo o ambiental de la zona.
- Para áreas industriales y comerciales, sin perjuicio de residencias, se permitirá solo un aumento de 3 dB en la escala A sobre el ruido de fondo o ambiental.

Para áreas públicas, sin perjuicio de residencias, se permitirá un incremento de 5 dB, en la escala A. sobre el ruido de fondo o ambiental.

5. RESULTADO DE LA MEDICIÓN

TABLA 1. PUNTO NO.1. EL INSTRUMENTO SE COLOCÓ EN LA CASA MAS CERCA AL PROYECTO

Leq dBA	Lmax dBA	Lmin dBA	Definición
51.78	59.6	43.60	Leq= Nivel sonoro equivalente para evaluación de cumplimiento legal (calculado por el instrumento en escala lineal y ajustado a escala A).

TABLA 2. OBSERVACIONES

Coordenadas del sitio 382896 m E 935437 m N	Tiempo de medición: 1 hora
Condiciones del área: Vientos alisios, personas hablando, caminando, carros en la vía, sonido de aves e insectos.	Condiciones Climáticas Humedad relativa: 51.7% Velocidad del viento: 7.3 km/h Temperatura: 32°C Tiempo soleado

6. CONCLUSIÓN

El resultado obtenido en la medición fue de **51.78 dBA**, por lo tanto, se encuentra dentro de la norma, debido a que el Decreto Ejecutivo N°1 del 15 de enero del 2004 y el Decreto Ejecutivo 306 de 2002 en donde el Ministerio de Salud señala que los niveles permisibles no deben superar los 60.0 dBA para horario diurno en áreas residenciales e industriales y áreas públicas.


7. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Imagen 1. Evidencia de la medición. **Fuente** Eliecer C

192

Certificado de Calibración



ROCAYOL SAFETY & INDUSTRIAL CENTER
Authorized service center



EXTECH
INSTRUMENTS

Número de Certificado: 174898
Número de Documento: 106479

Detalles del Cliente: ELIECER CASTILLO

Nombre del Cliente: ROCAYOL SAFETY & INDUSTRIAL CENTER

Detalles del Instrumento:

Manufactura: EXTECH INSTRUMENTS

Descripción: SONOMETRO-MEDIDOR DE NIVEL DE SONIDO

Nombre del Modelo: HD600

Número de Serie: Z338538

Número de ID del Equipo: N/A

Detalles del Ambiente:

Temperatura 24 Deg. +/- 5°C

Procedimientos usados: EICMHD600-CP

Fecha de Calibración: 18/Feb./2023

Fecha de Vencimiento: 18/Feb./2024

Intervalo de Cal: 12 meses

Estado del equipo: Usado/2016

Humedad relativa: 45% +/- 15%

CERTIFICACION

Extech Instruments certifica que el instrumento mencionado anteriormente cumple con las especificaciones del fabricante al finalizar su calibración. Las normas utilizadas son trazables al Instituto Nacional de estándares y tecnología (NIST), o se han derivado de valores aceptados, constantes físicas naturales o mediante el uso del método de relación de técnicas de autocalibración. Los métodos utilizados se ajustan a las normas ISO 10012-1 y ANSI (NCSL-2540-1-1994. Este certificado no debe reproducirse en su totalidad, excepto con la aprobación previa por escrito de Extech Instruments Corporation. Todos los estándares de calibración utilizados tienen una relación de precisión de 4:1 o mejor que se indique lo contrario.

NOTAS TECNICAS: NA



Departamento Serv. Técnico
Joel Espinosa

Imagen 2. Certificado de calibración

**ANEXO 3. Certificación de
Vertedero**



David, 22 de enero de 2024

Señores:
CONSTRUCCIONES ELECTROMECHANICA, S.A. (CONELSA)
E. S. D.

Hacemos referencia a la solicitud para desechos comunes, el cual considera a **Servicios Ambientales de Chiriquí, S.A. (SACH)** para que preste los servicios de dichos desechos para transportarlos hasta el relleno sanitario en San Pablo Viejo, operado por nuestra empresa.

La misma describe el interés y el trabajo que **SACH** realizará en relación con su contratación para que preste los servicios de recolección especial.

- **Tipo de Servicio Solicitado:** entrada al relleno sanitario

Entrada con	Tipo de Servicio	Tarifa por Entrada
Pickup Cabima Sencilla. Placa: CA1889	Entrada al relleno Sanitario Controlado	\$ 30.00
Camión Isuzu Volquete placa: AC8533	Entrada al relleno Sanitario Controlado	\$ 80.00

- **Tipo de desecho Orgánico (Basura Común).**
- **NO se acepta entrada de Basura Inorgánica (baterías, cables de cobre, fibra, vidrio, chatarra, aluminio, filtros, aceites entre otros).**

Método de Pago:

- a) Por nuestra cuenta corriente de Banco General, 03-42-01-040236-0, a nombre de SERVICIOS AMBIENTALES DE CHIRIQUI, S.A. Importante el comprobante del pago lo remitan al correo jefe.cobrossach@sachwaste.com o al WhatsApp 6894-9396
- b) Pago por medio de tarjeta de crédito, débito. (No pago en efectivo).

Sin otro particular y agradecidos de antemano por la atención dispensada a la presente, me suscribo de usted.

Atentamente,

Cliente:



Departamento Comercial
Servicios Ambientales De Chiriquí, S.A.
Vía Interamericana, Frente Al Colegio San Agustín
coordinador.comercial@sachwaste.com
Tel: 777-1059 / Cel: 6894-9396



República de Panamá
Provincia de Chiriquí
Municipio de David

CONTRATO No. 10

CONTRATO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES Y AVENIDAS; LIMPIEZA DE ISLETAS Y LA OPERACIÓN DEL RELLENO CONTROLADO EN EL MUNICIPIO DE DAVID.

Entre los suscritos, a saber: **EVELIA APARICIO DE ESQUIVEL**; mujer, panameña, mayor de edad, portadora de la cédula de identidad personal # 4-122-2745, quien actúa en nombre y representación de El Municipio de David, en su condición de Alcaldesa de dicho Distrito, facultada para el presente acto de conformidad con los Acuerdos Municipales número 7, de seis (6) de febrero de 2.003, y, número 24, del diecisiete (17) de Septiembre de 2003, publicados en la Gaceta Oficial número 24763 del 19 de marzo de 2003, y, 24910 del 16 de Octubre de 2003, respectivamente y, por la otra parte, **GUILLERMO TOMÁS HENNE MOTTA**, varón, panameño, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal #4-261-543, quién actúa en nombre y representación de la sociedad denominada **SERVICIOS AMBIENTALES DE CHIRIQUÍ, S.A.**, sociedad esta organizada de conformidad con las leyes de la Republica de Panamá tal como consta a la Ficha 340.008, Rollo 57.851, Imagen 0022, de la Sección de Micropelícula (Mercantil) del Registro Público, en su condición de Presidente y Representante Legal de la referida sociedad, facultado para el presente acto de conformidad con la Resolución de Asamblea Extraordinaria de Accionistas de la precitada sociedad, la cual contiene firmas autógrafas y se adjunta al presente documento, quien en lo sucesivo se denominará **SACH**, convienen en celebrar el presente contrato, de conformidad con las siguientes

C L A U S U L A S

Primera (Objeto del Contrato): Declara el MUNICIPIO DE DAVID que a la entrada en vigencia del presente documento contrata a **SACH**, a fin de que esta última brinde el servicio de Barrido de Calles y Avenidas del Centro Comercial de la Ciudad de David; Limpieza de las isletas de la



1 *E. Aparicio de Esquivel*

188

Vía Panamericana en el Perímetro urbano, y, de la Vía Aeropuerto, o, Arnulfo Arias Madrid, así como la Operación y Explotación del Relleno Controlado de David. Denominado Relleno Controlado de San Pablo Viejo (en adelante, LOS SERVICIOS).

Segunda (Contraprestaciones) Igualmente declaran las partes que SACH recibirá del MUNICIPIO DE DAVID, como retribución o pago por LOS SERVICIOS, tal cual se define en el presente contrato, así como los servicios de Recolección y Transporte de los Residuos Sólidos que la primera presta, al tenor de lo pactado mediante el Contrato N° 4, del 30 de Abril de 1999, publicado en Gaceta Oficial N° 23984, de 7 de Febrero de 2000, y sus subsecuentes modificaciones, celebrado entre SEMA y SACH, en lo sucesivo EL CONTRATO N° 4, una suma equivalente a la totalidad de las recaudaciones que recibe el MUNICIPIO DE DAVID de manos de el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAAN), así como de terceros que mantengan con esta, es decir, con el MUNICIPIO DE DAVID, contratos directos para la recolección de desperdicios, y/o personas que utilicen el Relleno actual denominado SAN PABLO VIEJO, además de otros ingresos, exceptuando el Subsidio pecuniario que el Municipio de David entrega anualmente a SEMA.

Las recaudaciones que efectúe el IDAAAN y que sean remitidas al Municipio de David, por razón de la ejecución del objeto del presente contrato, incluyendo las recaudaciones de terceros y los que se originen del vertedero, serán depositados en una cuenta especial del Municipio de David, debidamente autorizada por el Contralor General de la República, para los fines del pago de la contraprestación a la concesionaria.

Tercera: (Del Barrido) Igualmente, declaran las partes que a partir de la fecha, y, con fundamento en la cláusula decimasexta (16ta.) de EL CONTRATO #4, el MUNICIPIO DE DAVID contrata los servicios de SACH, para que esta última realice el barrido diario de las Calles y Avenidas, dentro del Municipio de David, en la arteria comercial de la ciudad de David, específicamente, en las Avenidas Segunda Este; desde la Calle Central hasta la Avenida Obaldía, así como en las calles transversales, entre las Avenidas Segunda Este, y, Quinta Este; la Avenida Obaldía desde la intersección con Calle Cuarta Este, y, la Vía Panamericana; Calle F Sur, desde la intersección con calle Cuarta Este, y, la Vía Panamericana, Avenida Balboa (Mercado Público de



Resp. por el Municipio de David

187

David), calles y avenidas éstas, descritas en el documento adjunto, que consiste en un mapa de la ciudad de David y que se anexa al presente documento en calidad de anexo, en lo sucesivo ANEXO I; incluyendo los días de fiesta nacional; del desfile de navidad y de las fiestas patronales de San José de David. Con respecto al servicio de barrido a las áreas de cobertura especial, el MUNICIPIO DE DAVID le notificará a SACH previamente por escrito, y serán acordados de mutuo acuerdo entre ellos, con un mínimo de siete (7) días hábiles de antelación, en lo sucesivo, todos, denominados EL BARRIDO (ANEXO I).

Cuarta: (De la limpieza) Convienen las partes que, a partir de la entrada en vigencia del presente documento, SACH se obliga a realizar la limpieza, y, el, aseo, por su cuenta y riesgo, de las isletas de la Vía Panamericana, comprendidas desde el Puente del río David, hasta el Puente Peatonal del Hospital Regional, inclusive; así como de aquellas isletas ubicadas en la Vía Aeropuerto, desde la Coca Cola, hasta la entrada del Aeropuerto Enrique Malek, vías éstas, descritas en el documento adjunto, que consiste en un mapa de la ciudad de David y que se anexa al presente documento en calidad de anexo, en lo sucesivo ANEXO II, con la frecuencia necesaria que así se requiera, en lo sucesivo LA LIMPIEZA (ANEXO II)

Quinta: (Subcontratista) Declara SACH que en el evento que decida subcontratar a un tercero, para la prestación de cualesquiera de LOS SERVICIOS, o, de LA OPERACIÓN DEL RELLENO, de EL BARRIDO, o de LA LIMPIEZA, se obliga a notificar Al MUNICIPIO DE DAVID, respecto a la contratación del referido tercero, quien deberá cumplir con las mismas obligaciones que le impone a SACH, el presente documento y EL CONTRATO # 4.

Sexta (Operación del Relleno): Declaran las partes que, a la entrada en vigencia del presente contrato, SACH es la encargada de operar, organizar, disponer y tomar, las medidas más convenientes, respecto a los desechos depositados en el relleno controlado, sin perjuicio de lo que dispongan las leyes respectivas en cuanto a salud, ambiente y cualquier actividad similar.

Séptima (Estudio de Impacto Ambiental): Declaran EL municipio de DAVID y SACH, que a fin de darle cumplimiento a lo que estipula la Ley 41 de 1998, así como el Decreto Ejecutivo 59 del 2000, por el cual se

elegido de común acuerdo entre ellas, dentro de los treinta (30) días inmediatamente siguientes al refrendo por parte de la Contraloría General de la República del presente contrato, a efectos de realizar un Estudio de Impacto Ambiental al relleno actual del San Pablo Viejo.

Octava (Relleno Controlado de San Pablo Viejo): Asimismo, convienen las partes que, en el evento que durante la vigencia del presente contrato y/o cualquier de sus prorrogas, de darse las mismas, y si éstas, es decir el MUNICIPIO DE DAVID y SACH, determinen conjuntamente que la vida útil del relleno actual "San Pablo Viejo", ha llegado a su fin, SACH se compromete a colaborar con el MUNICIPIO DE DAVID, para que éste adquiera un terreno destinado a realizar las funciones del vertedero actual "San Pablo Viejo", aportando hasta el veinticinco por ciento (25%), del costo de adquisición del (los) terreno (s), sujeto al perfeccionamiento del respectivo contrato de compraventa. Este terreno debe ser adquirido un año antes del cierre técnico del actual relleno controlado y el Proyecto de nuevo Relleno Controlado, debe contar, con su respectivo Estudio de Impacto Ambiental, debidamente aprobado por la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM).

Novena (Supervisión del MUNICIPIO DE DAVID): Convienen las partes que el MUNICIPIO DE DAVID es el encargado de Supervisar y Fiscalizar LOS SERVICIOS; LA OPERACIÓN DEL RELLENO; EL BARRIDO, y, LA LIMPIEZA, prestados por SACH, de conformidad con este documento y EL CONTRATO # 4.

Décima (Declaraciones del MUNICIPIO DE DAVID): Declara el MUNICIPIO DE DAVID que, por este medio le asegura y garantiza a SACH que a esta fecha no tiene ningún pasivo, reclamo, judicial o extrajudicial, sanción o multa administrativa, pendiente o en ciernes, incoada por tercero alguno, específicamente, en aquellas materias referentes a las leyes de Protección del Medio Ambiente y que a tales efectos ha cumplido con todas las disposiciones vigentes, en lo referente a LA OPERACIÓN DEL RELLENO. En consecuencia, el MUNICIPIO DE DAVID se obliga a responderle y a reembolsarle a SACH, cualquier suma que esta última tuviese que pagar, bajo cualquier circunstancia, por actos o reclamos que surjan por razón de la operación del relleno, después de firmado este documento y que tengan su origen o fundamento en fecha anterior a éste. Adicionalmente, el MUNICIPIO DE DAVID coadyuvará con



[Handwritten signature]

185

SACH ante cualquier eventualidad, de tipo mayor, o, con relación a permisos, licencias municipales o estatales, que requiera SACH, para la prestación de LOS SERVICIOS, LA OPERACIÓN DEL RELLENO, EL BARRIDO y LA LIMPIEZA y que así le sean exigidas por las autoridades respectivas.

Décima Primera (Donación): Declara SACH que con fundamento en lo que establece el Artículo 819 del Código Fiscal de la República de Panamá, hace efectiva a favor de SEMA una donación de VEINTIÚN MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO DÓLARES CON TREINTA Y OCHO CENTAVOS (US\$ 21,958.38), moneda de curso legal de los Estados Unidos de América, la cual será utilizada por SEMA para pagar las prestaciones que por ley, le corresponden a los trabajadores de SEMA, de conformidad con el detalle contenido en el documento adjunto al presente contrato en calidad de anexo, en lo sucesivo, EL ANEXO III, el cual es parte integral del mismo.

Décima Segunda (Deuda Bancaria): Declaran las partes que a partir del refrendo respectivo, por parte del Contralor General de la República, y, hasta el vencimiento del Préstamo Hipotecario, adquirido por SEMA ante el BANCO UNIVERSAL (Se anexa certificación), SACH entregará al MUNICIPIO DE DAVID la suma mensual, igual, fija y consecutiva de CUATRO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA NUEVE DOLARES CON 90/100 (US\$ 4.259.90), moneda de curso legal de los Estados Unidos de América, la cual será cancelada por SACH al MUNICIPIO DE DAVID durante los últimos cinco (5) días calendarios de cada mes corriente, dando cumplimiento al Artículo Quinto del Acuerdo Municipal N° 7 del 6 de Febrero de 2003, y, de manera tal que la totalidad de dicho monto sea utilizado para sufragar, parcialmente, la deuda actual que esta mantiene con el BANCO UNIVERSAL. No obstante lo anterior, una vez se haya cancelado al Banco Universal la deuda bancaria, y hasta la terminación de la vigencia del presente documento, los excedentes que resulten sobre la suma de OCHENTA MIL DÓLARES (US\$80.000.00) moneda de curso legal de los Estados Unidos de América, mensuales, igualmente, recaudados de manos del Instituto Nacional de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAAN), serán compartidos en partes iguales, es decir, 50% para el MUNICIPIO DE DAVID y 50% para SACH.

Décima Tercera: (Recomendaciones) Declara SACH que a la firma del presente documento y ante el primer año de vigencia de éste, se



[Firma manuscrita]

184

compromete frente al MUNICIPIO DE DAVID a efectuarle recomendaciones escritas y a buscar alternativas y soluciones a corto plazo, dentro de lo posible, con la finalidad de reducir la deuda actual que se mantiene con el BANCO UNIVERSAL.

Décima Cuarta (Saludos Vigentes): Declaran las partes que, a la fecha de suscripción del presente documento, SEMA le adeuda a SACH, en concepto de LOS SERVICIOS, tal cual se define en la cláusula segunda (2DA.) de EL CONTRATO #4, la suma de NOVENTA MIL DÓLARES (US\$ 90.000.00) moneda de curso legal de los Estados Unidos de América, suma esta que se desglosa así, a saber:

- a) US\$ 30,000.00 de EL CANON correspondiente a diciembre de 2,002.
- b) US\$ 5,000.00 de EL CANON correspondiente a Enero de 2,003
- c) US\$ 5,000.00 de EL CANON correspondiente a Febrero de 2,003
- d) US\$ 5,000.00 de EL CANON correspondiente a Marzo de 2,003.
- e) US\$ 5,000.00 de EL CANON correspondiente a Abril de 2,003
- f) US\$ 5,000.00 de EL CANON correspondiente a Mayo de 2,003
- g) US\$ 5,000.00 de EL CANON correspondiente a Junio de 2,003
- h) US\$ 5,000.00 de EL CANON correspondiente a Julio de 2,003
- i) US\$ 5,000.00 de EL CANON correspondiente a Agosto de 2,003
- j) US\$ 5,000.00 de EL CANON correspondiente a Septiembre de 2,003
- k) US\$ 5,000.00 de EL CANON correspondiente a Octubre de 2,003
- l) US\$ 5,000.00 de EL CANON correspondiente a Noviembre de 2,003
- m) US\$ 5,000.00 de EL CANON correspondiente a Diciembre de 2,003

Décima Quinta (Renuncia): Declara SACH que por este medio se obliga a, una vez entre en vigencia el presente documento, condonarle a SEMA la totalidad de la suma referida en la cláusula inmediatamente anterior, y, en consecuencia, renuncia, en forma total y definitiva al cobro de la precitada suma a SEMA.

Décima Sexta (Duración): Declaran las partes que el presente contrato, tendrá una duración de diez (10) años, prorrogables por igual término, previo acuerdo de las partes.

Décima Séptima (Resolución del Contrato): Serán causales de Resolución Administrativa del presente contrato, las contenidas en el Artículo 104 de la Ley 56 de 27 de Diciembre de 1995, que reglamenta la contratación pública, a saber:

1. El incumplimiento de las cláusulas pactadas en este contrato.



[Handwritten signature]
Eduardo Rodríguez

2. La quiebra o el concurso de acreedores de SACH, o por encontrarse éste en estado de suspensión o cesación de pagos sin que se haya producido declaratoria de quiebra correspondiente.
3. La disolución de SACH, cuando se trate de persona jurídica, o de alguna de las sociedades que integran un consorcio o asociación accidental, salvo que los demás miembros del consorcio puedan cumplir el contrato.

Queda entendido que el incumplimiento de SACH en lo pactado en este documento, facultará al MUNICIPIO DE DAVID para resolver administrativamente este contrato de conformidad con el procedimiento establecido en los artículos 104, 105 y 106 de la Ley 56 de 1995.

Décima Octava (Exclusiones Laborales): Declara el MUNICIPIO DE DAVID que a la firma del presente contrato, libera a SACH de cualquier reclamo laboral, futuro que pudiese surgir por parte de sus propios trabajadores, es decir, MUNICIPIO DE DAVID/ SEMA.

Décima Novena (Exclusión del MUNICIPIO DE DAVID): Declara SACH, que a la firma de este contrato, libera al MUNICIPIO DE DAVID, frente a terceros, de cualquier responsabilidad, civil, laboral, fiscal, o, de cualquier naturaleza que pudiese surgir con motivo de la ejecución del presente contrato, salvo aquella obligación contenida en la cláusula Décima Segunda (12ª) del mismo.

Vigésima (Aceptaciones): Declaran las partes que aceptan los derechos y obligaciones que corren a cargo de cada una de estas, de conformidad con el presente documento.

Vigésima Primera (Fianza de Cumplimiento). Declara SACH que por este medio se obliga a mantener vigente, durante el término del contrato, una fianza de cumplimiento emitida a favor del MUNICIPIO DE DAVID por la suma de CIEN MIL DÓLARES (US\$100,000.00), moneda de curso legal de los Estados Unidos de América. Esta fianza de cumplimiento podrá ser otorgada o librada en efectivo, título de crédito del Estado o, en pólizas de compañías de seguro, o, cheques librados por bancos de licencia general en nuestro país.

Vigésima Segunda (Equidad): Las partes contratantes declaran que reconocen y aceptan que se mantienen vigentes para todos los efectos legales los términos y condiciones de EL CONTRATO # 4, con excepción de las cláusulas que resulten modificadas por el presente documento.



[Handwritten signature]

182

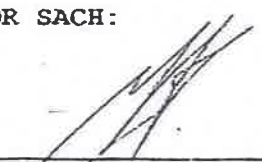
Vigésima Tercera (Leyes): Declara SACH que por este medio se obliga a cumplir con todas las leyes y demás disposiciones legales vigentes en la República de Panamá.

Vigésima Cuarta (Entrada en Vigencia): El presente contrato empezará a regir a partir, del Refrendo por parte del Contralor General de la República.

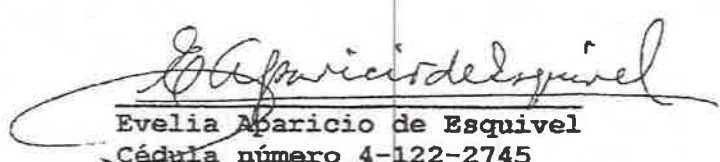
Vigésima Quinta (Timbres Fiscales): SACH adhiere los timbres fiscales respectivos, de conformidad con lo establecido en el artículo 972, numeral 2, del Código Fiscal.

EN FE DE LO CUAL, se firma el presente contrato, en dos (2) originales del mismo tenor y efecto, en la ciudad de David, República de Panamá, hoy 26 de agosto de 2004.

POR SACH:


Guillermo Tomas Henne Motta
Cédula número 4-261-543

POR EL MUNICIPIO DE DAVID


Evelia Aparicio de Esquivel
Cédula número 4-122-2745


Lic. Alvin Weeden Gamboa
Contralor General de la República



**ANEXO 4. Plan de Rescate de
Flora y Fauna**

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

1. Introducción

Este plan está dirigido al desarrollo de un **Plan de Manejo, Rescate y Reubicación de Fauna y Flora**, donde se plantea desarrollar el proyecto. En este Plan se establecen los procedimientos básicos para el manejo adecuado de la vida silvestre existente; la capacitación básica ambiental para todo el personal involucrado en la obra, en especial al personal encargado al desmonte o limpieza de los sitios de obra.

Con el presente plan se busca minimizar los impactos en especies ubicadas en el área establecida para la construcción del proyecto evitar pérdidas de especies protegidas por las leyes de la nación¹. Entre las leyes, decretos y resoluciones que aplican son:

Constitución de la República de Panamá:

Ley 41 de 1 de julio de 1998. "Por la cual se dicta la Ley General del Ambiente y se crea la Autoridad Nacional del Ambiente".

Ley 1 de 3 de febrero de 1994. "Por la cual se establece la legislación forestal de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones".

Ley 24 de 7 de junio de 1995. "Por la cual se establece la legislación de la vida silvestre en la República de Panamá".

Resolución JD 009-94 de 28 de julio de 1994. "Por el cual se establece el Sistema Nacional de Áreas Protegidas y se define algunas categorías".

Resolución N°. AG-0051-2008. "Por la se reglamenta lo relativo a las especies de fauna y flora amenazadas y en peligro de extinción y se dictan otras disposiciones".

Resolución N° AG-0292-2008. "Por la cual se establecen los requisitos para los planes de rescate y reubicación de fauna silvestre".

¹ Ley N° 24 de 7 de junio de 1995 de Vida Silvestre. **Artículo 40.** Queda prohibido recoger productos o subproductos, partes o derivados de la vida silvestre, sin los permisos correspondientes, así como destruir, dañar o alterar huevos, nidos, cuevas, sitios de alimentación, abrevaderos, guaridas o cualquier otra acción que atente contra la conservación de la vida silvestre.

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

En el desarrollo del Estudio de Impacto Ambiental se determinaron la existencia de especies de fauna de interés especial para la conservación. Igualmente se identifican como principal impacto: perturbación de la flora y fauna.

Para las alteraciones mencionadas se ha recomendado este plan para minimizar los impactos ambientales que afectan la fauna.

2. Objetivos Generales y Específicos:

- Rescate de la fauna silvestre para mitigar el impacto generado por las actividades del proyecto de extracción, al ser aprobada la concesión y Estudio de impacto ambiental.
- Reubicación de las especies rescatadas en convenio con el Ministerio de Ambiente, en lugares con condiciones similares a las de su hábitat natural.
- Protección a la biodiversidad de la fauna silvestre, sensibilizando a la comunidad.

3. Descripción Geográfica del área del proyecto:

El Proyecto se ubica en la Comunidad Cerro Banco, Comarca Ngäbe Buglé.

4. Inventario de Flora y Fauna del área:

4.1 Flora:

Inventario de las especies del área de influencia.

Dentro del área correspondiente al proyecto se observó que aproximadamente un 90% equivale a cerca viva, dominado así por especies de flora que son utilizadas para la elaboración de estas, tales como el Almacigo (*Bursera simaruba*), Bala (*Gliricidia sepium*), Guácimo (*Guazuma ulmifolia*). Además de árboles maderables tales como Roble de sabana (*Tobebuia rosea*), Corotú (*Enterolobium cyclocarpum*), también se pudo observar la presencia de algunos árboles frutales como mango (*Mangifera indica*), Nance (*Byrsonima crassifolia*), Guaba (*Inga edulis*), Marañón curazao (*Syzygium malaccense*).

El 10% del área restante está representado por pequeñas áreas cercanas a bosques de galería, donde la flora presente está representada por arboles como Almendro de río (*Andira inermis*), Espavé (*Anacardium excelsum*), algunas plantas trepadoras de la familia araceae (*Monstera sp.*).

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

Área de cerca viva.

Esta área representa el 90% de del área total del proyecto, donde se pueden encontrar distintos arboles utilizados para la elaboración de cercas vivas pertenecientes a las familias Burseraceae (*Bursera simaruba*), fabaceae (*Gliricidia sepium*, *Diphysa americana*), malváceae (*Guazuma ulmifolia*, *Luehea seemannii*), melastomataceae (*Miconia argétea*), algunos árboles frutales pertenecientes a las familias Malpighiaceae (*Byrsonima crassifolia*), annonaceae (*Annona cherimola*), fabaceae (*Inga edulis*, *Inga punctata*), anacardiaceae (*Anacardium occidentale*).

También se observaron algunas plantas herbáceas pertenecientes a las familias euphorbiaceae (*Croton trinitatis*), fabaceae (*Desmodium paniculatum*).

4.2 Fauna:

Anfibios y Reptiles: Para la búsqueda de la herpetofauna (anfibios y reptiles). Se utilizó el método de Búsqueda generalizada. Este método consistió en recorridos a pie revisando la hojarasca, debajo de troncos, arbustos, árboles con el fin de registrar especies de anfibios y reptiles. Para la identificación de los anfibios y reptiles se utilizaron claves dicotómicas y guías de campo como: Ibáñez *et al*, (1999), Savage, (2002); Köhler, (2008) y Leenders (2016, 2019).

Aves: Para el muestreo de las aves se utilizó el método de (Conteo por punto) por medio de recorridos a pie en el área de estudio. Las observaciones se hicieron con el uso de binoculares Vortex 8 x 42. Las especies fueron identificadas con la ayuda de la *Guía de Campo de las Aves de Panamá* de (Ridgely & Gwynne, 1993) *The Birds of Panama a Field Guide* (Angehr, 2010), (<http://www.ebird.org>).

Mamíferos: Para la búsqueda de mamíferos medianos a grandes se realizaron recorridos a pie diurnos dentro del alineamiento del proyecto,. Para la identificación de las especies observadas se utilizó la guía de campo *A Field Guide to the Mammals of Central America and Southeast Mexico* (Reid, 2009).

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

5. Actividades del Proyecto que Generan Impactos sobre la Fauna

Las actividades del proyecto en la fase de Construcción que generarán los mayores impactos sobre la fauna y flora silvestre serán los siguientes:

Limpieza del área:

Antes de iniciar la instalación de los postes y la línea se procederá a limpiar el área de malezas, con el fin de hacer más accesible el área para el inicio de las actividades de construcción del proyecto.

Ruido y vibraciones:

La emisión de ruido generado por la operación de maquinaria y equipos. Se ha de reconocer la presencia “permanente o esporádica” de animales, durante las actividades anteriormente mencionadas

Caza ilegal

Las actividades de caza por parte de los trabajadores del proyecto, quedarán restringidas en cumplimiento a la Ley 24 de Vida Silvestre.²

6. Consideraciones

Se han de considerar los siguientes aspectos ambientales que enmarcan la obra y determinan el carácter del Programa de Manejo, Rescate y Reubicación de Fauna:

- ☐ Se procurará reutilizar elementos removidos para la construcción de nuevos nichos como por ejemplo los troncos para la construcción de nidos de aves, árboles con troncos huecos para la reubicación de nidos y para la construcción de campamentos y senderos.
- ☐ Los vertebrados como las aves, roedores, reptiles como culebras, entre otros, tienen la posibilidad motora de huir hacia zonas seguras. Estos individuos tendrán menos relevancia en el rescate, salvo excepciones como el hallazgo de camadas o animales heridos.

² **Artículo 72.** Quien sin autorización tenga en cautiverio animales silvestres que se encuentren en peligro de extinción o en población reducida, será sancionado con multa de mil (B/.1,000.00) a cinco mil (B/.5,000.00) balboas convertible en pena de prisión de 6 meses al año.

Cuando se trate de animales silvestres que no se encuentren en peligro de extinción ni en poblaciones reducidas, será sancionado con multa de cien (B/. 100.00) a dos mil (B/. 2,000.00) balboas convertible en pena de prisión de 3 a 6 meses. En ambos casos se ordenará el comiso de los animales.

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

- Además de las puntualizaciones establecidas en el programa, se plantea:
 - Asesorar o apoyar al equipo de construcción en la materia ambiental, evaluando consultas dirigidas a comprender mejor las medidas recomendadas para las diferentes etapas del Proyecto, con énfasis en la construcción.
 - Atender problemas ambientales no previstos en la etapa de estudios.
 - Realizar informes periódicos del progreso y la calidad de los trabajos.

7. Delimitación de sitios.

Se propone desarrollar un programa integral de manejo para la fauna y flora que comprende una serie de actividades que se resumen en la Tabla siguiente y se describen en los numerales siguientes.

TABLA 1: SÍNTESIS DEL PROGRAMA DE MANEJO RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA DEL PROYECTO

Programa de Manejo Rescate y Reubicación de Fauna			
Fase		Actividad	Responsabilidad
Adecuación del terreno	✓	Educación ambiental	Promotor
	✓	Aspectos contractuales	
Construcción	✓	Educación ambiental	Promotor, empresa contratada para construcción, MIAMBIENTE.
	✓	Ahuyentamiento	
	✓	Inspección previa	
	✓	Inspección posterior	
	✓	Captura y Salvamento	
	✓	Traslado a centro de atención de fauna	
	✓	Reubicación	
	✓	Proyecto de rescate de fauna durante la construcción	
Operación	✓	Señalización vial	Promotor
	✓	Educación ambiental	
	✓	Seguimiento y monitoreo	
	✓	Documentación	

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

8 Educación ambiental

Debe ser un proyecto permanente a lo largo del ciclo de vida del proyecto, aunque es obvio que el énfasis debe ser en la etapa de construcción:

Incluir asuntos tales como Charlas a trabajadores (de inducción y periódicas (definir frecuencia), cartillas donde se muestren las especies principales y las acciones de comportamiento, las prohibiciones, etc., elaboración de afiches para pegar en los sitios de obra:

Se realizarán reuniones con el personal de construcción que de una manera u otra tendrá ingerencia o participación en las obras. Las reuniones estarán encaminadas al entendimiento de las acciones de rescate de la Fauna y flora. El personal contará con un manual de conducta ambiental. La misma puntualizará los procedimientos a seguir cuando se localicen nichos³ de especies animales.

Estas reuniones también enfocarán las técnicas a seguir para delimitar las zonas previas a la remoción de la cobertura vegetal. Se establecen métodos de control para el manejo de la fauna afectada durante la planeación del trazado de obras:

- Confección de afiches alusivos a la conducta hacia el medio natural.

8.1. Aspectos contractuales

En los contratos individuales de trabajo, y en los de construcción se incluirán cláusulas contractuales de obligatorio cumplimiento, donde se adquiera el compromiso de conservar la fauna flora de cumplir con algunas normas de comportamiento como las siguientes:

- La cacería, la captura de animales silvestres y la recolección de huevos de aves exceptuando las requeridas para los estudios, están estrictamente prohibidas.
- La caída de los árboles se debe dirigir hacia los sectores de intervención, evitando daños innecesarios en la vegetación o áreas aledañas que no será intervenidas.
- Para todo el personal que labore con El Contratista o sus subcontratistas está absolutamente prohibida toda actividad que implique la captura, persecución, lesión o acoso de la fauna silvestre en la zona de influencia del proyecto. Será causal de

³ Nicho: La Ocupación o la forma de vida únicas de una especie animal o vegetal: donde vive y lo que hace en la comunidad. Emmel. Ecología y Biología de las Poblaciones .

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

sanción para aquellas personas vinculadas directa o indirectamente al proyecto y que coloque trampas que atrapen, maten, mutilen, destruyan intencionalmente nidos o madrigueras de las especies de fauna silvestre de la zona.

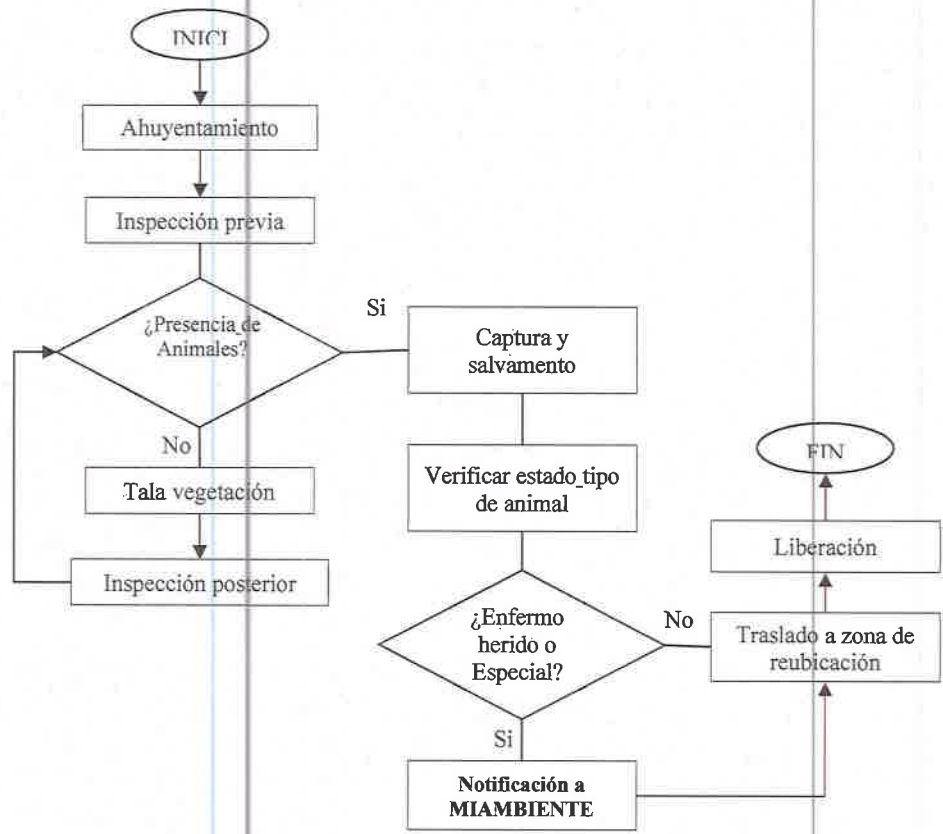
- Está absolutamente prohibido mantener en cautiverio dentro de las instalaciones del proyecto (sitios de obras, campamentos y demás) especímenes o partes de los mismos (pieles, cuernos, disecados, etc.), de fauna silvestre así sean adquiridos en otras regiones⁴.
- Es responsabilidad del contratista el cabal cumplimiento de la legislación ambiental vigente y demás Leyes, Normas, Resoluciones o Acuerdos, relacionados con la protección y conservación del medio ambiente, con la seguridad, el bienestar de todo el personal a su cargo. Es por lo tanto su responsabilidad, dar a conocer, además capacitar a su personal sobre la política ambiental y directriz social, sobre la legislación ambiental, responder por las consecuencias que se deriven del incumplimiento de estas reglamentaciones y disposiciones⁵.

9. Manejo de fauna durante las actividades de remoción de la vegetación.

En la Figura siguiente se muestra un esquema del procedimiento que se seguirá durante las actividades de limpieza de los sitios de obra (incluye tala y remoción de árboles, arbustos y otro tipo de vegetación requerida para dejar limpio el sitio para poder iniciar los movimientos de tierra):

⁴ Artículo 40. Queda prohibido recoger productos o subproductos, partes o derivados de la vida silvestre, sin los permisos correspondientes, así como destruir, dañar o alterar huevos, nidos, cuevas, sitios de alimentación, abrevaderos, guaridas o cualquier otra acción que atente contra la conservación de la vida silvestre.
⁵ Ver anexo 1

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA



Esquema del proceso de manejo de fauna durante remoción de la vegetación de los sitios de obra

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

10. Metodología y equipo a utilizar:

a. Delimitación de sitios

Es preciso delimitar el área de las obras previo a la remoción de la vegetación. Esta delimitación está dada por las siguientes recomendaciones:

- ☐ **Demarcación vertical:** Esta plano espacial nos permitirá observar la ruta del camino desde el ras del suelo. Se utilizarán señalizaciones llamativas, en las que el equipo de inspección pueda estudiar la zona exacta sin pérdidas innecesarias de hábitat.
- ☐ **Demarcación horizontal:** Se verificarán los nidos y nichos. Se realizarán inspecciones a lo largo de los árboles, desde el tronco y sus cavidades hasta las ramas. Esta inspección tiene como objetivo la búsqueda de nichos y nidos de aves, es **especial el de aves protegidas por la legislación nacional**. En caso de hallazgo se hará una señalización horizontal.

Se ha de entender que:

- ☐ Primero se observarán los árboles que según las especies de aves pudiesen encontrarse nidos. Contará con el apoyo de binoculares, observaciones del entorno.
- ☐ En caso de hallazgo de anidaciones de interés especial, se notificará a MIAMBIENTE y se procederá según sus recomendaciones.
- ☐ Los procedimientos serán documentados para la base de datos del proyecto.

b. Ahuyenta miento

Antes de entrar maquinaria y equipos a los sitios de trabajo o de empezar a remover vegetación, se debe realizar una actividad que se ha denominado ahuyenta miento que consiste en la entrada de personas haciendo ruidos (con pitos, gritos, etc.) de tal forma que parte de la fauna móvil (aves, etc.).

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

Se ha de entender que:

- Las técnicas que se utilicen para el ahuyentamiento de la fauna será consultada con el Ministerio de Ambiente.
- La técnica a emplear será documentada escrita y fotográficamente, a manera de evidencias y formará parte de la base de datos del proyecto.

c. Inspección previa

Se espera que luego del ahuyentamiento, los animales se hayan alejado del sitio, sin embargo se considera necesario realizar un reconocimiento visual para verificar la presencia de animales que no hayan huido o de nidos, camadas, etc. que puedan correr riesgos de daño durante la caída de árboles o las actividades del proyecto.

Esta inspección se debe realizar tanto a nivel del suelo como a lo largo de los árboles, desde el tronco y sus cavidades hasta las ramas.

Se utilizarán binoculares, varas u otros elementos que faciliten la búsqueda.

d. Captura y salvamento

En caso de hallazgos durante la inspección previa, se tratará primero de ahuyentar los animales para ver si se pueden movilizar por sus propios medios. En caso contrario (para el caso de camadas, pichones, etc.), se tratarán de capturar para ponerlos a salvo. Para ello se contará con redes, jaulas de diversas dimensiones, varas y otros implementos que se precisen para las actividades de captura.

Los animales capturados que puedan valerse por sus propios medios se llevarán a sitios dispuestos para su reubicación donde se soltarán. Los pichones o camadas se llevarán al centro de atención de fauna donde se mantendrán hasta que esté en capacidad de defenderse y se puedan soltar en los sitios de reubicación previamente dispuestos.

Se ha de entender que:

- En caso de hallazgo de especies protegidas o que agrupe la fauna silvestre amparada por la Ley N° 24 de vida Silvestre y la Resolución AG-0051-2008; se notificará a la Autoridad Nacional del Ambiente como ente administrador y custodio del medio natural.

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

e. Albergue temporal:

Área destinada hasta que puedan liberarse en los sitios de reubicación preestablecidos. Debe quedar claro que este centro de atención será un albergue temporal de animales y no tendrá las características de un centro de investigación, un zoológico o un zoológico. El mismo tendrá las consideraciones del Ministerio de Ambiente.

f. Inspección posterior

Luego de haberse realizado las actividades anteriormente descritas, se puede proceder a realizar la tala y remoción de la vegetación (las características y forma de desarrollo de esta actividad, así como las medidas de manejo propuestas para mitigar los impactos sobre la flora y el suelo hacen parte del Plan de Manejo Ambiental del proyecto).

Terminada la misma, se procede a realizar una inspección posterior con el fin de determinar si durante las actividades de tala y remoción se afectaron especies faunísticas. En este caso, se aplica todo el procedimiento de captura y salvamento explicado en los numerales anteriores.

g. Reubicación de fauna

Antes de iniciar las actividades de remoción de vegetación, se deben identificar uno o varios sitios donde sea posible reubicar los animales capturados o rescatados. Estos sitios deben cumplir con varios requisitos tales como: Pertenecer a un ecosistema similar al afectado por las obras; tener facilidades de acceso para que los animales puedan ser transportados hasta el mismo, procurando mantener la supervivencia del animal.

Monitoreo: El bienestar de la fauna y flora en proceso de adaptación dependerá de un monitoreo que evalúe su total adaptación al medio natural.

11. Monitoreo y seguimiento

• Documentación

Toda la información que se levante, luego de las recomendaciones de MIAMBIENTE, deberá ser registrada. Se propone incorporar a la documentación escrita las áreas de rescate significativo y los nuevos nichos. Se sugiere incorporar en los mapas y otras documentaciones.

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

- **Personal Idóneo**

Es conveniente la incorporación de profesionales en el área de biología Animal con experiencia de campo y de carácter interdisciplinario para que asuman la responsabilidad de realizar las actividades y funciones inherentes a la inspección y control durante el rescate de fauna, a fin de cumplir con los objetivos antes señalados.

Dada la naturaleza, extensión y complejidad del proyecto, se entiende que será una actividad paralela pero separada de la tradicional inspección de construcción, y tendrá como objetivo principal el lograr el cabal cumplimiento de las medidas en un marco de integración con el resto del proyecto.

- **Inspección ambiental**

El principal instrumento para verificar la puesta en marcha del Programa de Manejo, Rescate y Reubicación de Fauna es la inspección o supervisión ambiental.

Las inspecciones o supervisiones se realizarán durante las obras de apertura y construcción de caminos, en donde se verificarán los trazados antes de la remoción de la vegetación y el posterior rescate de la fauna.

Durante las obras, la inspección tendrá la responsabilidad de supervisar que las medidas sean puestas en marcha de forma correcta y debidamente registradas, conjuntamente con la MIAMBIENTE, organismo regulador y fiscalizador del medio ambiente panameño.

La ejecución del programa de seguimiento para el rescate de la fauna y flora, requiere de la estrecha coordinación entre la empresa constructora, los representantes de MIAMBIENTE y del Promotor del proyecto responsables de la implementación de las medidas y de suministrar información para la supervisión.

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

Funciones de la inspección ambiental Estudio de impacto ambiental	
La inspección ambiental del Proyecto tendrá las siguientes funciones:	Conocer con todo detalle el Estudio de Impacto Ambiental, en especial el capítulo referente a las medidas de prevención, mitigación y corrección de impactos, que serán ejecutadas bajo su inspección. En caso de no haberse realizado la ingeniería ambiental de detalle de alguna obra, deberá vigilar que ésta se lleve a cabo de acuerdo a las medidas que le sean aplicables.
	Igualmente, conocer exhaustivamente las cláusulas que contengan compromisos de carácter ambiental. Participar en la inclusión de cláusulas contractuales que se orienten a dar respuestas a la implantación adecuada de las medidas previstas.
	Preparar y mantener actualizados los cronogramas de ejecución y los planes de trabajo anuales para el seguimiento ambiental, en función de los cronogramas del proyecto

168

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

12. Costo

PRESUPUESTO			
RESCATE PREVIO A DESMONTE y MOVIMIENTO DE TIERRA (15 DÍAS)	COSTO X DIA		TOTAL
3 ESPECIALISTAS	3 X 160	480 DIARIOS	3,360.00
6 AYUDANTES	6 X 50	300 DIARIOS	2,100.00
ALIMENTACIÓN	9 x 10.50	94.50 DIARIOS	661.50
TRANSPORTE		130 DIARIOS	910.00
GASOLINA		35 DIARIOS	245.00
EQUIPO DE RESCATE, FOTOS ETC.			1600.00
EDICIÓN			1,500.00
SEGURO DE VIDA			460.00
		TOTAL	10,836.50

167

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA

Medidas	Líneas de Acción	Actividades
<p>Organización, recopilación y sistematización de la gestión de vida silvestre</p> <p>Delimitación visual del trazado en área de obras</p> <p>Recuperación y rehabilitación de especies.</p> <p>Formulación de políticas para centros de rescate.</p>	<p>Establecer mecanismos adecuados de participación y coordinación.</p> <p>Establecer métodos de control de manejo de fauna afectada por las obras de remoción de vegetación y construcción</p> <p>Señalizaciones</p> <p>Incorporar una base de datos de los animales rescatados</p> <p>Promover la creación y fortalecimiento de centros de rescate.</p>	<p>Realización de reuniones talleres con el personal que tendrá injerencia o participación en las obras. Las reuniones estarán encaminadas al entendimiento del Plan de Rescate de fauna.</p> <p>Establecer mecanismos adecuados de participación y coordinación.</p> <p>Entrega del manual de conducta en cuanto se localicen nichos de especies animales.</p> <p>Conformación del equipo de Rescate y Reubicación de Fauna: El mismo inspeccionará y verificará el cumplimiento de los planes para los hallazgos, manejos y documentación de rescate de fauna.</p> <p>Listado y verificación in situ de especies protegidas por la legislación nacional y especies de importancia biomédica.</p> <p>Realización de tareas administrativas como permisos y las recomendaciones de la Autoridad Nacional del Ambiente, para las fases de Salvamento de animales.</p> <p>Verificar la elaboración de una Base de datos: Todas las especies afectadas conformarán una lista que las caracterice. Se incluirán: clasificación, estado físico, nivel de afectación, decisión de traslado, manejo aplicado, nueva ubicación y/ o destino final, mortalidad, conformidad de las autoridades locales y ambientales y a lo interno del proyecto.</p> <p>La seguridad de los trabajadores al momento de la tala de árboles. (riegos de lesionados por caída de árboles y riego por especies biomédicas)</p> <p>Verificar y supervisar la incorporación de información en la base de datos: Tipo de afectación, Tratamiento, Evaluación de la inserción al medio y periodo de adaptabilidad y Seguimiento según evaluación Considerar a las instituciones que se dedican a la conservación ex situ.</p> <p>Realizar reuniones para fortalecer la experiencia y conocimiento entre los diferentes centros de conservación ex situ</p> <p>Brindar asesoría y seguimiento a los centros, por parte de los funcionarios de MIAMBIENTE y otros estamentos, ambientales y de conservación.</p>

107

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

**ANEXO 5. ENCUESTAS
COMPLETAS**

**Nota: Se agregan tres encuestas
adicionales levantadas en los
alrededores del Centro de Acopio
de Materiales**

**En total fueron tomadas 39
encuestas para el EsIA**

ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapias e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de San Juan, Patio Provisional." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: San Juan
b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Telma Vega C.I.P.
c. Edad: 52 Sexo: F ☒ M ☐
d. Nivel de escolaridad: ☒ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
e. Tiempo de residir en el área: 40.

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Sí ☐ No ☒ (Pasar al punto 3).
b. ¿Qué actividad económica realiza?

3. Percepción del encuestado con relación a su entorno socio – ambiental:

- a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐ ¿Por qué?
b. ¿Principales problemas de esta zona? La basura
c. ¿A percibido olores molestos en la zona?
No

4. Percepción local del proyecto, una vez explicado el:

- a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
Sí ☒ No ☐ ¿Por qué?
b. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?
Positivo: ☒ Negativo: ☐ No sabe: ☐
¿Por qué?
c. ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?
Sí ☐ No ☒
¿Por qué?
d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
Sí ☒ No ☐ ¿Por qué?
e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?
Sí ☐ No ☒ Si la respuesta es sí;
¿Cuál?

Nombre del Encuestador:

Loreta Caballero

Firma del Encuestador:

[Firma]

Fecha:

13 de febrero 24

009

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapas e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Banco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

a. Lugar Poblado: Cerro Banco
b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Lucila Rios C.I.P. 12-706-1317
c. Edad: 25 Sexo: F ☐ M ☒
d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☒ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
e. Tiempo de residir en el área: 25

a. Trabaja actualmente: Si ☐ No ☒ (Pasar al punto 3).

a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena Regular ☒ Mala ¿Por qué?

c. ¿A percibido olores molestos en la zona?

a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
Si ☒ No ☐ ¿Por qué?

b. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?
Positivo: ☒ Negativo: ☐ No sabe: ☐
¿Por qué?

c. ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?
Si ☐ No ☒
¿Por qué?

d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
Si ☒ No ☐ ¿Por qué? Podemos entender.

e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?
Si ☐ No ☒ Si la respuesta es sí;
¿Cuál?

Fecha: 28/7/23

ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA

Proyecto: “Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapias e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de San Juan, Patio Provisional.” Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

a. Lugar Poblado: San Juan

b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Yovany Sanchez

c. Edad: 51

d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☒ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro

e. Tiempo de residir en el área: 25

Restaurante Dona Gladys

C.I.P

Sexo: F ☐ M ☒
2. Datos socioeconómicos del encuestado:

a. Trabaja actualmente: Sí ☒ No ☐ (Pasar al punto 3).

b. ¿Qué actividad económica realiza? Comercio

3. Percepción del encuestado con relación a su entorno socio – ambiental:

a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?

Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐ ¿Por qué?

b. ¿Principales problemas de esta zona? No

c. ¿A percibido olores molestos en la zona?

No
4. Percepción local del proyecto, una vez explicado el:

a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?

Si ☒ No ☐ ¿Por qué?

b. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?

Positivo: ☒ Negativo: ☐ No sabe: ☐

¿Por qué?

c. ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?

Si ☐ No ☒

¿Por qué?

d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

Si ☒ No ☐ ¿Por qué?

e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?

Si ☐ No ☒ Si la respuesta es sí;

¿Cuál?

Nombre del Encuestador: Lucita Coballero

Firma del Encuestador:

Fecha: 13 de Febrero 24

ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapias e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de San Juan, Patio Provisional." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: San Juan
- b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Jose Agustín Guerra C.I.P
- c. Edad: 35 Sexo: F M ☒
- d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☒ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
- e. Tiempo de residir en el área: 5 años

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Sí ☒ No (Pasar al punto 3).
- b. ¿Qué actividad económica realiza? Independiente

3. Percepción del encuestado con relación a su entorno socio – ambiental:

- a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐ ¿Por qué?
- b. ¿Principales problemas de esta zona? la luz
- c. ¿A percibido olores molestos en la zona?
No

4. Percepción local del proyecto, una vez explicado el:

- a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
Si ☒ No ☐ ¿Por qué?
- b. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?
Positivo: ☒ Negativo: ☐ No sabe: ☐
¿Por qué?
- c. ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?
Si ☐ No ☒
¿Por qué?
- d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
Si ☒ No ☐ ¿Por qué?
- e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?
Si ☐ No ☒ Si la respuesta es sí;
¿Cuál?

Nombre del Encuestador: Loreta Coballero

Firma del Encuestador: 

Fecha: 13 de Febrero 24

☐ 161

ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapias e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de San Juan, Patio Provisional." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: San Juan
b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Yesenia Hernandez C.I.P.
c. Edad: 37 Sexo: F ☒ M
d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☐ Secundaria, ☒ Universitario, ☐ Otro
e. Tiempo de residir en el área: 20 años

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Sí ☒ No ☐ (Pasar al punto 3).
b. ¿Qué actividad económica realiza? comerciante

3. Percepción del encuestado con relación a su entorno socio – ambiental:

- a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐ ¿Por qué?

- b. ¿Principales problemas de esta zona? No

- c. ¿A percibido olores molestos en la zona?

No

4. Percepción local del proyecto, una vez explicado el:

- a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
Sí ☒ No ☐ ¿Por qué?

- b. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?
Positivo: ☒ Negativo: ☐ No sabe: ☐
¿Por qué?

- c. ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?
Sí ☐ No ☒
¿Por qué?

- d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
Sí ☒ No ☐ ¿Por qué?

- e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?
Sí ☐ No ☒ Si la respuesta es sí;
¿Cuál?

Nombre del Encuestador:

Horacio Coballero

Firma del Encuestador:

[Firma]

Fecha:

13 de Febrero 24

160

Evidencia de las Encuestas en Patio Provisional



Encuesta a residente



Comercio: Restaurante Doña Gladys

159

001

ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapas e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Banco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría L.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Banco
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Javier Palacio C.I.P 4-782-552
 c. Edad: 41 Sexo: F ☐ M ☒
 d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☒ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 8

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Sí ☒ No ☐ (Pasar al punto 3).
 b. ¿Qué actividad económica realiza? Comercio

3. Percepción del encuestado con relación a su entorno socio - ambiental:

- a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
 Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐ ¿Por qué?
 b. ¿Principales problemas de esta zona?
Falta de luz red telefónica
 c. ¿A percibido olores molestos en la zona?
NO

4. Percepción local del proyecto, una vez explicado el:

- a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
 Si ☒ No ☐ ¿Por qué?
 b. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?
 Positivo: ☒ Negativo: ☐ No sabe: ☐
 ¿Por qué?
 c. ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?
 Si ☐ No ☒
 ¿Por qué? No ocasiona daño
 d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
 Si ☒ No ☐ ¿Por qué?
 e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?
 Si ☐ No ☒ Si la respuesta es sí:
 ¿Cuál? —

Nombre del Encuestador: Jenifer TugriFirma del Encuestador: Jenifer TugriFecha: 28/7/23

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapias e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Banco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

a. Lugar Poblado: Cerro Banco
b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Marilinda Sanchez CIP 4-757-972
c. Edad: 34 Sexo: F ☒ M ☐
d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☒ Otro no estudio
e. Tiempo de residir en el área: 9

a. Trabaja actualmente: Sí _____ No ✓ (Pasar al punto 3).
b. ¿Qué actividad económica realiza? _____

a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena Regular ☒ Mala ¿Por qué?

c. ¿A percibido olores molestos en la zona?

a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
Si ☐ No ☐ ¿Por qué? _____

b. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?
Positivo: ☒ Negativo: _____ No sabe: _____
¿Por qué? _____

c. ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?
Si ☐ No ☒
¿Por qué? _____

d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
Si ☒ No ☐ ¿Por qué? Traera beneficio.

e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?
Si ☐ No ☒ Si la respuesta es sí;
¿Cuál? _____

Fecha: 28 / 7 / 23

157

003

ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapas e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Banco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Banco.
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Adan Palacio CIP 4-786-260
 c. Edad: 40 Sexo: F ☐ M ☒
 d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☒ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 30.

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Si ☒ No ☐ (Pasar al punto 3).
 b. ¿Qué actividad económica realiza? Agricultura.

3. Percepción del encuestado con relación a su entorno socio – ambiental:

- a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
 Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐ ¿Por qué?

 b. ¿Principales problemas de esta zona?
Falta de buena vía, luz, agua
 c. ¿A percibido olores molestos en la zona?
NO.

4. Percepción local del proyecto, una vez explicado el:

- a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
 Si ☒ No ☐ ¿Por qué? Nos orientan mas sobre el Proyecto.
 b. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?
 Positivo: ☒ Negativo: ☐ No sabe: ☐
 ¿Por qué? _____
 c. ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?
 Si ☐ No ☒
 ¿Por qué? _____
 d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
 Si ☒ No ☐ ¿Por qué? _____
 e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?
 Si ☐ No ☒ Si la respuesta es sí:
 ¿Cuál? -

Nombre del Encuestador: Jenifer TugriFirma del Encuestador: Jenifer TugriFecha: 28 / 7 / 23

150

004

ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapas e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Banco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Banco
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Andrecio Bejerano CIP 4-276-261
 c. Edad: 50 Sexo: F ☐ M ☒
 d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☒ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 50

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Si ☒ No ☐ (Pasar al punto 3)
 b. ¿Qué actividad económica realiza? Agricultura

3. Percepción del encuestado con relación a su entorno socio – ambiental:

- a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
 Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐ ¿Por qué?

- b. ¿Principales problemas de esta zona?
Carretera, Agua

- c. ¿A percibido olores molestos en la zona?
NO

4. Percepción local del proyecto, una vez explicado el:

- a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
 Si ☒ No ☐ ¿Por qué?

- b. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?

Positivo: ☒ Negativo: ☐ No sabe: ☐

¿Por qué? Ayudara a toda la Comunidad.

- c. ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?

Si ☐ No ☒

¿Por qué?

- d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

Si ☒ No ☐ ¿Por qué?

- e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?

Si ☐ No ☒ Si la respuesta es sí;

¿Cuál?

Nombre del Encuestador: Jenifer Tugri

Firma del Encuestador: Jenifer Tugri

Fecha: 28/7/23

005

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapas e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Banco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

a. Lugar Poblado: Verro Banco
b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Marcelina Santa C.I.P. 4-716-892
c. Edad: 43 Sexo: F ☒ M ☐
d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☒ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
e. Tiempo de residir en el área: 43.

a. Trabaja actualmente: Si _____ No ☒ (Pasar al punto 3).

b. ¿Qué actividad económica realiza? _____

a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena Regular ☒ Mala ¿Por qué?

c. ¿A percibido olores molestos en la zona?
no.

a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
Si ☒ No ☐ ¿Por qué?

Positivo: ☒ Negativo: ☐ No sabe ☐
¿Por qué?

Si ☐ No ☒
¿Por qué?

Si ☒ No ☐ ¿Por qué? Traera beneficio a la Comunidad.

Si ☐ No ☒ Si la respuesta es si;
¿Cuál? _____

Fecha: 28/7/23

154

006

ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapas e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Banco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Banco
 b. Nombre y cédula del entrevistado/a: Gregorio Montero C.I.P 4-798-1307
 c. Edad: 48 Sexo: F M
 d. Nivel de escolaridad: ☒ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 40.

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Si ☒ No (Pasar al punto 3).
 b. ¿Qué actividad económica realiza? Agricultura

3. Percepción del encuestado con relación a su entorno socio – ambiental:

- a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
 Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐ ¿Por qué?
 -
 b. ¿Principales problemas de esta zona?
Falta de agua, luz, Salud.
 c. ¿A percibido olores molestos en la zona?
No.

4. Percepción local del proyecto, una vez explicado el:

- a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
 Si ☒ No ☐ ¿Por qué? Nos orientan sobre el Proyecto.
 b. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?
 Positivo: ☒ Negativo: ☐ No sabe: ☐
 ¿Por qué?
 c. ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?
 Si ☐ No ☒
 ¿Por qué?
 d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
 Si ☒ No ☐ ¿Por qué?
 e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?
 Si ☐ No ☒ Si la respuesta es sí:
 ¿Cuál? -

Nombre del Encuestador:

Jenifer Tugri

Firma del Encuestador:

Jenifer Tugri

Fecha:

28/7/23

007

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapas e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Banco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

a. Lugar Poblado: Cerro Blanco
b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Arsenio Bejerrano C.I.P 4-726-95
c. Edad: 32 Sexo: F ☐ M ☒
d. Nivel de escolaridad: ☒ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
e. Tiempo de residir en el área: 32:

a. Trabaja actualmente: Si No ✓ (Pasar al punto 3).
b. ¿Qué actividad económica realiza? —

a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐ ¿Por qué?

c. ¿A percibido olores molestos en la zona?

a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
Si ☒ No ☐ ¿Por qué? _____

b. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?
Positivo: ☒ Negativo: _____ No sabe: _____
¿Por qué? _____

c. ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?
Si ☐ No ☒
¿Por qué? No ocasiona daño.

d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
Si ☒ No ☐ ¿Por qué? _____

e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?
Si ☐ No ☒ Si la respuesta es sí;
¿Cuál? _____

107

151
010

ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapias e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Banco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Banco
b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Yamileth Bejerano C.I.P
c. Edad: 34 Sexo: F ☒ M ☐
d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☒ Otro 4-812-1870
e. Tiempo de residir en el área: 10 x no estudio

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Si ☒ No ☐ (Pasar al punto 3).
b. ¿Qué actividad económica realiza? Agricultura

3. Percepción del encuestado con relación a su entorno socio - ambiental:

- a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐ ¿Por qué?

- b. ¿Principales problemas de esta zona?

- c. ¿A percibido olores molestos en la zona?

4. Percepción local del proyecto, una vez explicado el:

- a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
Si ☒ No ☐ ¿Por qué?

- b. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?

Positivo: ☒ Negativo: ☐ No sabe: ☐

¿Por qué?

- c. ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?

Si ☐ No ☒

¿Por qué?

- d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

Si ☒ No ☐ ¿Por qué? Podemos emprender.

- e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?

Si ☐ No ☒ Si la respuesta es sí:

¿Cuál?

Nombre del Encuestador: Jenifer Tugri

Firma del Encuestador: Jenifer Tugri

Fecha: 28/7/23

011

ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapas e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Banco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Banco
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Oscar Bejerano C.I.P 4-780-837
 c. Edad: 27 Sexo: F ☐ M ☒
 d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 27.

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Sí ☐ No ☒ (Pasar al punto 3).
 b. ¿Qué actividad económica realiza? _____

3. Percepción del encuestado con relación a su entorno socio - ambiental:

- a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
 Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐ ¿Por qué? _____

- b. ¿Principales problemas de esta zona?
Falta de agua

- c. ¿A percibido olores molestos en la zona?
No.

4. Percepción local del proyecto, una vez explicado el:

- a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
 Si ☐ No ☐ ¿Por qué? Nos orientan sobre el Proyecto.
 b. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?
 Positivo: ☒ Negativo: ☐ No sabe: ☐
 ¿Por qué? _____
 c. ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?
 Si ☐ No ☒
 ¿Por qué? _____
 d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
 Si ☒ No ☐ ¿Por qué? _____
 e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?
 Si ☐ No ☒ Si la respuesta es sí;
 ¿Cuál? _____

Nombre del Encuestador: Jenifer Tugri

Firma del Encuestador: Jenifer Tugri

Fecha: 28/7/23

148

013

ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapas e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Banco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Banco.
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Santa Monterona C.I.P. 4-765-1841
 c. Edad: 37 Sexo: F ☒ M ☐
 d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 1 mes

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Si ☐ No ☒ (Pasar al punto 3).
 b. ¿Qué actividad económica realiza? —

3. Percepción del encuestado con relación a su entorno socio – ambiental:

- a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
 Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐ ¿Por qué? —
 b. ¿Principales problemas de esta zona?
Ninguna
 c. ¿A percibido olores molestos en la zona?
NO

4. Percepción local del proyecto, una vez explicado el:

- a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
 Si ☒ No ☐ ¿Por qué? —
 b. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?
 Positivo: ☒ Negativo: ☐ No sabe: ☐
 ¿Por qué? —
 c. ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?
 Si ☐ No ☒ ¿Por qué? No ocasiona daño.
 d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
 Si ☒ No ☐ ¿Por qué? —
 e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?
 Si ☐ No ☒ Si la respuesta es sí,
 ¿Cuál? —

Nombre del Encuestador: Jenifer TugriFirma del Encuestador: Jenifer TugriFecha: 28/7/23

147

014

ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapas e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Banco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría L

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Banco
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Maritza Bejerano C.I.P 4-801-689
 c. Edad: 39 Sexo: F ☒ M ☐
 d. Nivel de escolaridad: ☒ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 15

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Si ☒ No ☐ (Pasar al punto 3)
 b. ¿Qué actividad económica realiza? Agricultura

3. Percepción del encuestado con relación a su entorno socio - ambiental:

- a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
 Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐ ¿Por qué?

- b. ¿Principales problemas de esta zona?

Falta de luz

- c. ¿A percibido olores molestos en la zona?

No

4. Percepción local del proyecto, una vez explicado el:

- a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
 Si ☒ No ☐ ¿Por qué?

- b. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?

Positivo: ☒ Negativo: ☐ No sabe: ☐
 ¿Por qué?

- c. ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?

Si ☐ No ☒

¿Por qué?

- d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

Si ☒ No ☐ ¿Por qué? Podemos emprender un negocio.

- e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?

Si ☒ No ☐ Si la respuesta es sí;

¿Cuál? Beneficie a la comunidad.

Nombre del Encuestador: Jenifer Tugri

Firma del Encuestador: Jenifer Tugri

Fecha: 28/7/23

144

015

ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapas e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Banco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría 1.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Banco
 b. Nombre y cédula del entrevistado/a: Vicente Palacios CLP 4-758-2183
 c. Edad: 55 Sexo: F ☐ M ☒
 d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☒ Otro no estudio
 e. Tiempo de residir en el área: 15 :

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Sí ☐ No ☒ (Pasar al punto 3).
 b. ¿Qué actividad económica realiza?

3. Percepción del encuestado con relación a su entorno socio – ambiental:

- a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
 Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐ ¿Por qué?

- b. ¿Principales problemas de esta zona?

- c. ¿A percibido olores molestos en la zona?

Falta de agua
No.

4. Percepción local del proyecto, una vez explicado el:

- a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
 Si ☒ No ☐ ¿Por qué? Nos orientan sobre el Proyecto.
 b. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?
 Positivo: ☒ Negativo: ☐ No sabe: ☐
 ¿Por qué?
 c. ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?
 Si ☐ No ☒
 ¿Por qué?
 d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
 Si ☒ No ☐ ¿Por qué?
 e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?
 Si ☐ No ☒ Si la respuesta es sí;
 ¿Cuál?

Nombre del Encuestador: Jenifer TugriFirma del Encuestador: Jenifer TugriFecha: 28/7/23

145

016

ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapas e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Banco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Banco
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Hilaria Bejerano C.I.P 4-295-2259.
 c. Edad: 57 Sexo: F ☒ M ☐
 d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☒ Otro no sabe.
 e. Tiempo de residir en el área: 31.

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Sí ☐ No ☒ (Pasar al punto 3).
 b. ¿Qué actividad económica realiza? —

3. Percepción del encuestado con relación a su entorno socio – ambiental:

- a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
 Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐ ¿Por qué? —

- b. ¿Principales problemas de esta zona?

Falta de agua y luz

- c. ¿A percibido olores molestos en la zona?

No.

4. Percepción local del proyecto, una vez explicado el:

- a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
 Si ☒ No ☐ ¿Por qué? —

- b. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?

Positivo: ☒ Negativo: ☐ No sabe: ☐

¿Por qué? —

- c. ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?

Si ☐ No ☒

¿Por qué? —

- d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

Si ☒ No ☐ ¿Por qué? Trae Múltiples beneficios.

- e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?

Si ☐ No ☒ Si la respuesta es si;

¿Cuál? —

Nombre del Encuestador: Jenifer Tugri

Firma del Encuestador: Jenifer Tugri

Fecha: 28/7/23

017

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapas e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Banco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

a. Lugar Poblado: Cerro Buzco
b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Basilio Mitre CIP 401-14-575
c. Edad: 67 Sexo: F M
d. Nivel de escolaridad: ☒ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
e. Tiempo de residir en el área: 67

a. Trabaja actualmente: Sí ☐ No ☒ (Pasar al punto 3)

b. ¿Qué actividad económica realiza?

a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐ ¿Por qué?

a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
Si ☒ No ☐ ¿Por qué? _____

b. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?
Positivo: _____ Negativo: _____ No sabe: _____
¿Por qué? _____

c. ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?
Si ☐ No ☒ ¿Por qué? _____

d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
Si ☒ No ☐ ¿Por qué? Podemos emprender.

e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?
Si ☐ No ☒ Si la respuesta es sí;
¿Cuál? _____

117

018

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapias e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Banco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría L.

a. Lugar Poblado: Cerro banco
b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Enaida montezuma C.I.P. 4-732-1667
c. Edad: 46 Sexo: F ☒ M ☐
d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☒ Otro no estudio
e. Tiempo de residir en el área: 24 año

a. Trabaja actualmente: Si ☐ No ☒ (Pasar al punto 3).

a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena Regular Mala ¿Por qué?

ninguna

no

a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
Si ☐ No ☐ ¿Por qué? _____

Positivo: ☒ Negativo: ☐ No sabe: ☐
¿Por qué? _____

Si ☒ No ☐
¿Por qué? Por que habra de Forestación

Si ☒ No ☐ ¿Por qué? Traera más beneficios

Si ☐ No ☒ Si la respuesta es sí;
¿Cuál? _____

118

142

019

ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapas e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Banco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Banco
 b. Nombre y cédula del entrevistado/a: Victoria Sandaya C.I.P. 4817-190
 c. Edad: 37 Sexo: F ☒ M ☐
 d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☒ Otro no estudio
 e. Tiempo de residir en el área: 37 años

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Si ☐ No ☒ (Pasar al punto 3)
 b. ¿Qué actividad económica realiza?

3. Percepción del encuestado con relación a su entorno socio – ambiental:

- a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
 Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐ ¿Por qué?

- b. ¿Principales problemas de esta zona?

Falta de agua est

- c. ¿A percibido olores molestos en la zona?
NO

4. Percepción local del proyecto, una vez explicado el:

- a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
 Si ☒ No ☐ ¿Por qué?

- b. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?
 Positivo: ☐ Negativo: ☒ No sabe: ☐
 ¿Por qué?

- c. ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?

Si ☒ No ☐

¿Por qué? habrá deforestación de árboles y por lo tanto afectará a la comunidad

- d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

Si ☒ No ☐ ¿Por qué? traerá más beneficios

- e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?

Si ☐ No ☒ Si la respuesta es sí;

¿Cuál?

Nombre del Encuestador: Celideth Hurtado

Firma del Encuestador: Celideth Hurtado

Fecha: 28/7/23

141

020

ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapas e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Banco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro banco
 b. Nombre y cédula del entrevistado/a: Irmo polo C.I.P 4-733-1073
 c. Edad: 39 Sexo: F ☒ M ☐
 d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 48 años

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Si ☐ No ☒ (Pasar al punto 3).
 b. ¿Qué actividad económica realiza? _____

3. Percepción del encuestado con relación a su entorno socio - ambiental:

- a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
 Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐ ¿Por qué? _____
 b. ¿Principales problemas de esta zona?
Falta de agua
 c. ¿A percibido olores molestos en la zona?
no

4. Percepción local del proyecto, una vez explicado el:

- a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
 Si ☐ No ☐ ¿Por qué? _____
 b. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?
 Positivo: _____ Negativo: ☒ No sabe: _____
 ¿Por qué? _____
 c. ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?
 Si ☐ No ☒ ¿Por qué? deforestación de árboles
 d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
 Si ☐ No ☐ ¿Por qué? Traer más emprendimiento
 e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?
 Si ☐ No ☒ Si la respuesta es sí;
 ¿Cuál? _____

Nombre del Encuestador:

Celideth Hurtado

Firma del Encuestador:

Celideth Hurtado

Fecha:

28/7/23

021

139

022

ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapas e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Banco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría L

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro banco
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Ricardo Rios CLP 4PI-1327
 c. Edad: 84 Sexo: F ☐ M ☒
 d. Nivel de escolaridad: ☒ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 11 años

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Si ☐ No ☐ (Pasar al punto 3).
 b. ¿Qué actividad económica realiza? negocios propio

3. Percepción del encuestado con relación a su entorno socio - ambiental:

- a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
 Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐ ¿Por qué?

- b. ¿Principales problemas de esta zona?

Falta de agua

- c. ¿A percibido olores molestos en la zona?

No

4. Percepción local del proyecto, una vez explicado el:

- a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
 Si ☒ No ☐ ¿Por qué?

- b. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?
 Positivo: ☒ Negativo: ☐ No sabe: ☐
 ¿Por qué?

- c. ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?
 Si ☐ No ☒
 ¿Por qué?

- d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

Si ☒ No ☐ ¿Por qué? Tendrá múltiples beneficios a los comunidad

- e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?

Si ☐ No ☒ Si la respuesta es sí,

¿Cuál?

Nombre del Encuestador: Celideth Hurtado

Firma del Encuestador: Celideth Hurtado

Fecha: 28/7/23

1388

023

ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapas e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Banco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Banco
 b. Nombre y cédula del entrevistado/a: Fecrilda Bejorani CIP 4-860-1653
 c. Edad: 31 Sexo: F ☒ M ☐
 d. Nivel de escolaridad: ☒ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 31 Años

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Si ☒ No ☐ (Pasar al punto 3).
 b. ¿Qué actividad económica realiza? negocios

3. Percepción del encuestado con relación a su entorno socio - ambiental:

- a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
 Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐ ¿Por qué?

- b. ¿Principales problemas de esta zona?
Falta de agua

- c. ¿A percibido olores molestos en la zona?
no

4. Percepción local del proyecto, una vez explicado el:

- a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
 Si ☐ No ☐ ¿Por qué?
- b. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?
 Positivo: ☒ Negativo: ☐ No sabe: ☐
 ¿Por qué?
- c. ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?
 Si ☐ No ☒
 ¿Por qué?
- d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
 Si ☒ No ☐ ¿Por qué? habra emprendimiento
- e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?
 Si ☐ No ☒ Si la respuesta es sí:
 ¿Cuál?

Nombre del Encuestador: Cecideth HurtadoFirma del Encuestador: Cecideth HurtadoFecha: 28/7/23

137

024

ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapas e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Banco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro banco
 b. Nombre y cédula del entrevistado/a: manuel ucseronc C.I.P 4-771-1476
 c. Edad: 31 Sexo: F M
 d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☒ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 31 año

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Si ☐ No ☒ (Pasar al punto 3).
 b. ¿Qué actividad económica realiza? _____

3. Percepción del encuestado con relación a su entorno socio - ambiental:

- a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
 Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐ ¿Por qué? _____

- b. ¿Principales problemas de esta zona?
ninguno

- c. ¿A percibido olores molestos en la zona?
no

4. Percepción local del proyecto, una vez explicado el:

- a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?

Si ☐ No ☒ ¿Por qué? _____

- b. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?

Positivo: _____ Negativo: _____ No sabe: _____

¿Por qué? _____

- c. ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?

Si ☐ No ☒

¿Por qué? _____

- d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

Si ☒ No ☐ ¿Por qué? Trasera más benefici

- e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?

Si ☐ No ☒ Si la respuesta es sí;

¿Cuál? _____

Nombre del Encuestador: Celideth Hurtado

Firma del Encuestador: Celideth Hurtado

Fecha: 28/7/23

520

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapias e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Banco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

a. Lugar Poblado: Cerro banco
b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Kevin Veyran C.I.P
c. Edad: 22 Sexo: F M
d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☒ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
e. Tiempo de residir en el área: 23 año

a. Trabaja actualmente: Si No (Pasar al punto 3).
b. ¿Qué actividad económica realiza?

a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena Regular Mala ¿Por qué?

c. ¿A percibido olores molestos en la zona?

a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
Si ☒ No ☐ ¿Por qué?

Positivo: _____ Negativo: _____ No sabe: _____
¿Por qué? _____

Si ☐ No ☒
¿Por qué?

Si ☒ No ☐ ¿Por qué? hobro beneficios y se aumentara más emprovementos

Si ☐ No ☒ Si la respuesta es sí;
¿Cuál?

Fecha:

135

026

ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapas e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Banco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro banco
 b. Nombre y cédula del entrevistado/a: Florinda Veigano C.I.P. 12-716-1199
 c. Edad: 24 Sexo: F ☒ M ☐
 d. Nivel de escolaridad: ☒ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 24 años

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Sí ☐ No ☒ (Pasar al punto 3).
 b. ¿Qué actividad económica realiza? _____

3. Percepción del encuestado con relación a su entorno socio - ambiental:

- a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
 Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐ ¿Por qué? _____

- b. ¿Principales problemas de esta zona?
Falta de agua

- c. ¿A percibido olores molestos en la zona?
no

4. Percepción local del proyecto, una vez explicado el:

- a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
 Si ☐ No ☐ ¿Por qué? _____

- b. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?
 Positivo: ☒ Negativo: ☐ No sabe: ☐
 ¿Por qué? _____

- c. ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?
 Si ☐ No ☒
 ¿Por qué? _____

- d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
 Si ☒ No ☐ ¿Por qué? habrá más beneficios a la comunidad

- e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?
 Si ☐ No ☒ Si la respuesta es sí;
 ¿Cuál? _____

Nombre del Encuestador: Celideth Hurtado

Firma del Encuestador: Celideth Hurtado

Fecha: 28/7/23

027

ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapas e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Banco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro banco
b. Nombre y cédula del entrevistado /a: maribel vejicero C.I.P 12-706-1755
c. Edad: 72 Sexo: F ☒ M ☐
d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☒ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
e. Tiempo de residir en el área: 5 años

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Sí ☐ No ☒ (Pasar al punto 3).

3. **Percepción del encuestado con relación a su entorno socio – ambiental:**

- a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena ___ Regular ✓ Mala ___ ¿Por qué?
- b. ¿Principales problemas de esta zona?
Falta de agua
- c. ¿A percibido olores molestos en la zona?
no

4. Percepción local del proyecto, una vez explicado el:

- a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
Si ☐ No ☒ ¿Por qué? _____
- b. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?
Positivo: _____ Negativo: _____ No sabe: _____
¿Por qué? _____
- c. ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?
Si ☐ No ☒
¿Por qué? _____
- d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
Si ☒ No ☐ ¿Por qué? habrá más beneficios en la comunidad
- e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?
Si ☐ No ☒ Si la respuesta es si;
¿Cuál? _____

Nombre del Encuestador: Delideth Hurtado

Firma del Encuestador: Celideth Hurtado

Fecha: 28/7/23

ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapias e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Banco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro banco
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Reyna Urgiano C.I.P. 4-744-1025
 c. Edad: 36 Sexo: F ☒ M ☐
 d. Nivel de escolaridad: ☒ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 9 años

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Si ☒ No ☐ (Pasar al punto 3).
 b. ¿Qué actividad económica realiza? agricultura

3. Percepción del encuestado con relación a su entorno socio - ambiental:

- a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
 Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐ ¿Por qué?

- b. ¿Principales problemas de esta zona?
Falta de agua

- c. ¿A percibido olores molestos en la zona?
no

4. Percepción local del proyecto, una vez explicado el:

- a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
 Si ☐ No ☒ ¿Por qué?
- b. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?
 Positivo: ☐ Negativo: ☐ No sabe: ☐
 ¿Por qué?
- c. ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?
 Si ☐ No ☒
 ¿Por qué?
- d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
 Si ☒ No ☐ ¿Por qué? Tendra muchos beneficios
- e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?
 Si ☐ No ☒ Si la respuesta es sí;
 ¿Cuál?

Nombre del Encuestador: Celideth Hurtado

Firma del Encuestador: Celideth Hurtado

Fecha: 28/7/23

132

029

ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapias e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Banco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Banco
 b. Nombre y cédula del entrevistado/a: maria enpero polacio CIP 4-730-2402
 c. Edad: 40 Sexo: F ☒ M ☐
 d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☒ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 10 año

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Si ☐ No ☒ (Pasar al punto 3).
 b. ¿Qué actividad económica realiza? —

3. Percepción del encuestado con relación a su entorno socio - ambiental:

- a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
 Buena ☒ Regular ☐ Mala ☐ ¿Por qué?
 b. ¿Principales problemas de esta zona?
Falta de agua y medicamento y otro proyecto de corte
 c. ¿A percibido olores molestos en la zona?
no

4. Percepción local del proyecto, una vez explicado el:

- a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
 Si ☒ No ☐ ¿Por qué?
 b. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?
 Positivo: ☒ Negativo: ☐ No sabe: ☐
 ¿Por qué?
 c. ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?
 Si ☐ No ☒
 ¿Por qué?
 d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
 Si ☒ No ☐ ¿Por qué? Tiene Beneficios y emprendimiento a la comunidad
 e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?
 Si ☐ No ☒ Si la respuesta es si;
 ¿Cuál? respuesta al proyecto.

Nombre del Encuestador: Celideth HurtadoFirma del Encuestador: Celideth HurtadoFecha: 28/7/23

ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapias e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Banco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro banco
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Florinda Vejerano CIP 4-731-1954
 c. Edad: 47 Sexo: F ☒ M ☐
 d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☒ Otro no estudio
 e. Tiempo de residir en el área: 47 años

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Sí ☒ No ☐ (Pasar al punto 3).
 b. ¿Qué actividad económica realiza? agricultor

3. Percepción del encuestado con relación a su entorno socio - ambiental:

- a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
 Buena ☐ Regular ☐ Mala ☒ ¿Por qué?

- b. ¿Principales problemas de esta zona?
Falta de agua

- c. ¿A percibido olores molestos en la zona?
no

4. Percepción local del proyecto, una vez explicado el:

- a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
 Si ☐ No ☐ ¿Por qué?

- b. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?
 Positivo: ☒ Negativo: ☐ No sabe: ☐
 ¿Por qué?

- c. ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?
 Si ☐ No ☒
 ¿Por qué?

- d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
 Si ☒ No ☐ ¿Por qué? habrá más beneficios y emprendimiento

- e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?
 Si ☐ No ☒ Si la respuesta es si;
 ¿Cuál?

Nombre del Encuestador:

Celideth Hurtado

Firma del Encuestador:

Celideth Hurtado

Fecha:

28/7/23

ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapas e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Banco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro banco
 b. Nombre y cédula del entrevistado/a: Seutilio Rodriguez C.I.P 4-782-1285
 c. Edad: 78 Sexo: F ☐ M ☒
 d. Nivel de escolaridad: ☒ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 78 año

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Sí ☐ No ☒ (Pasar al punto 3).
 b. ¿Qué actividad económica realiza?

3. Percepción del encuestado con relación a su entorno socio - ambiental:

- a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
 Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐ ¿Por qué?

- b. ¿Principales problemas de esta zona?

Falta de medicamentos

- c. ¿A percibido olores molestos en la zona?

NO

4. Percepción local del proyecto, una vez explicado el:

- a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
 Si ☒ No ☐ ¿Por qué?

- b. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?
 Positivo: ☒ Negativo: ☐ No sabe: ☐
 ¿Por qué?

- c. ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?
 Si ☐ No ☒
 ¿Por qué?

- d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

Si ☒ No ☐ ¿Por qué? Traera más Beneficio y Emprendimiento

- e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?

Si ☐ No ☒ Si la respuesta es si;

¿Cuál?

Nombre del Encuestador: Celideth Hurtado

Firma del Encuestador: Celideth Hurtado

Fecha: 28/7/23

ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapas e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Banco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro banco
 b. Nombre y cédula del entrevistado/a: mirian aguilar CIP 4-807-401
 c. Edad: 23 Sexo: F ☒ M ☐
 d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☒ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 6 año

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Sí ☒ No ☐ (Pasar al punto 3).
 b. ¿Qué actividad económica realiza? negocios

3. Percepción del encuestado con relación a su entorno socio - ambiental:

- a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
 Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐ ¿Por qué?

- b. ¿Principales problemas de esta zona?

falta de agua

- c. ¿A percibido olores molestos en la zona?

no

4. Percepción local del proyecto, una vez explicado el:

- a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
 Si ☒ No ☐ ¿Por qué?

- b. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?

Positivo: ☐ Negativo: ☒ No sabe: ☐

¿Por qué?

- c. ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?

Si ☐ No ☒

¿Por qué?

- d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

Si ☐ No ☒ ¿Por qué? habia Beneficios En la Comunidad

- e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?

Si ☐ No ☒ Si la respuesta es sí;

¿Cuál?

Nombre del Encuestador: Celideth Hurtado

Firma del Encuestador: Celideth Hurtado

Fecha: 28/7/23

128

033

ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapas e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Banco en la Comarca Ngäbe Buglé" Estudio de Impacto Ambiental Categoría L

1. Datos Generales:

- Lugar Poblado: Cerro banco
- Nombre y cédula del entrevistado /a: Ismael Montezuma C.I.P 12 - 401-1670
- Edad: 74 Sexo: F ☐ M ☒
- Nivel de escolaridad: ☒ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
- Tiempo de residir en el área: 3 año

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- Trabaja actualmente: Sí ☐ No ☒ (Pasar al punto 3).
- ¿Qué actividad económica realiza?

3. Percepción del encuestado con relación a su entorno socio - ambiental:

- ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐ ¿Por qué?

- ¿Principales problemas de esta zona?

- ¿A percibido olores molestos en la zona?

4. Percepción local del proyecto, una vez explicado el:

- ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
Sí ☐ No ☐ ¿Por qué?

- ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?

Positivo: Negativo: No sabe:

¿Por qué?

- ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?

Sí ☐ No ☒

¿Por qué?

- ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

Sí ☐ No ☒ ¿Por qué? habrá Beneficios en la comunidad

- ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?

Sí ☐ No ☒ Si la respuesta es sí;

¿Cuál?

Nombre del Encuestador: Celideth Hurtado

Firma del Encuestador: Celideth Hurtado

Fecha: 28/7/23

034

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapas e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Banco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

a. Lugar Poblado: Caro banco
b. Nombre y cédula del entrevistado /a: noelvis Gollardo CIP 12-722-1392
c. Edad: 22 Sexo: F ☒ M ☐
d. Nivel de escolaridad: ☒ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☒ Otro noelvis
e. Tiempo de residir en el área: 22 años

a. Trabaja actualmente: Sí _____ No ✓ (Pasar al punto 3).

a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena___ Regular___ Mala___ ¿Por qué?

Fallo de agua

no

a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
Si ☒ No ☐ ¿Por qué?

Positivo: _____ Negativo: _____ No sabe: _____

2 Consider

Si ☐ No ☒

Si ☒ No ☐

Si ☐ No ☒ Si la respuesta es si:

Nombre del Encuestador: Celideth Hurtado

Firma del Encuestador: Polidelfo Huilado

Fecha: 28/7/23

126

035

ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA

Proyecto: "Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: Líneas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapas e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Banco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría 1.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro banco
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Clonentino polesto C.I.P 4-783-1990
 c. Edad: 27 Sexo: F ☐ M ☒
 d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 4 años

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Si ☐ No ☒ (Pasar al punto 3).
 b. ¿Qué actividad económica realiza? -

3. Percepción del encuestado con relación a su entorno socio - ambiental:

- a. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
 Buena ☐ Regular ☒ Mala ☐ ¿Por qué?

- b. ¿Principales problemas de esta zona?

Falta de agua y ect

- c. ¿A percibido olores molestos en la zona?

no

4. Percepción local del proyecto, una vez explicado el:

- a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
 Si ☒ No ☐ ¿Por qué?

- b. ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?

Positivo: ☐ Negativo: ☐ No sabe: ☒

¿Por qué?

- c. ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?

Si ☐ No ☒

¿Por qué?

- d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

Si ☒ No ☐ ¿Por qué? Traera más emprendimiento a la comunidad

- e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?

Si ☐ No ☒ Si la respuesta es sí;

¿Cuál?

Nombre del Encuestador:

Celideth Hurtado

Firma del Encuestador:

Celideth Hurtado

Fecha:

28/7/23

125

ANEXO 6. Línea Base Completa
Centro de Acopio de Materiales

5. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

Esta descripción se enfoca en detallar las características naturales del área afectada por el proyecto, proporcionando información para comprender el contexto ambiental en el que se desarrollará la iniciativa.

La presente sección del estudio se concentra en presentar una evaluación detallada y sistemática del ambiente físico del área de influencia directa e indirecta del proyecto. Se incluyen aspectos geográficos, climáticos, bióticos y abióticos, entre otros, que componen el entorno natural en el que se llevará a cabo la actividad propuesta.

El objetivo de esta descripción es proporcionar una base sólida para identificar y evaluar los posibles impactos ambientales del proyecto, así como para diseñar medidas de mitigación y manejo adecuadas. Además, permitirá comprender la interacción del proyecto con los recursos naturales, los ecosistemas y las comunidades locales que podrían verse afectadas.

5.1 Formaciones Geológicas Regionales

En atención al cuadro de Contenido Mínimo de los Estudios de Impacto Ambiental Según su Categoría, que se presenta en el Artículo 25 del Capítulo III referente a los Contenidos Mínimos de los Estudios de Impacto Ambiental, es aplicable solamente para los Estudios de Impacto Ambiental Categoría II y III, por lo que para este estudio no se requiere presentar información referente a este numeral.

5.1.2 Unidades geológicas locales

En atención al cuadro de Contenido Mínimo de los Estudios de Impacto Ambiental Según su Categoría, que se presenta en el Artículo 25 del Capítulo III referente a los Contenidos Mínimos de los Estudios de Impacto Ambiental, es aplicable solamente para los Estudios de Impacto Ambiental Categoría II y III, por lo que para este estudio no se requiere presentar información referente a este numeral.

5.1.3 Caracterización geotécnica

En atención al cuadro de Contenido Mínimo de los Estudios de Impacto Ambiental Según su Categoría, que se presenta en el Artículo 25 del Capítulo III referente a

los Contenidos Mínimos de los Estudios de Impacto Ambiental, es aplicable solamente para los Estudios de Impacto Ambiental Categoría II y III, por lo que para este estudio no se requiere presentar información referente a este numeral.

5.2 Geomorfología

En atención al cuadro de Contenido Mínimo de los Estudios de Impacto Ambiental Según su Categoría, que se presenta en el Artículo 25 del Capítulo III referente a los Contenidos Mínimos de los Estudios de Impacto Ambiental, es aplicable solamente para los Estudios de Impacto Ambiental Categoría II y III, por lo que para este estudio no se requiere presentar información referente a este numeral.

5.3 Caracterización del suelo

Las características del suelo en el área del patio provisional corresponden a suelo empedrado y consiste en una superficie pavimentada con piedras dispuestos de manera uniforme, ofreciendo resistencia para el suelo.



5.3.1 Estudio de perfil estratigráfico del suelo para aquellas actividades, obras o proyectos que impliquen la modificación de la terracería natural del terreno y/o los estratos

En atención al cuadro de Contenido Mínimo de los Estudios de Impacto Ambiental Según su Categoría, que se presenta en el Artículo 25 del Capítulo III referente a los Contenidos Mínimos de los Estudios de Impacto Ambiental, es aplicable

solamente para los Estudios de Impacto Ambiental Categoría II y III, por lo que para este estudio no se requiere presentar información referente a este numeral.

5.3.2 Caracterización del área costera marina

No aplica. De acuerdo con la ubicación del proyecto, podemos mencionar que el presente proyecto no se encuentra cercano a áreas costera marina, por lo que no aplica esta descripción en el estudio.

5.3.3 La descripción del uso del suelo

Para la caracterización de uso del suelo se realizó evaluación de los alrededores donde la descripción del uso que actualmente se le da al área es comercial.



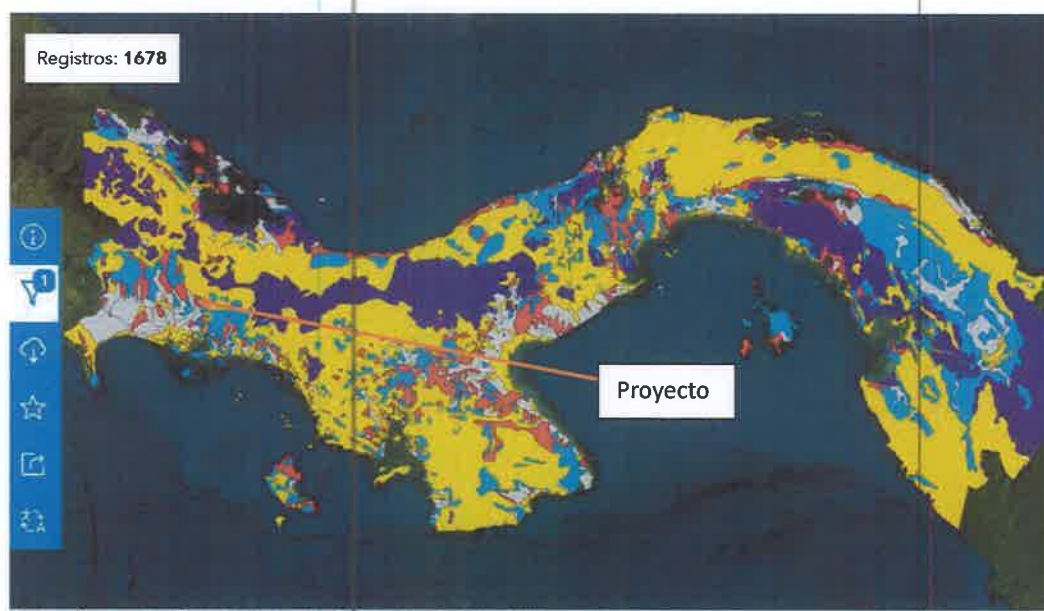
Coordenadas	Norte	Este
1	913556.51	392236.12
2	913554.93	392208.84
3	913587.11	392212.12
4	913592.81	392235.52

5.3.4 Capacidad de uso y aptitud

Se ha creado un sistema para agrupar los suelos en ocho (8) clases (*Klingebiel A.A. y Montgomery, P.H., 1961*) en función de su capacidad agrológica. Dicho sistema implica una relación en la cual a medida que mayor sea la clase, mayor es la

restricción para el desarrollo de actividades agrícolas. No hay reportes de suelos Clase I en la República de Panamá. Dentro del espectro de suelos no se observó la presencia de suelos clase II. Esto se debe a que la clase I y II se refiere a suelos prácticamente planos que reúnen las características requeridas que permiten un buen drenaje, una alta presencia de nutrientes y es excelente receptor de fertilizantes. De las clases de suelo que predominan en el área, se da la presencia de la clase VI, el cual corresponde al 100 % de las tierras que se ubican en la comunidad de San Juan de Turbé en el sector del proyecto. Este tipo de suelo es no arable, con limitaciones severas apta para bosques, pastos, tierras de reserva.

Capacidad Agrológica VI, VII



Fuente: Dirección Nacional de Reforma Agraria, 1968-1990. Esri Community Maps Contributors. IGNTG-ANATI.

5.3.5 Descripción de la colindancia de la propiedad

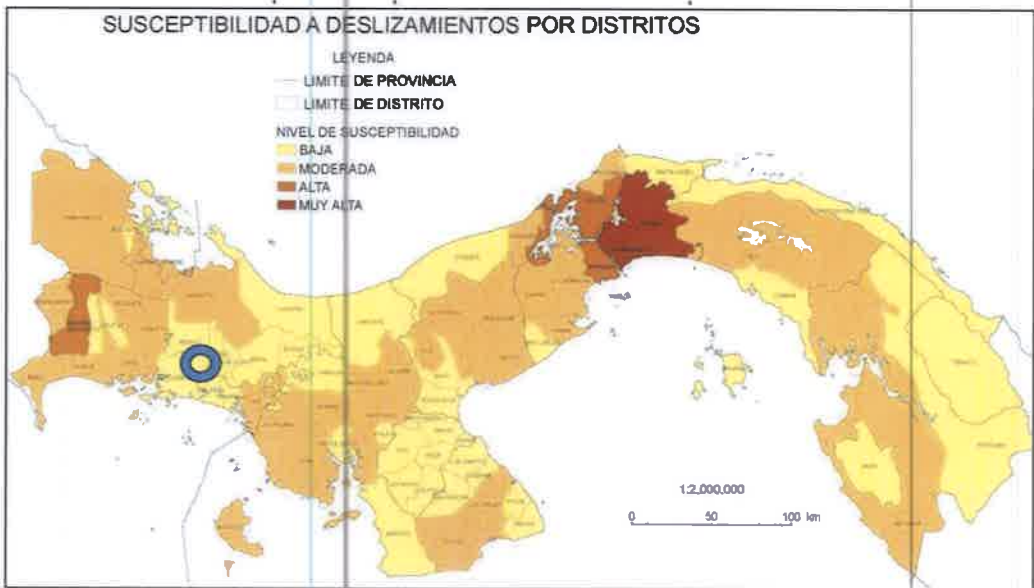
El área donde se desarrollará el proyecto de patio de acopio de materiales corresponde a zonas comerciales.



5.3.6 Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento

Según el mapa de susceptibilidad de deslizamientos de Panamá el área del distrito al cual pertenece el proyecto tiene una **baja** susceptibilidad de deslizamientos; sin embargo, el área del proyecto se caracteriza por poseer una superficie con topografía variada. Estos sitios anteriormente fueron utilizado para prácticas agrícolas por lo que la tendencia de la zona a procesos erosivos o deslizamientos es prácticamente mínima o nula.

Mapa de Susceptibilidad de Deslizamientos de Panamá.



Fuente: Informe de País sobre la Gestión Integral de Riesgo de Desastre 2015. DG-SINAPROC, elaborado con datos de Desinventar 1996-2014.

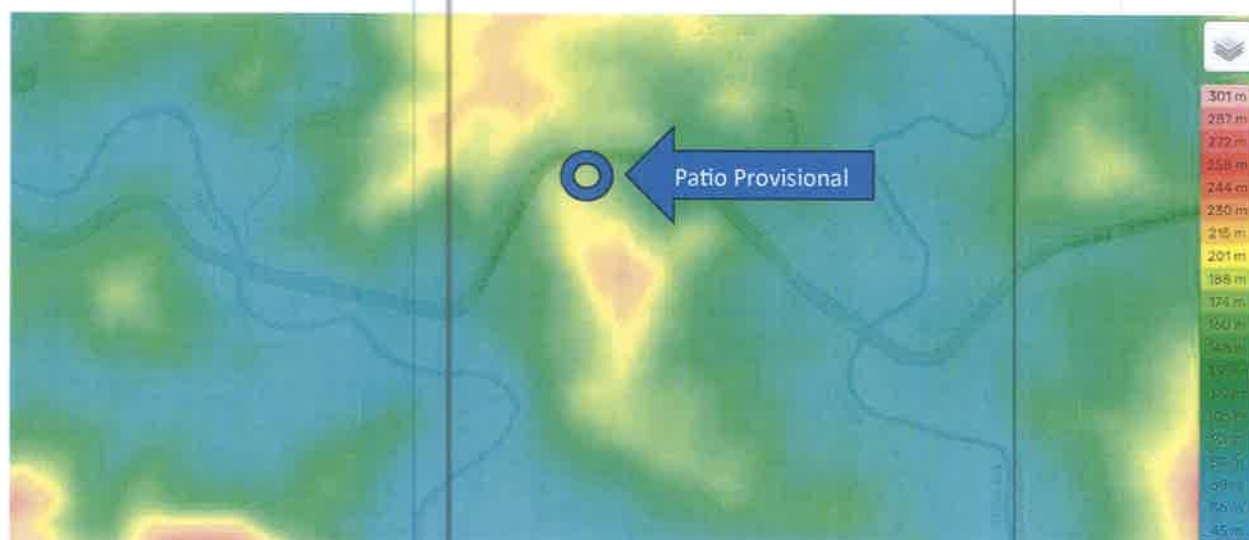
5.4 Descripción de la Topografía

La topografía es plana en el patio de acopio.



5.4.1 Planos topográficos del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización

Mapa Topográfico Regional



Fuente: google.com/maps/

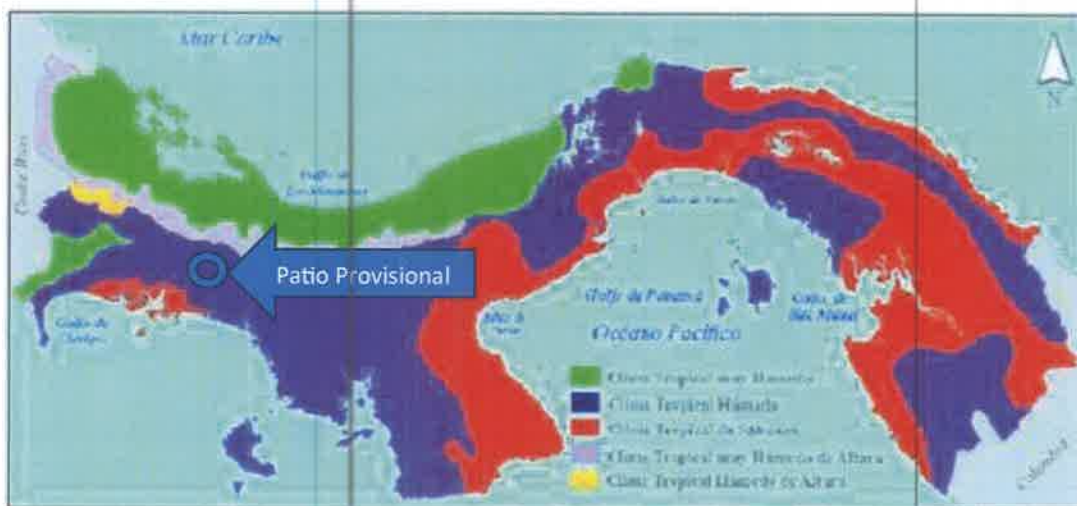
5.5 Aspectos climáticos

San Juan se encuentra asentada en una llanura costera, llamada la llanura cerca de la laguna de Chiriquí, donde predomina un clima típico tropical de sabana con veranos secos (enero a abril) e inviernos lluviosos (abril a diciembre) con una temperatura promedio anual de 31 °C durante el día y 26 °C durante la noche.

De acuerdo con la clasificación de climas de Köppen, el área del **patio provisional** se encuentra bajo la clasificación de clima denominado, Tropical Húmedo el cual presenta las siguientes características:

Es un clima de influencia del monzón (régimen de viento); lluvia anual mayor de 2250 mm, con 60% concentrada en los 4 meses más lluviosos en forma consecutiva, algún mes con lluvia menor de 60 mm. Este clima experimenta una estación seca desde mediados de diciembre, por uno más meses con precipitaciones de 60 mm. La temperatura del mes más fresco es de 18 °C y las diferencias entre el mes más fresco y el más caliente superan los 5 °C.

Mapa No 4. Mapa de Climas de la República de Panamá



Fuente: Mapa de Clasificación Climática de Köppen

5.5.1 Descripción general de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica

La clasificación de Köppen está basada en variables climáticas como las temperaturas medias mensuales, la temperatura media anual, las precipitaciones medias mensuales y la precipitación media anual. En el proyecto, se identificó una zona climática:

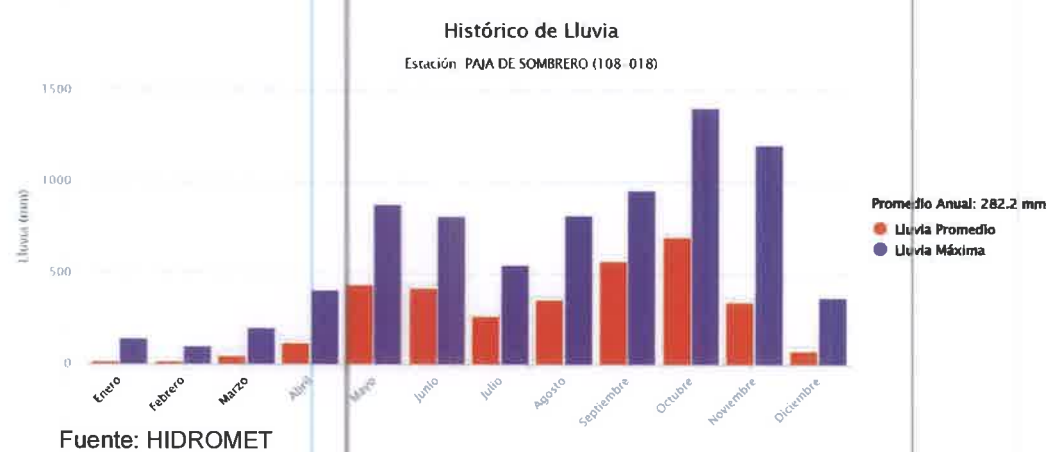
- Ami – Clima tropical húmedo: Este tipo climático está sujeto a la influencia de los vientos monzónicos (m). Sin embargo, como en Panamá esta condición no se manifiesta claramente, entendemos que la influencia es fundamentalmente debida a la estacionalidad de los vientos alisios.

Se realizó un análisis sobre la estación meteorológica mas cercana a la comunidad de Cerro Puerto dando como resultado la estación 108-018 Paja de Sombrero en la cual se reflejan los siguientes promedios.

116

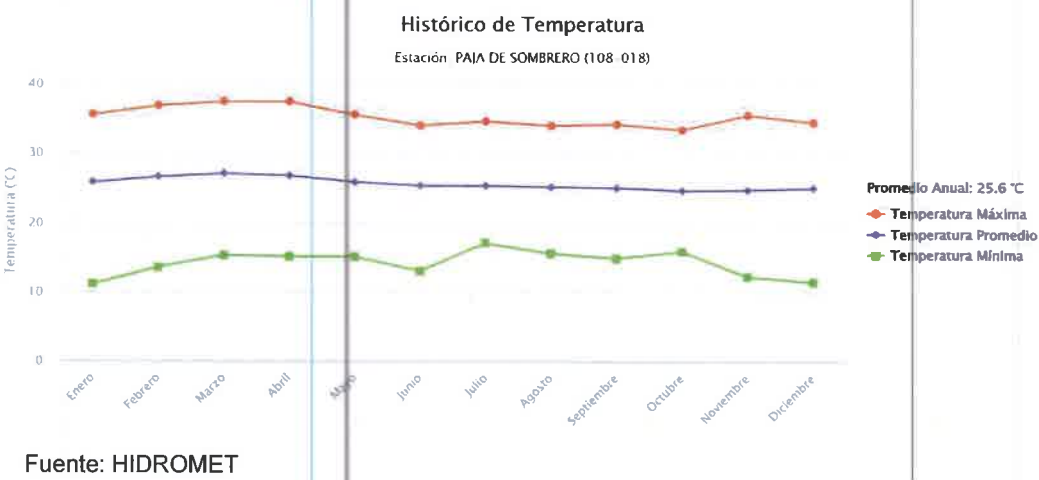
Precipitación

Figura 6. Datos históricos de precipitación, con un promedio anual de 282.2 mm



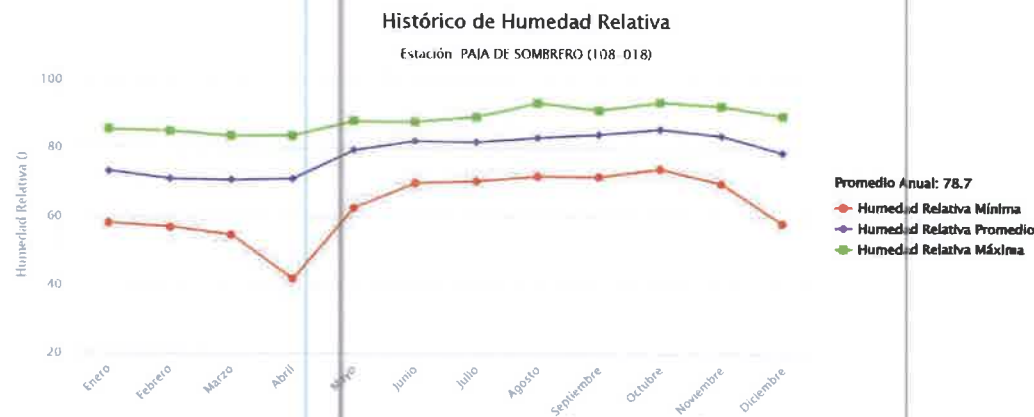
Temperatura

Figura 7. Datos históricos de temperatura, con un promedio anual de 25.6°C



Humedad

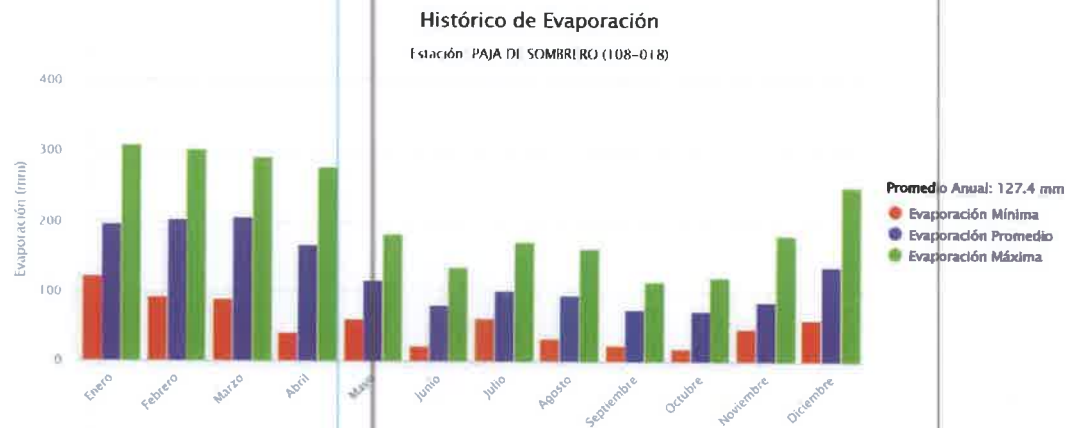
Figura 8. Datos históricos de humedad relativa, con un promedio anual de 78.7.



Fuente: HIDROMET

Presión Atmosférica

Figura 9. Datos históricos de evaporación, con un promedio anual de 124.4 mm.



Fuente: HIDROMET. Nota: La presión atmosférica guarda relación con la evaporación a través de las tasas de evaporación en diferentes altitudes y condiciones climáticas.

5.5.2 Riesgo y vulnerabilidad climática y por cambio climático futuro, tomando en cuenta las condiciones actuales en el área de influencia

En atención al cuadro de Contenido Mínimo de los Estudios de Impacto Ambiental Según su Categoría, que se presenta en el Artículo 25 del Capítulo III referente a los Contenidos Mínimos de los Estudios de Impacto Ambiental, es aplicable solamente para los Estudios de Impacto Ambiental Categoría II y III, por lo que para este estudio no se requiere presentar información referente a este numeral.

5.5.2.1 Análisis de exposición

En atención al cuadro de Contenido Mínimo de los Estudios de Impacto Ambiental Según su Categoría, que se presenta en el Artículo 25 del Capítulo III referente a los Contenidos Mínimos de los Estudios de Impacto Ambiental, es aplicable solamente para los Estudios de Impacto Ambiental Categoría II y III, por lo que para este estudio no se requiere presentar información referente a este numeral.

5.5.2.2 Análisis de Capacidad Adaptativa

En atención al cuadro de Contenido Mínimo de los Estudios de Impacto Ambiental Según su Categoría, que se presenta en el Artículo 25 del Capítulo III referente a los Contenidos Mínimos de los Estudios de Impacto Ambiental, es aplicable solamente para los Estudios de Impacto Ambiental Categoría II y III, por lo que para este estudio no se requiere presentar información referente a este numeral.

5.5.2.3 Análisis de Identificación de Peligro o Amenaza

En atención al cuadro de Contenido Mínimo de los Estudios de Impacto Ambiental Según su Categoría, que se presenta en el Artículo 25 del Capítulo III referente a los Contenidos Mínimos de los Estudios de Impacto Ambiental, es aplicable solamente para los Estudios de Impacto Ambiental Categoría II y III, por lo que para este estudio no se requiere presentar información referente a este numeral.

5.5.3 Análisis e identificación de vulnerabilidad frente a amenazas por factores naturales y climáticos en el área de influencia

En atención al cuadro de Contenido Mínimo de los Estudios de Impacto Ambiental Según su Categoría, que se presenta en el Artículo 25 del Capítulo III referente a los Contenidos Mínimos de los Estudios de Impacto Ambiental, es aplicable solamente para los Estudios de Impacto Ambiental Categoría II y III, por lo que para este estudio no se requiere presentar información referente a este numeral.

5.6 Hidrología

No aplica. Basándonos en la ubicación del **patio provisional**, es importante señalar que no se encuentra en la proximidad a ninguna área de servidumbre de cuerpos de agua superficiales, por lo que la descripción en cuestión no resulta aplicable en este estudio.

5.6.1 Calidad de aguas superficiales

No aplica. Basándonos en la ubicación del proyecto, es importante señalar que la ubicación de los postes no se encuentra en la proximidad a ninguna área de servidumbre de cuerpos de agua superficiales, por lo que la descripción en cuestión no resulta aplicable en este estudio.

5.6.2 Estudio hidrológico

No aplica. Basándonos en la ubicación del proyecto, es importante señalar que la ubicación de los postes no se encuentra en la proximidad a ninguna área de servidumbre de cuerpos de agua superficiales, por lo que la descripción en cuestión no resulta aplicable en este estudio.

5.6.2.1 Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)

No aplica. Basándonos en la ubicación del proyecto, es importante señalar que la ubicación de los postes no se encuentra en la proximidad a ninguna área de servidumbre de cuerpos de agua superficiales, por lo que la descripción en cuestión no resulta aplicable en este estudio.

5.6.2.2 Caudal ambiental y caudal ecológico

No aplica. Basándonos en la ubicación del proyecto, es importante señalar que la ubicación de los postes no se encuentra en la proximidad a ninguna área de servidumbre de cuerpos de agua superficiales, por lo que la descripción en cuestión no resulta aplicable en este estudio.

5.6.2.3 Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) indicando el ancho de protección de la fuente hídrica de acuerdo a la legislación correspondiente.

Figura No 10. Plano del Polígono del Proyecto, indicando los cuerpos de agua



Fuente: google.com/maps/

5.6.3 Estudio Hidráulico

No aplica. Basándonos en la ubicación del patio provisional, es importante señalar que la ubicación de los postes no se encuentra en la proximidad a ninguna área de servidumbre de cuerpos de agua superficiales, por lo que la descripción en cuestión no resulta aplicable en este estudio.

5.6.4 Estudio Oceanográfico

No aplica. Basándonos en la ubicación del proyecto, es importante señalar que la ubicación de los postes no se encuentra en la proximidad a ninguna área de

servidumbre de cuerpos de agua superficiales, por lo que la descripción en cuestión no resulta aplicable en este estudio.

5.6.4.1 Corrientes, mareas y oleajes

No aplica. Basándonos en la ubicación del proyecto, es importante señalar que la ubicación de los postes no se encuentra en la proximidad a ninguna área de servidumbre de cuerpos de agua superficiales, por lo que la descripción en cuestión no resulta aplicable en este estudio.

5.6.5 Estudio de Batimetría

No aplica. Basándonos en la ubicación del proyecto, es importante señalar que la ubicación de los postes no se encuentra en la proximidad a ninguna área de servidumbre de cuerpos de agua superficiales, por lo que la descripción en cuestión no resulta aplicable en este estudio.

5.6.6 Identificación y Caracterización de las Aguas subterráneas

Se estima que la recarga de acuíferos que existan en la zona de trabajos es generalmente nutrida por corrientes permeables en el suelo y subsuelo, la cual escurre de los puntos más altos, hasta los puntos de confluencia, recarga o desembocadura con otros cuerpos de aguas, precisamente donde se precisa la ubicación de suelos de tipo permeable, con afloramientos de roca meteorizada, produciendo el estancamiento y por ende la generación de reservorios, cuyas características cualitativas y cuantitativas deberán ser evaluadas inicialmente a través del empleo de sondas eléctricas para conocer el nivel de rebote, profundidad y cavidad que permita la acumulación del vital y el nutrimento de esta y posteriormente a través de sondeos de perforaciones para conocer calidad y posibles utilidades de la misma. El proyecto no contempla hacer uso de aguas subterráneas.

5.6.6.1 Identificación de acuíferos

Las fuentes de agua superficiales cercanos al proyecto son las siguientes:

- Río San Juan

5.7 Calidad de aire

Ver Anexos. Informe de Monitoreo de Calidad de Aire. La Medición de partículas suspendidas PM10. Con el monitoreo que se realizó de una hora se obtuvo un promedio de 20.63 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$), de acuerdo con las recomendaciones sobre la contaminación atmosférica de la resolución No. 21 de 24 de enero del 2023 los niveles promedios suspendidas de PM10 no debe superar 75 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$).

5.7.1 Ruido

Ver Anexos. Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental. El resultado obtenido en la medición fue de **59.9 dBA**, por lo tanto, se encuentra dentro de la norma, debido a que el Decreto Ejecutivo N°1 del 15 de enero del 2004 y el Decreto Ejecutivo 306 de 2002 en donde el Ministerio de Salud señala que los niveles permisibles no deben superar los 60.0 dBA para horario diurno en áreas residenciales e industriales y áreas públicas.

5.7.2 Vibraciones

Ver Anexos. Informe de Monitoreo de Vibración Ambiental. El punto monitoreado, se encuentra de acuerdo con el Reglamento aplicado por debajo del límite máximo permisible establecido en el Reglamento Técnico DGNTI COPANIT 45-2000, para cada frecuencia por eje (X), (Y) y (Z).

5.7.3 Olores molestos

En campo no se identificó ningún tipo de olor fuera de los propios a percibir en un área urbano. Este proyecto no generará olores molestos debido a que no requiere de productos que sean fuentes de olores que puedan perturbar a las personas cercanas al proyecto.

De igual forma en las encuestas de percepción ciudadana se realizó una pregunta para ver la percepción local sobre olores molestos arrojando como resultado que la mayoría de los encuestados no percibe olores molestos por el área.

6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

El objetivo principal de esta sección es describir biológicamente, las condiciones en las que se encuentra la zona en la que se tiene estipulado realizar el proyecto, mediante el desarrollo de una línea base que será fundamental para la evaluación de los impactos ambientales que pudiese generarse sobre la flora y la fauna al desarrollar el proyecto.

6.1 Características de la Flora

Objetivos.

El objetivo de esta sección es describir los tipos de vegetación que están presentes a en el área de **Centro de Acopio Provisional** por medio de un levantamiento de línea base de las especies de plantas identificando aquellas especies exóticas, nativas y especies amenazadas.

Metodología.

Para la recopilación de datos y la elaboración del informe final de las especies de flora que se encuentra presente dentro de los límites del proyecto, se llevaron a cabo recorridos en el área.

Durante los recorridos que se realizaron para la evaluación del componente florístico presente en el área del proyecto, se identificó una nula presencia de especies presentes in situ ya que todo el suelo es de estacionamiento y empedrado.

6.1.1 Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción

No aplica, *Durante los recorridos que se realizaron para la evaluación del componente florístico presente en el área del Centro de Acopio Provisional, se identificó una nula presencia de especies presentes in situ ya que todo el suelo es de estacionamiento y empedrado.*

6.1.2 Inventario Forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por Ministerio de Ambiente e incluir las especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción)

Objetivos.

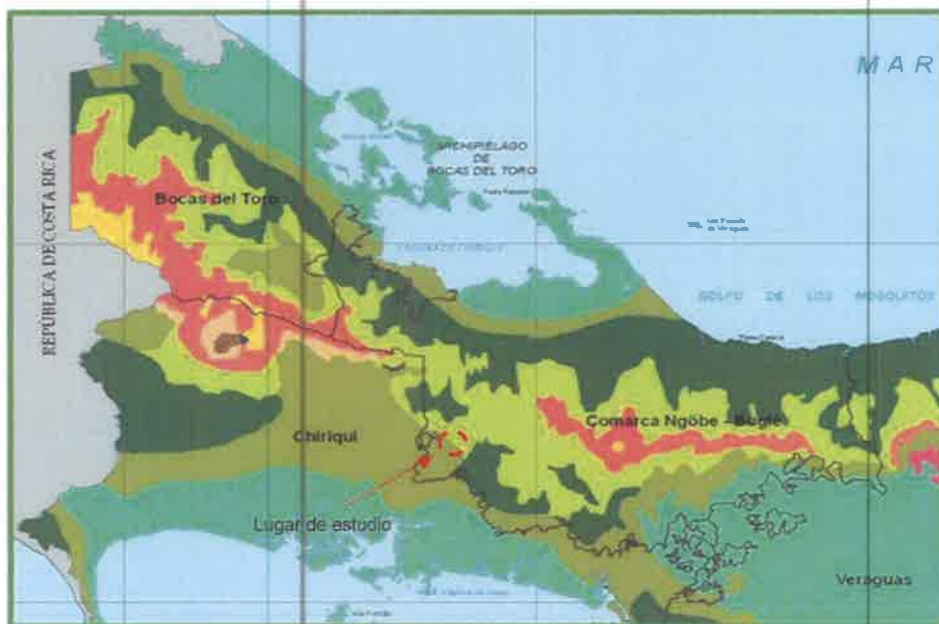
- Determinar la cantidad o número de individuos forestales que se encuentran dentro del área del proyecto.
- Determinar los valores dasométricos de las especies presentes en el área de estudio.

No aplica, *Durante los recorridos que se realizaron para la evaluación del componente florístico presente en el área del Centro de Acopio Provisional, se identificó una nula presencia de especies presentes in situ ya que todo el suelo es de estacionamiento y empedrado.*

6.1.3 Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización

Panamá presenta 12 zonas de vida (Tosi, 1971), el área de estudio se localiza dentro de la zona de vida de bosque muy húmedo premontano el cual ocupa un 18% del territorio nacional, este presenta áreas grandes y continuas y se puede encontrar hasta una altura de 1,600 msnm, la precipitación anual oscila entre los 200-4000. mm. (Atlas ambiental, 2010). Sección del mapa de zonas de vidas, según Holdridge (1967), en la que se indica la zona de vida para el área del proyecto.

Mapa de Cobertura Vegetal y Uso de Suelo



Fuente: Fuente: Atlas Ambiental de Panamá. 2010

6.2 Características de la Fauna

El área donde se desarrollará el proyecto es producto de años de intervención humana, a causa del uso de estas tierras para actividades comerciales.

Durante la visita de campo para el desarrollo de este componente se ubicó el recorrido de la línea y se realizó un recorrido en busca de animales o sus rastros.

6.2.1 Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo georreferenciados y bibliografía

Objetivos.

Muestrear y registrar las especies de Fauna terrestre presentes en las áreas de estudio, mediante métodos de búsqueda generalizada.

No aplica, Durante los recorridos que se realizaron para la evaluación del componente de fauna presente en el área del **Centro de Acopio Provisional**, se identificó una nula presencia de especies presentes in situ ya que todo el suelo es de estacionamiento y empedrado.

6.2.2 Inventario de especies del área de influencia e identificación de aquellas que se encuentran enlistadas a causa de su estado de conservación

No aplica, Durante los recorridos que se realizaron para la evaluación del componente de fauna presente en el área del **Centro de Acopio Provisional**, se identificó una nula presencia de especies presentes in situ ya que todo el suelo es de estacionamiento y empedrado.

6.2.3 Análisis del Comportamiento y/o Patrones Migratorios

No aplica, En atención al cuadro de Contenido Mínimo de los Estudios de Impacto Ambiental Según su Categoría, que se presenta en el Artículo 25 del Capítulo III referente a los Contenidos Mínimos de los Estudios de Impacto Ambiental, es aplicable solamente para los Estudios de Impacto Ambiental Categoría II y III, por lo que para este estudio no se requiere presentar información referente a este numeral.

6.3 Análisis de la representatividad de los ecosistemas del área de influencia

No aplica, En atención al cuadro de Contenido Mínimo de los Estudios de Impacto Ambiental Según su Categoría, que se presenta en el Artículo 25 del Capítulo III referente a los Contenidos Mínimos de los Estudios de Impacto Ambiental, es aplicable solamente para los Estudios de Impacto Ambiental Categoría II y III, por lo

que para este estudio no se requiere presentar información referente a este numeral.

6.4 Análisis de Ecosistemas frágiles identificados

No aplica, En atención al cuadro de Contenido Mínimo de los Estudios de Impacto Ambiental Según su Categoría, que se presenta en el Artículo 25 del Capítulo III referente a los Contenidos Mínimos de los Estudios de Impacto Ambiental, es aplicable solamente para los Estudios de Impacto Ambiental Categoría II y III, por lo que para este estudio no se requiere presentar información referente a este numeral.

7 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

La comarca Ngäbe-Buglé en Panamá es una región que alberga una rica diversidad cultural y una gran importancia histórica. Su ambiente socioeconómico se caracteriza por una mezcla de tradiciones indígenas arraigadas y desafíos asociados con el desarrollo económico y social. La comunidad de Cerro Banco, ubicado en la comarca Ngäbe-Buglé, forma parte de un entorno con características socioculturales y económicas únicas de la región.

Ubicación de la Comunidad de San Juan



Fuente: Imagen tomada de Wikipedia. org

7.1 Análisis de uso actual del suelo de la zona de influencia del proyecto, obra o actividad

Para la caracterización de uso del suelo se realizaron giras de inspección en la región y se recaudó información de campo con el fin de determinar los usos actuales y posteriormente se desarrollaron visitas a las áreas con el fin de determinar el uso que sus propietarios le brindaban.

De acuerdo con lo descrito en el punto 4.6 *Uso de suelo o esquema de ordenamiento territorial/anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área de la actividad, obra o proyecto propuesto a desarrollar*: El presente proyecto del patio provisional se desarrollará en área comercial.

Imagen Panorámica del área de la Línea



Fuente: El consultor.

7.2 Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto

El corregimiento de **San Juan**, ubicado en el distrito de **San Lorenzo**, forma parte de un entorno con características socioculturales y económicas únicas. Y cuenta con una población de 1,637 habitantes¹.

¹ Censos de 1990 a 2010. Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC). Consultado el 27 de octubre de 2014.

7.2.1 Indicadores demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones entre otros.

Población

- **Cantidad:** la comunidad de San Juan tiene una población de 1,637 habitantes (*Censos de 1990 a 2010*. Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC). Consultado el 27 de octubre de 2014) una superficie de 106.1 Km² y una densidad de 15,47 hab/km².
- **Distribución por sexo y edad:** En la comunidad de cerro banco la distribución de la población por sexo y edad es de 1,637 de los cuales 881 son hombres y 807 son mujeres².
- **Tasa de crecimiento**

² Estimación y proyección de la población del distrito de san lorenzo, por sexo y edad, año 2010.

102

ESTIMACIÓN Y PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN DEL DISTRITO DE SAN LORENZO, POR CORREGIMIENTO, SEGÚN SEXO Y EDAD: AÑO 2010						
Sexo y edad	TOTAL	Estimación al 1 de julio				
		Horconchitos (Cabeceira)	Boca Chica	Boca del Monte	San Juan	San Lorenzo
TOTAL.....	7,729	1,025	455	2,206	1,688	2,355
0-4.....	781	80	49	237	164	251
5-9.....	906	109	44	252	206	295
10-14.....	713	83	23	226	167	214
15-19.....	721	96	33	234	156	202
20-24.....	594	64	34	169	117	210
25-29.....	563	71	50	144	113	185
30-34.....	463	57	40	121	115	130
35-39.....	502	68	30	134	103	167
40-44.....	471	70	28	128	106	139
45-49.....	416	76	20	114	96	110
50-54.....	353	47	19	104	71	112
55-59.....	298	36	32	81	67	82
60-64.....	243	30	18	72	58	65
65-69.....	234	32	16	73	46	67
70-74.....	190	41	9	51	36	53
75-79.....	130	31	6	34	26	31
80 y más.....	151	34	4	32	39	42
HOMBRES.....	4,105	546	254	1,194	881	1,230
0-4.....	391	36	21	116	79	139
5-9.....	452	60	13	132	110	137
10-14.....	379	48	11	119	82	119
15-19.....	399	45	20	138	89	107
20-24.....	319	38	17	89	70	105
25-29.....	299	40	28	79	55	97
30-34.....	255	35	25	63	63	69
35-39.....	270	38	21	75	46	90
40-44.....	256	37	20	72	54	73
45-49.....	243	42	11	66	58	66
50-54.....	195	25	13	55	36	66
55-59.....	166	16	21	55	32	42
60-64.....	138	20	13	36	35	34
65-69.....	111	16	9	38	19	29
70-74.....	92	19	5	28	15	25
75-79.....	65	15	4	16	16	14
80 y más.....	75	16	2	17	22	18
MUJERES.....	3,624	479	201	1,012	807	1,125
0-4.....	390	44	28	121	85	112
5-9.....	454	49	31	120	96	158
10-14.....	334	35	12	107	85	95
15-19.....	322	51	13	96	67	95
20-24.....	275	26	17	80	47	105
25-29.....	264	31	22	65	58	88
30-34.....	208	22	15	58	52	61
35-39.....	232	30	9	59	57	77
40-44.....	215	33	8	56	52	66
45-49.....	173	34	9	48	38	44
50-54.....	158	22	6	49	35	46
55-59.....	132	20	11	26	35	40
60-64.....	105	10	5	36	23	31
65-69.....	123	16	7	35	27	38
70-74.....	98	22	4	23	21	28
75-79.....	65	16	2	18	12	17
80 y más.....	76	18	2	15	17	24

Distribución étnica y cultural

Es el corregimiento de San Juan cuenta con más actividad comercial del Distrito de San Lorenzo (Panamá), ya que, su mayor beneficencia es la Carretera Panamericana, que atraviesa el pueblo dividiéndolo en 2 partes. Es cuna de jugadores de Fútbol, Sóftbol, Béisbol y juegos de "Lazo y maneo". Su santo patrono es Juan el Bautista

Migraciones

La migración ocurre por diferentes motivos que pueden variar de una persona a otra y de una región a otra. Algunas personas en la región de **San Juan** migran porque buscan mejores oportunidades de trabajo y una vida económica más estable. La migración en esta población está impulsada por factores económicos, sociales, políticos o personales.

7.2.1 Índice de mortalidad y morbilidad

En atención al cuadro de Contenido Mínimo de los Estudios de Impacto Ambiental Según su Categoría, que se presenta en el Artículo 25 del Capítulo III referente a los Contenidos Mínimos de los Estudios de Impacto Ambiental, es aplicable solamente para los Estudios de Impacto Ambiental Categoría II y III, por lo que para este estudio no se requiere presentar información referente a este numeral.

7.2.2 Indicadores Económicos: Población económicamente activa, condición de actividad, categoría de actividad, principales actividades económicas, tasas de desempleo y subempleo, equipamiento urbano, infraestructura, servicios sociales, entre otros.

En atención al cuadro de Contenido Mínimo de los Estudios de Impacto Ambiental Según su Categoría, que se presenta en el Artículo 25 del Capítulo III referente a los Contenidos Mínimos de los Estudios de Impacto Ambiental, es aplicable solamente para los Estudios de Impacto Ambiental Categoría II y III, por lo que para este estudio no se requiere presentar información referente a este numeral.

7.2.3 Indicadores sociales: Educación, cultura, salud, vivienda, índice de desarrollo humano, índice de satisfacción de necesidades básicas, seguridad, entornos sociales difíciles, entre otros.

En atención al cuadro de Contenido Mínimo de los Estudios de Impacto Ambiental Según su Categoría, que se presenta en el Artículo 25 del Capítulo III referente a los Contenidos Mínimos de los Estudios de Impacto Ambiental, es aplicable solamente para los Estudios de Impacto Ambiental Categoría II y III, por lo que para este estudio no se requiere presentar información referente a este numeral.

7.3 Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana

Para establecer la percepción local del proyecto se realizó una consulta a una muestra representativa de la comunidad circundante al Proyecto, con la finalidad de conocer su opinión sobre las posibles afectaciones o beneficios que pudieran ocasionar las actividades de este.

PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

CONTENIDOS:

A. IDENTIFICACIÓN DE ACTORES CLAVES DENTRO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD, (COMUNIDADES, AUTORIDADES, ORGANIZACIONES, JUNTAS COMUNALES, CONSEJOS CONSULTIVOS AMBIENTALES U OTROS).

Para la selección de los actores claves se tuvo en cuenta lo siguiente:

- ✓ Entrevistar a personas mayores de edad
- ✓ Seleccionar a residentes y jefes de familia

Comunidades: Se realizaron entrevistas a los jefes de familia, personas mayores de edad y trabajadores.

Autoridades: Las autoridades más involucradas en la comunidad son el municipio.

Consejos Consultivos Ambientales: No se identificaron consejos consultivos ambientales.

B. TÉCNICAS DE PARTICIPACIÓN EMPLEADAS A LOS ACTORES CLAVES, (ENCUESTAS, ENTREVISTAS, TALLERES, ASAMBLEAS, REUNIONES DE TRABAJO, ENTRE OTRAS), LOS RESULTADOS OBTENIDOS Y SU ANÁLISIS.

b.1. Técnicas de Participación Empleadas

Encuestas

Para establecer la percepción local del Proyecto se realizó una consulta a una muestra representativa de la comunidad circundante al proyecto, con la finalidad de conocer su opinión sobre las posibles afectaciones o beneficios que para ellos o la comunidad pudieran ocasionar las actividades del Proyecto, así como para obtener sus sugerencias y recomendaciones.

Evidencias de encuestas realizadas - **Comunidad de San Juan**



El estudio sociológico, partiendo de una muestra estratificada permitió conocer la percepción ciudadana teniendo en consideración los distintos sectores de opinión, aspectos generales del entrevistado, su nivel de conocimiento sobre el Proyecto, la opinión sobre el mismo, la calificación del Proyecto sobre la comunidad y la relación o armonía entre el Proyecto y la comunidad además de las recomendaciones de tipo ambiental o social al momento de dar inicio el Proyecto.

El número de encuestas aplicadas obedeció a tres consideraciones prioritarias:

- 1. La necesidad de entrevistar a los residentes de las viviendas de la comunidad a la cual pertenece el Proyecto.

2. La necesidad de ponderar o distribuir los elementos muestrales en el área de interacción indirecta a nivel de los lugares poblados, con relación a la ubicación del Proyecto y sus posibles afectaciones al entorno socioeconómico.
3. La necesidad de ajustar el tamaño de la muestra de acuerdo al crecimiento detectado en el área.

Tamaño de la muestra

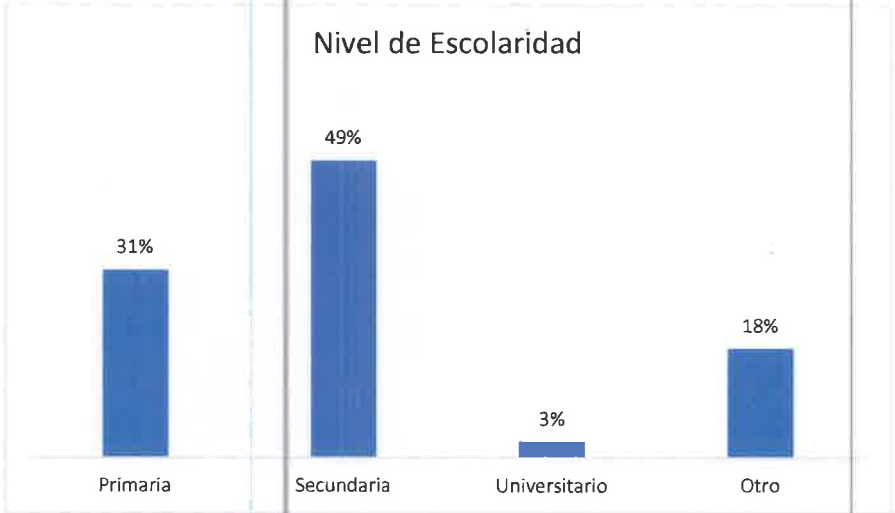
Se entrevistó a un total de **39** encuestados, de los cuales son residentes más cercanos al Proyecto (ver encuestas en la sección de anexos). Cabe destacar que en los alrededores del proyecto no se encontraron muchas viviendas cercanas al área de estudio.

1. Datos Generales del encuestado

A continuación, se ordenará estadísticamente la información recolectada referente a los datos generales de los encuestados representándola mediante un modelo visual que permita obtener una mejor descripción de la información.

- a. Lugar poblado: Todos los entrevistados pertenecen a la comunidad de Cerro Banco y San Juan.
- b. Nombre y cédula del entrevistado/a: Se tomó en cuenta a los jefes de familia
- c. Edad: la edad de los entrevistados oscilaba entre 22 a 84 años
- d. Nivel de escolaridad: 12 en primaria, 19 en secundaria y 1 personas con nivel universitario y otros 7 personas.

Gráfica No 1. Nivel de Escolaridad



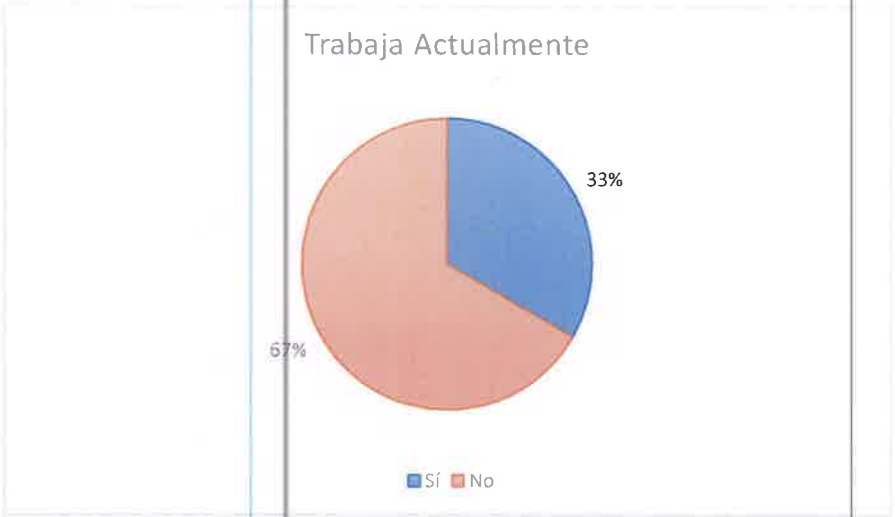
Fuente: El consultor

e. Tiempo de residir en el área: desde los 1 meses hasta los 67 años

2. Datos socioeconómicos del encuestado

a. ¿Trabaja actualmente?: 13 personas si trabajan y 26 personas no trabajan

Gráfica No 2. Distribución de los Trabajadores



Fuente: El consultor

b. ¿Qué actividad económica realiza?:

- Comercio
- Agricultura
- Negocio propio

3. Percepción del encuestado con relación a su entorno socioambiental

a. ¿Como evalúa la situación ambiental de la zona?

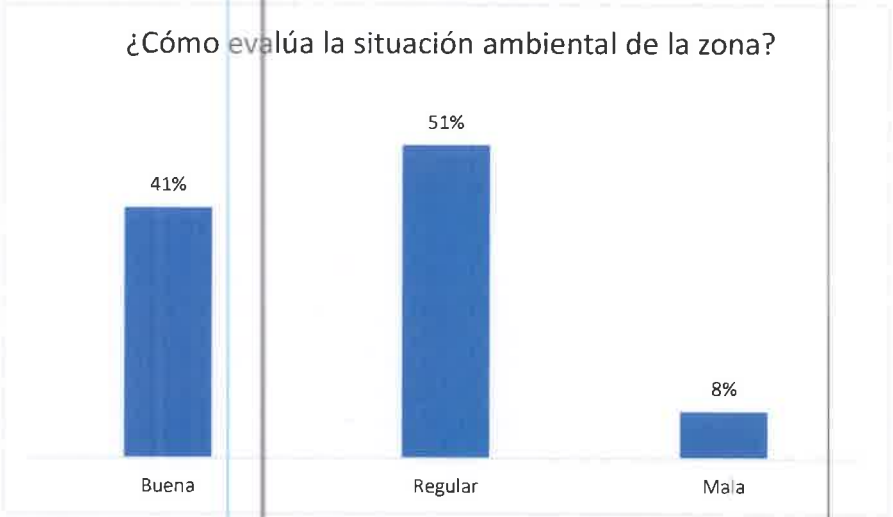
Buena: 16 personas opinaron que buena

Regular: 20 personas opinaron que regular

Mala: 3 persona opinó que mala

¿Por qué?: No hubo respuesta

Gráfica No 3. Distribución de la Situación Ambiental de la Zona



Fuente: El consultor

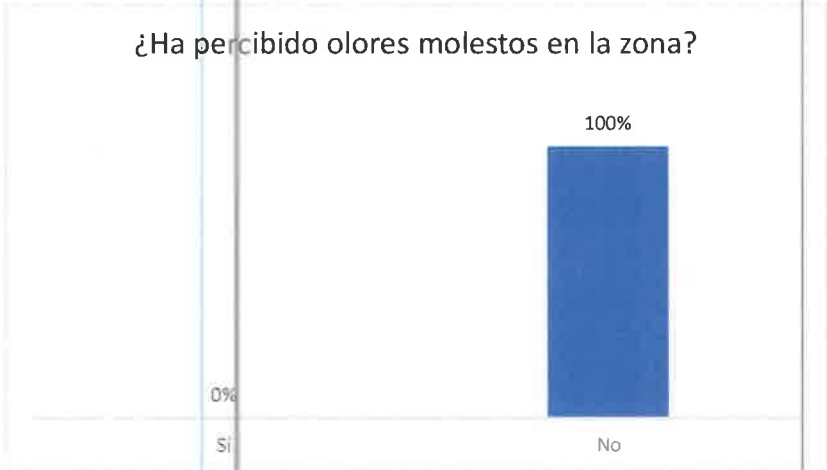
b. ¿Principales problemas de esta zona?

Algunas personas opinaron lo siguiente:

- Falta de luz, red de telefonía
- Carretera
- Falta de buena vía, luz y agua
- Falta de salud
- Ninguna

c. ¿Ha percibido olores molestos en la zona?
Todos los entrevistados respondieron que no.

Gráfica No 4. Percepción sobre olores molestos



Fuente: El consultor

4. Percepción local del proyecto, una vez explicado el proyecto:
a. ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
Los entrevistados que manifestaron que si fueron 36 y 3 manifestaron que no.

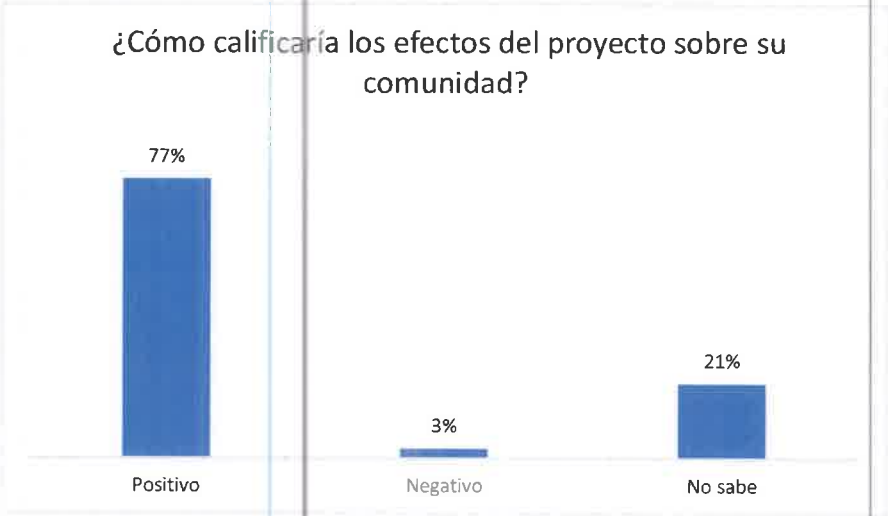
Gráfica No 5. Percepción sobre olores molestos



Fuente: El consultor

b. ¿Como calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?
30 personas manifestaron que positivo, 1 respondió que negativo y 8 manifestaron no saber.

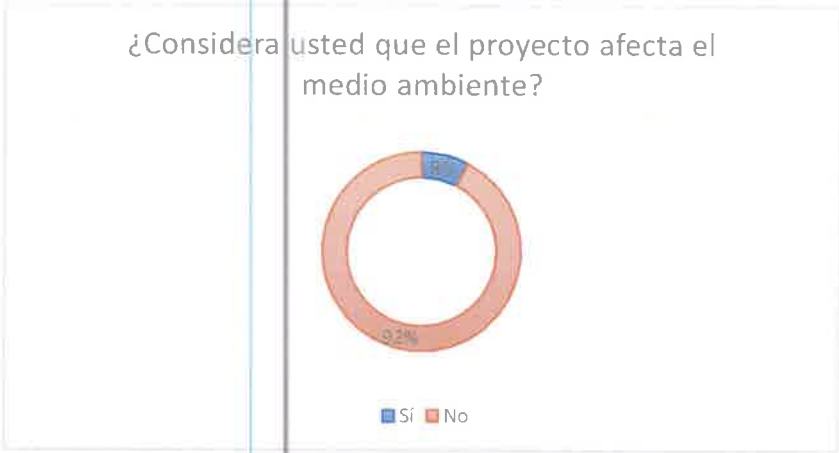
Gráfica No 6. Percepción del Proyecto sobre la Comunidad



Fuente: El consultor

c. ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?
3 personas manifestaron que Si y 36 manifestaron que no.

Gráfica No 6. Percepción del Proyecto Sobre el Medio Ambiente

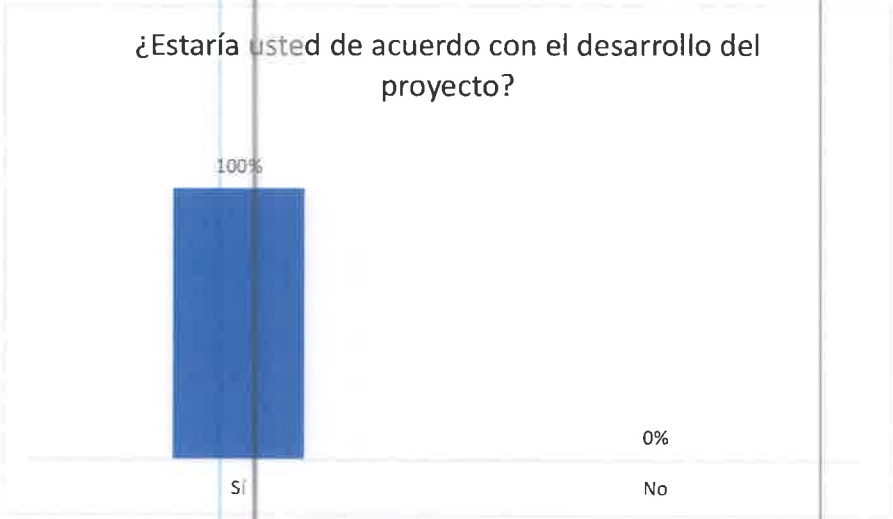


Fuente: El consultor

d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

Todos los entrevistados manifestaron si está de acuerdo

Gráfica No 7. Percepción sobre el Desarrollo del Proyecto



Fuente: El consultor social

e. ¿Tiene usted un comentario final que desee hacer?

37 personas manifestaron que no y 2 personas manifestaron que si y fue sobre llevar beneficio a la comunidad.



C. SOLICITUD DE INFORMACIÓN Y RESPUESTA A LA COMUNIDAD

Solicitud de información

Una de las técnicas de solicitud de información fueron las encuestas realizadas a los actores claves de la comunidad, en las cuales daban su opinión sobre el mismo y detallaban las recomendaciones al promotor.

Respuesta a la comunidad

El promotor estará anuente a las recomendaciones hechas por los residentes y prestará toda la atención a aquellas solicitudes en las cuales se pueda ayudar al ambiente y a la comunidad.

D. APORTES A LOS ACTORES CLAVES.

La realización de este Proyecto requiere de la compra de insumos beneficiando principalmente a los que se encuentran en las áreas próximas o áreas aledañas al mismo, lo cual dinamizará el sector de bienes y servicios, representando esto un impacto favorable en la actividad económica de la comunidad.

Una de las medidas establecidas es la generación de plazas de trabajo directas e indirectas en todas las fases de ejecución del Proyecto, esto representará un beneficio para la mano de obra local; sin embargo, en el caso de que no se encuentre mano de obra calificada en las áreas cercanas se procurará contratar personal de las áreas más próximas a este Proyecto.

A nivel regional el Proyecto va a generar un dinamismo en el sector de servicios y materiales (alimentos, bancos, seguridad, etc.), pues las actividades del Proyecto representan una inversión que demandan bienes y servicios tanto de la obra a desarrollar como de sus trabajadores directos e indirectos.

E. IDENTIFICACIÓN Y FORMA DE RESOLUCIÓN DE LOS POSIBLES CONFLICTOS GENERADOS O POTENCIADOS POR EL PROYECTO.

Identificación:

En el caso supuesto que se presente algún conflicto entre las partes involucradas y/o potencialmente afectadas que no haya podido resolverse en forma expedita a través de los mecanismos descritos anteriormente por la oficina de relaciones públicas, con el único objetivo de dar solución al mismo de la manera más rápida y eficiente persiguiendo siempre el bienestar de la población involucrada, se propone la aplicación de los siguientes métodos alternativos de Resolución de Conflictos que se encuentran respaldados por la normativa vigente en la República de Panamá:

- Mediación
- Conciliación
- Arbitraje

Entre la mediación, la conciliación y el arbitraje que son métodos de solución de conflictos encuentran su sustento jurídico en el Decreto Ley 5 de 8 de julio de 1999 "Por el cual se establece el Régimen General de Arbitraje, de la Conciliación y de la Mediación" (Gaceta Oficial 23,837 de 10 de julio de 1999) y el Resuelto N° 106-R 56 de 30 de abril de 2001 del Ministerio de Gobierno y Justicia "Por el cual se dictan algunas disposiciones para dar cumplimiento al Decreto Ley N° 5 de 8 de julio de 1999 (Gaceta Oficial N° 24,296 de 8 de mayo de 2001) que reglamenta la inscripción de la idoneidad profesional de los mediadores y crea el Registro de Mediadores dentro del mencionado Ministerio de Gobierno y Justicia. Los procedimientos y pasos básicos para la aplicación de dichos métodos se encuentran descritos en detalle en las normas legales citadas.

Forma de resolución de conflictos:

En el caso de que los ciudadanos llegasen a interponer una acción legal ante las autoridades judiciales en contra del Proyecto, lo más recomendado sería mediar; con la mediación se evita el desgaste del Proyecto ante la opinión pública y la

dilatación de las obras, todo lo cual acarrea costos monetarios significativos y de imagen.

Otro recurso al que se puede apelar es el llamado arbitraje. En el arbitraje, una persona neutral o un conjunto de ellas, denominada “árbitro” escucha argumentos y pruebas de cada una de las partes, y sobre ello, decide el resultado del conflicto.

También existe la técnica de la conciliación, la cual permite llegar a consensos. La negociación es un proceso que tiene lugar directamente entre las partes, se lleva directamente entre las partes en conflicto, sin ayuda ni facilitación de terceros y no necesariamente implica disputa previa. Es un mecanismo de solución de conflictos de carácter voluntario, predominantemente informal, no estructurado, que las partes utilizan para llegar a un acuerdo mutuamente aceptable.

En caso extremo de que el conflicto se torne irresoluble y se radicalicen las posiciones, que de alguna forma fallen todos los intentos de resolución entre los actores en problemas, se deberá recurrir a la contratación de la Cámara de Comercio de Panamá, la cual cuenta actualmente con una Sección de Mediación y Resolución de Conflictos.

7.4 Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto

La prospección que se llevó a cabo no dio con el hallazgo de localidades arqueológicas. Visto que por las características del proyecto no se anticipan movimientos de tierra masivos, sino más bien rellenos con material pétreo, es factible considerar que se dé una charla de arqueología a los trabajadores que participan en las tareas para que estén anuentes al protocolo a seguir en caso de hallazgos fortuitos.

Vista del Área del Proyecto



Fuente: Informe de Prospección Arqueológica

7.5 Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto

La topografía del entorno del proyecto es plana y rellena de material pétreo con estructuras comerciales en sus alrededores.

MONITOREOS

INFORME DE ENSAYO EVALUACIÓN DE RUIDO AMBIENTAL

UBICACIÓN:

DISTRITO DE SAN LORENZO, PROVINCIAL DE CHIRIQUÍ,
CORREGIMIENTO DE SAN LORENZO

PROYECTO:

“CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES PARA PROYECTOS
DE LÍNEA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL LOTE NO 2.
COMARCA NGABE BUGLE”

PROMOTOR:

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

FECHA: 16 DE FEBRERO DE 2024

TIPO DE ESTUDIO: AMBIENTAL-LINEA BASE

REALIZADO POR

Eliecer Castillo A

ELIECER CASTILLO AMADOR
ING. EN MANEJO DE CUENCAS Y AMBIENTE
CERTIFICADO DE IDONEIDAD NO. 8,071-15

86

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. NORMAS UTILIZADAS PARA LA MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL.....	3
3. METODOLOGÍA.....	3
4. LÍMITE MÁXIMO	4
5. RESULTADO DE LA MEDICIÓN	4
6. CONCLUSIÓN	5
7. REGISTRO FOTOGRÁFICO	6

1. INTRODUCCIÓN

El día **16 de febrero de 2024** se realizó una medición de ruido ambiental (línea base) para el proyecto **"CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES PARA PROYECTOS DE LÍNEA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL LOTE NO 2. COMARCA NGABE BUGLE"**, promovido por **MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS.**, ubicado en el **DISTRITO DE SAN LORENZO, PROVINCIAL DE CHIRIQUÍ, CORREGIMIENTO DE SAN LORENZO**

La medición se realizó en el horario diurno de **09:55 a.m.** hasta las **10:54 a.m.** utilizando la escala A con respuesta rápida.

Para la medición se utilizó un sonómetro EXTECH INSTRUMENTS, MODEL NUMBER: HD600, SERIAL NUMBER: Z338538, con calibración del 18 de febrero de 2023.

2. NORMAS UTILIZADAS PARA LA MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL

- ✚ Decreto Ejecutivo No. 1 del 15 de enero de 2004 del Ministerio de Salud, por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales
- ✚ Decreto Ejecutivo No. 306 del 4 de septiembre de 2002 del Ministerio de Salud, por el cual adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.

3. METODOLOGÍA

Para las mediciones de ruido ambiental la metodología empleada se basa en: utilizar las normas aplicables a estas medidas como son el Decreto Ejecutivo N°1 del 15 Enero de 2004 y el Decreto Ejecutivo N°306 del 4 de Septiembre del 2002, las mediciones se realizaron en el horario diurno utilizando el Sonómetro integrador calibrado.

4. LÍMITE MÁXIMO

1. Según Decreto Ejecutivo No.1 de 2004:

- Diurno: 60 dBA (de 6:00 a.m. hasta 9:59 p.m.)
- Nocturno: 50 dBA (de 10:00 p.m. hasta 5:59 a.m.)

2. Según Decreto Ejecutivo No.306 de 2002:

Artículo 9: Cuando el ruido de fondo o ambiental en las fábricas, industrias, talleres, almacenes, o cualquier otro establecimiento o actividad permanente que genere ruido, supere los niveles sonoros mínimos de este reglamento se evaluara así:

- Para áreas residenciales o vecinas a estas, no se podrá elevar el ruido de fondo o ambiental de la zona.
- Para áreas industriales y comerciales, sin perjuicio de residencias, se permitirá solo un aumento de 3 dB en la escala A sobre el ruido de fondo o ambiental.

Para áreas públicas, sin perjuicio de residencias, se permitirá un incremento de 5 dB, en la escala A. sobre el ruido de fondo o ambiental.

5. RESULTADO DE LA MEDICIÓN

TABLA 1. PUNTO NO.1. EL INSTRUMENTO SE COLOCÓ DENTRO DEL FUTURO PROYECTO

Leq dBA	Lmax dBA	Lmin dBA	Definición
59.9	74.4	38.5	Leq= Nivel sonoro equivalente para evaluación de cumplimiento legal (calculado por el instrumento en escala lineal y ajustado a escala A).

TABLA 2. OBSERVACIONES

Coordenadas del sitio 392220 m E 913577 m N	Tiempo de medición: 1 hora
Condiciones del área: el instrumento se colocó dentro del futuro proyecto	Condiciones Climáticas Humedad relativa: 78% Velocidad del viento: 1.33 km/h Temperatura: 28.5°C Tiempo soleado

6. CONCLUSIÓN

El resultado obtenido en la medición fue de **59.9 dBA**, por lo tanto, se encuentra dentro de la norma, debido a que el Decreto Ejecutivo N°1 del 15 de enero del 2004 y el Decreto Ejecutivo 306 de 2002 en donde el Ministerio de Salud señala que los niveles permisibles no deben superar los 60.0 dBA para horario diurno en áreas residenciales e industriales y áreas públicas.

81

Certificado de Calibración



ROCAYOL
SAFETY & INDUSTRIAL CENTER
Authorized service center



EXTECH
INSTRUMENTS

Número de Certificado: 174898
Número de Documento: 106479

Detalles del Cliente: ELIECER CASTILLO
Nombre del Cliente: ROCAYOL SAFETY & INDUSTRIAL CENTER
Detalles del Instrumento:
Manufactura: EXTECH INSTRUMENTS
Descripción: SONOMETRO-MEDIDOR DE NIVEL DE SONIDO
Nombre del Modelo: HD600
Número de Serie: Z338538
Número de ID del Equipo: N/A
Detalles del Ambiente:
Temperatura 24 Deg. +/- 5°C
Procedimientos usados: EICMHD600-CP

Fecha de Calibración: 18/Feb./2023
Fecha de Vencimiento: 18/Feb./2024
Intervalo de Cal.: 12 meses
Estado del equipo: Usado/2016

Humedad relativa: 45% +/- 15%

CERTIFICACION

Extech Instruments certifica que el instrumento mencionado anteriormente cumple con las especificaciones del fabricante al finalizar su calibración. Las normas utilizadas son trazables al Instituto Nacional de estándares y tecnología (NIST), o se han derivado de valores aceptados, constantes físicas naturales o mediante el uso del método de relación de técnicas de autocalibración. Los métodos utilizados se ajustan a las normas ISO 10012-1 y ANSI (NCSL-2540-1-1994. Este certificado no debe reproducirse en su totalidad, excepto con la aprobación previa por escrito de Extech Instruments Corporation. Todos los estándares de calibración utilizados tienen una relación de precisión de 4:1 o mejor que se indique lo contrario.

NOTAS TECNICAS: NA


Departamento Serv. Técnico
Joel Espinosa

Imagen 2. Certificado de calibración

INFORME DE ENSAYO DE CALIDAD DE AIRE AMBIENTAL

PROYECTO:

“CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES PARA
PROYECTOS DE LÍNEA DE ELECTRIFICACIÓN
RURAL LOTE NO 2. COMARCA NGABE BUGLE”

UBICACIÓN:

DISTRITO DE SAN LORENZO, PROVINCIAL DE
CHIRIQUÍ, CORREGIMIENTO DE SAN LORENZO

PROMOTOR:

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

FECHA: 16 DE FEBRERO DE 2024

TIPO DE ESTUDIO: AMBIENTAL (LÍNEA BASE)

REALIZADO POR

Eliecer Castillo A

ELIECER CASTILLO AMADOR

ING. EN MANEJO DE CUENCAS Y AMBIENTE

CERTIFICADO DE IDONEIDAD NO. 8,071-15

CONTENIDO	
1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. NORMAS UTILIZADAS PARA LA MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL.....	4
3. CONDICIONES CLIMÁTICAS DE LA MEDICIÓN.....	4
4. RESULTADO DE LA MEDICIÓN.....	4
5. CONCLUSIÓN	5
6. REGISTRO FOTOGRÁFICO	7

1. INTRODUCCIÓN

El día **16 de febrero 2024** se realizó una medición de calidad de aire PM10 (línea base) para el proyecto **“CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES PARA PROYECTOS DE LÍNEA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL LOTE NO 2. COMARCA NGABE BUGLE”** promovido por el Ministerio de Obras Públicas, en la **DISTRITO DE SAN LORENZO, PROVINCIAL DE CHIRIQUÍ, CORREGIMIENTO DE SAN LORENZO.**

La medición se realizó en el horario diurno de 09:58 a.m. hasta las 10:57 a.m. utilizando el equipo Monitor Aeroqual Serie 500 (S-500) con cabezal sensor Partículas 10/2.5 (PM) AQ S-500L 060323-8874 +AQ PM. SERIAL SHPM-5004-94E0-001

Con esta medición podemos determinar los niveles de calidad de aire ambiental en un punto establecido cerca de la zona de influencia donde se llevará a cabo el proyecto denominado **“CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES PARA PROYECTOS DE LÍNEA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL LOTE NO 2. COMARCA NGABE BUGLE”.**



2. NORMAS UTILIZADAS PARA LA MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL

Para este monitoreo se utilizó la resolución No. 21 del 24 de enero de Del 2023, Por lo cual Panamá adopta esta resolución como referencia de calidad, usando los niveles recomendados en las **GUÍAS GLOBALES DE CALIDAD DE AIRE** del año 2021 de la Organización Mundial de la Salud y se establece los métodos de muestreo para vigilancia del cumplimiento de esta norma. Los niveles recomendados en las guías de calidad de aire de la OMS 2021 son las siguientes:

Contaminante	Tiempo	Cumplimento de la norma
PM10 (ug/m3)	Anual	30
	24 horas	75

3. CONDICIONES CLIMÁTICAS DE LA MEDICIÓN

- Humedad relativa: 78%
- Velocidad del viento: 1.33 km/h
- Temperatura: 28.5°C
- Tiempo soleado

4. RESULTADO DE LA MEDICIÓN

LA MEDICIÓN FUE REALIZADA EN LA COORDENADA UTM, DATUM WGS 1984, EN ZONA 17			
392220 m E			
913577 m N			
HORA	(ug/m3)	HORA	(ug/m3)
02/16/2024 9:58	17	02/16/2024 10:28	15
02/16/2024 9:59	14	02/16/2024 10:29	28
02/16/2024 10:00	32	02/16/2024 10:30	26
02/16/2024 10:01	10	02/16/2024 10:31	18
02/16/2024 10:02	11	02/16/2024 10:32	17
02/16/2024 10:03	12	02/16/2024 10:33	23
02/16/2024 10:04	11	02/16/2024 10:34	23

Elaborado por: Ing. Eliecer Castillo Amador
Eliecer_0493@hotmail.com - 69107110

02/16/2024 10:05	26	02/16/2024 10:35	12
02/16/2024 10:06	21	02/16/2024 10:36	17
02/16/2024 10:07	17	02/16/2024 10:37	16
02/16/2024 10:08	23	02/16/2024 10:38	23
02/16/2024 10:09	28	02/16/2024 10:39	12
02/16/2024 10:10	22	02/16/2024 10:40	12
02/16/2024 10:11	18	02/16/2024 10:41	17
02/16/2024 10:12	19	02/16/2024 10:42	19
02/16/2024 10:13	14	02/16/2024 10:43	17
02/16/2024 10:14	27	02/16/2024 10:44	20
02/16/2024 10:15	31	02/16/2024 10:45	17
02/16/2024 10:16	16	02/16/2024 10:46	28
02/16/2024 10:17	14	02/16/2024 10:47	26
02/16/2024 10:18	17	02/16/2024 10:48	18
02/16/2024 10:19	17	02/16/2024 10:49	17
02/16/2024 10:20	18	02/16/2024 10:50	23
02/16/2024 10:21	28	02/16/2024 10:51	28
02/16/2024 10:22	10	02/16/2024 10:52	11
02/16/2024 10:23	35	02/16/2024 10:53	33
02/16/2024 10:24	33	02/16/2024 10:54	44
02/16/2024 10:25	20	02/16/2024 10:55	20
02/16/2024 10:26	21	02/16/2024 10:56	23
02/16/2024 10:27	25	02/16/2024 10:57	28
RESULTADOS			
TOTAL, EN UNA HORA			1.23
PROMEDIO EN UNA HORA			20.63

5. CONCLUSIÓN

Como resultado de las mediciones ejecutadas en el proyecto denominado “CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES PARA PROYECTOS DE LÍNEA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL LOTE NO 2. COMARCA NGABE BUGLE”, ubicado en el DISTRITO DE SAN LORENZO, PROVINCIAL DE CHIRIQUÍ, CORREGIMIENTO DE SAN LORENZO, se puede concluir lo siguiente:

- Se midió en total de un (1) punto de Calidad de Aire Ambiental en horario diurno dentro del área total del proyecto, cuyos resultados se resumen en la siguiente tabla:

HORARIO	PUNTOS DE MUESTREO PM10			VALOR PROMEDIO EN 1 HORA
	FECHA	NO	DESCRIPCIÓN	
Diurno	16/02/2024	1	Dentro del proyecto	20.63 (ug/m3),

Con el monitoreo que se realizó de una hora se obtuvo un promedio de 20.63 (ug/m3), de acuerdo con las recomendaciones sobre la contaminación atmosférica de la resolución No. 21 de 24 de enero del 2023 lo niveles promedios suspendidas de PM10 no debe superar 75 (ug/m3).

6. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Imagen 1. Ubicación del equipo

aeroqual. 

Aeroqual Limited

460 Rosebank Road, Avondale, Auckland 1026, New Zealand.

Phone: +64-9-623 3013 Fax: +64-9-623 3012

www.aeroqual.com

Calibration Certificate

Calibration Date: 14 Mar 2023

Model:	PM2.5 / PM10	0 - 1.000 mg/m3
---------------	--------------	-----------------

Serial No: SHPM 5004-94E0-001

Measurements

		PM2.5 (mg/m3)	PM10 (mg/m3)
Reference Zero		0.000	0.000
AQL Sensor Zero		0.000	0.001
Reference Span		0.038	0.212
AQL Sensor Span		0.038	0.213

Calibration Standards

Standard	Manufacturer	Model	Serial Number	Calibration Due
Optical Particle Counter	MettOne Instruments	GT-5255	B10009	07-Apr-2025
Test aerosol	Powder Technology Inc.	ISO 12103-1, A1 ultrafine test dust	n/a	n/a

QC Approval: _____ Field Verifier: _____

Date: 14 Mar 2023

Imagen 4. Certificado de calibración



Febrero de 2024

Informe de Medición de Vibración Ambiental

PROYECTO:

“CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES PARA PROYECTOS DE LINEA DE ELECTRIFICACION RURAL LOTE N° 2. COMARCA NGABE BUGLE”.

Promotor: MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS-MOP

José I. Carrasco L.

R.U.C: 8-205-1471 DV: 10

Especialista SlySO

C.S.O.-02-001-4007

Auditor OHSA 18,001-2007

SGS N° PA-09-1011

JC- SAFETY

Consultor

Elaborado por: José Isaac Carrasco López

Informe de Monitoreo Vibración Ambiental

PROYECTO:

“CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES PARA PROYECTOS DE LINEA DE ELECTRIFICACION RURAL LOTE N° 2. COMARCA NGABE BUGLE”.

Promotor: MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS-MOP

UBICACIÓN:

CORREGIMIENTO DE SAN LORENZO

DISTRITO DE SAN LORENZO

PROVINCIA DE CHIRIQUI

FECHA: 13 de febrero de 2024

TIPO DE ESTUDIO: AMBIENTAL (LINEA BASE)

CLASIFICACIÓN: Inicial

NÚMERO DE INFORME: 2024-002-013-VA-C-ACOPÍO

REDACTADO y REVISADO POR: José Carrasco L.



Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional

Certificada por SGS

Registro N° PA-09-1011

Contenido

INTRODUCCION 3

Datos generales de la empresa 3

Descripción de trabajo de monitoreo de vibración ambiental..... 3

Objetivo de la medición. 3

Método de medición..... 3

Resultado de las mediciones..... 4

 Graficas..... 5

Conclusiones 7

ANEXO 1: Certificado de calibración 8

ANEXO 2: Ubicación Regional del punto de la medición 9

INTRODUCCION

Las vibraciones ambientales consisten en movimientos ondulatorios, proceso por el cual se propaga energía de un lugar a otro sin transferencia de materia, solamente de ondas mecánicas que avanzan de forma continua haciendo oscilar las partículas del medio material lo cual ocasiona perturbación en el ambiente.

Datos generales de la empresa

Nombre del Proyecto:

“CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES PARA PROYECTOS DE LINEA DE ELECTRIFICACION RURAL LOTE N° 2. COMARCA NGABE BUGLE”

Actividad principal: Construcción Promotor: Ministerio de Obras Públicas-MOP

Ubicación del Proyecto: CORREGIMIENTO DE SAN LORENZO, DISTRITO DE SAN LORENZO, PROVINCIA DE CHIRIQUI.

Contraparte Técnica: Ing. Marcelino DeGracia.

Descripción de trabajo de monitoreo de vibración ambiental.

El monitoreo de vibración ambiental se efectuó el 13 de febrero de 2024 en un horario diurno a partir de las 9:30 a.m. a 10:29 a.m.

Objetivo de la medición.

El objetivo de la medición de los niveles de exposición de vibraciones ambientales de acuerdo al Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000

Método de medición

Norma aplicable: Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 Higiene y Seguridad Industrial, condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones

Método:

ISO 2631-1:1997 *Mechanical vibration and shock- Evaluation of human exposure to whole body vibration*

Ponderación de frecuencia por eje: Eje z (asiento) =WkEje y, x (asiento) = Wd

Horario de la medición 7:30 a.m. a 8:29 a.m.

Duración de la medición: 60 minutos



Instrumento utilizado: Brüel & Kjær Modelo 4447 Serie 76768

Vigencia de calibración: Ver anexo 1

Descripción de los ajustes de campo: Se programó el instrumento, siguiendo las indicaciones del fabricante, para realizar la medición, colocándose el equipo según lo establecido en la metodología de insertar los sensores en el punto del terreno según coordenadas.

Límite máximo: Según la norma DGNTI-COPANIT 45-2000; por eje (X, Y, Z) (ver resultados).

Ubicación de las mediciones: Ver sección de resultados

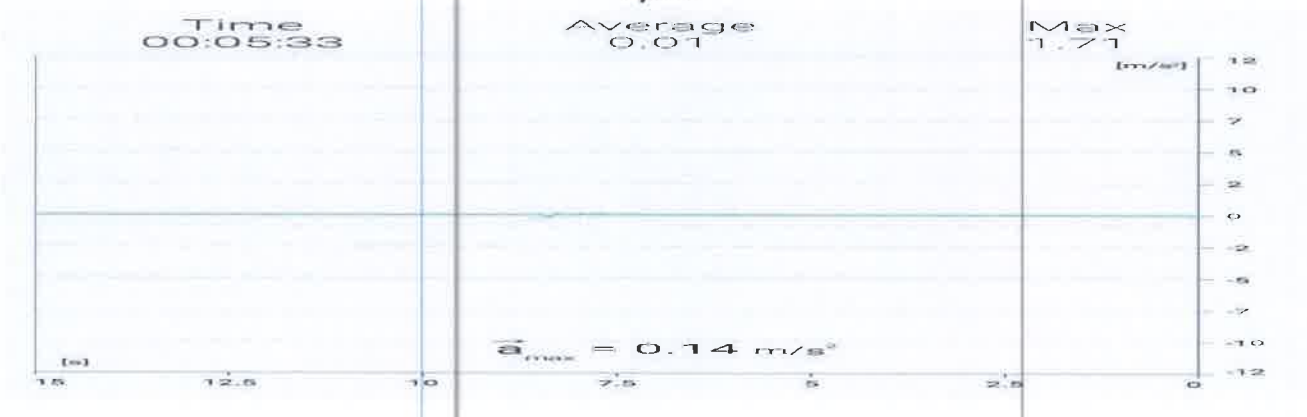
Incertidumbre de la medición: $\pm 1,08 \times 10^{-6}$ m/s

Resultado de las mediciones

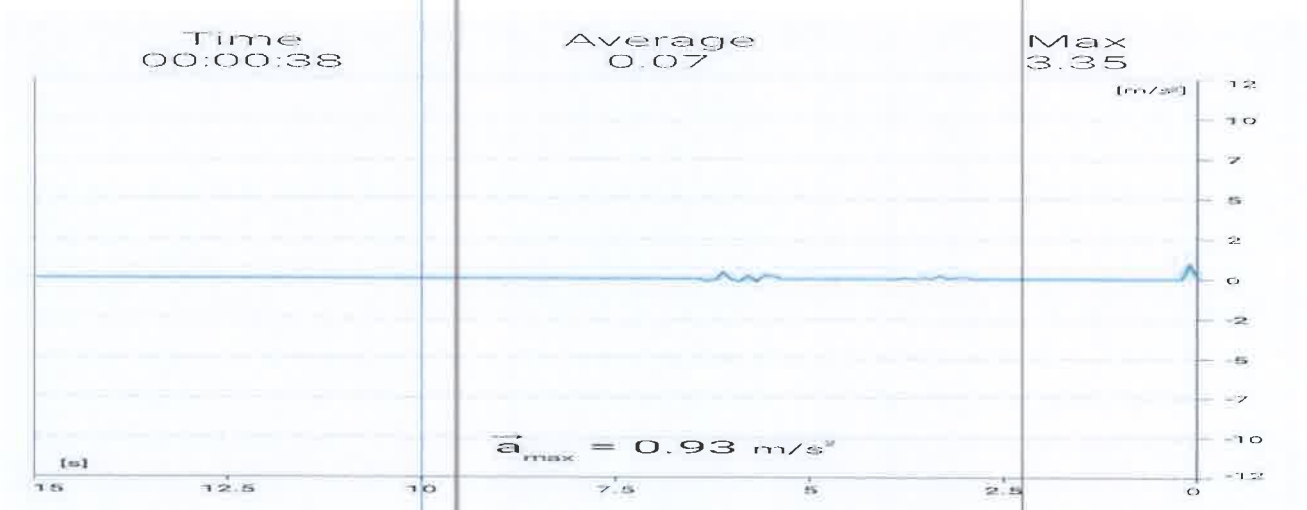
CARACTERIZACION DEL PUNTO DE MONITOREO			
Rango de Frecuencia	0-300 mm/s	Tipo de Monitoreo: Línea Base	
Resultados en: mm/s			
Verificación del funcionamiento de equipo	Verificado	Posición del Transductor: Suelo	
Condiciones climáticas		Coordenadas UTM	
Humedad	89.4%	NORTE	913587.11m N
Velocidad del Viento	1.96 km/h	ESTE	392212.12 m E
Temperatura	30.1°C	N° de Punto	1
Presión Barométrica	1012 hPa		
Tipo de Monitoreo		Línea Base	
Tipo de estructura		Terreno sin construcción	

Graficas

Ejes X

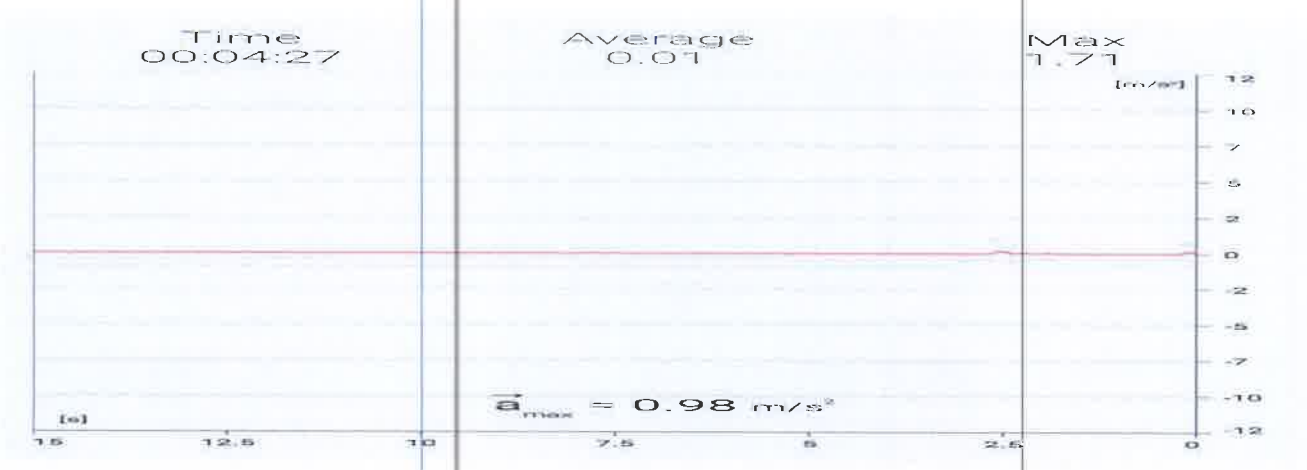


Eje y



Average 0.01

Max 1.71



Eje Z

Los resultados de las mediciones de vibración en ocho horas son:

Línea Base Ambiental						
Hora de la medición: 8:45 a.m.			Duración de la medición: 60 minutos			
Frecuencia media de la banda terciaria (Hz)	Aceleración en X (m/s ²)		Aceleración en Y (m/s ²)		Aceleración en Z (m/s ²)	
	Tiempo de exposición diaria		Tiempo de exposición diaria		Tiempo de exposición diaria	
	(8 horas)		(8 horas)		(8 horas)	
	Medido	DGNTI - COPANIT 45-2000	Medido	DGNTI - COPANIT 45-2000	Medido	DGNTI - COPANIT 45-2000
1	0,0143	0,226	0,0119	0,225	0,0085	0,630
2	0,0235	0,224	0,0105	0,224	0,0085	0,450
4	0,0102	0,450	0,0065	0,450	0,0171	0,315
6,3	0,0101	0,710	0,0034	0,710	0,0104	0,315
8	0,0171	0,900	0,0123	0,900	0,0102	0,315
10	0,0101	1,120	0,0123	1,120	0,0102	0,400
12,5	0,0101	1,400	0,0024	1,400	0,0102	0,500
16	0,0101	1,800	0,0105	1,800	0,0102	0,630
20	0,0055	2,240	0,0105	2,240	0,0102	0,800
25	0,0058	2,800	0,0105	2,800	0,0106	1,000
31,5	0,0102	3,550	0,0105	3,550	0,0004	1,250
40	0,0102	4,500	0,0109	4,500	0,0006	1,600
50	0,0109	5,600	0,0108	5,600	0,0014	2,000
63	0,0109	7,100	0,0108	7,100	0,0325	2,500
80	0,0106	9,000	0,0108	9,000	0,0104	3,150
Los resultados fueron obtenidos tomando en cuenta el tiempo de exposición en las siguientes áreas:						
	Coordenadas 392212.12 m E 913587.11m N			Tiempo de exposición (minutos)		
				300		

Conclusiones

1. Se monitoreo según las coordenadas establecidas en el mapa
2. El punto monitoreado, se encuentra de acuerdo al Reglamento aplicado por debajo del límite máximo permisible establecido en el Reglamento Técnico DGNTI COPANIT 45-2000, para cada frecuencia por eje (X), (Y) y (Z).

Nota: Los resultados se comparan de forma separada de acuerdo con los límites permisibles establecidos por el Reglamento Técnico DGNTI COPANIT 45-2000. (Ver en la sección de resultados la frecuencia media de la banda terciaria vs aceleración en m/s^2 en 8 horas).

Equipo técnico

Nombre: José Carrasco L.

Identificación: 8-205-1471

ANEXO 1: Certificado de calibración



Certificado de Calibración

CALIBRATION CERTIFICATE

Hoja 1/3

Instrumento: Vibrometro
Instrument

Marca: Brüel & Kjær
Brand name

Modelo: 4447
Model

No. de serie: 76768
Serial number

No. de identificación: N/A
ID number

Lugar donde se efectuó la calibración: Instalaciones Brüel & Kjær
Place where the calibration was carried out

No. de certificado: / *Certificate number*
CNM-CC-510/2023

No. de servicio: / *Service Number*
192545

Fecha de emisión: / *Date of issue*
2023-05-21

Fecha de calibración: / *Calibration date*
2023-08-23

Responsable de la calibración: / *Calibrated by*
Aprobó: / *Approved by*

Osvaldo Llamas Llamas
Andrés Esteban Pérez Matsumoto

Firma electrónica
N0472-397-21-244827
N0602-348-21-244856

ANEXO 2: Ubicación Regional del punto de la medición



Coordenadas	Norte	Este
1	913556.51	392236.12
2	913554.93	392208.84
3	913587.11	392212.12
4	913592.81	392235.52



CORREGIMIENTO DE SAN LORENZON, DISTRITO DE SAN LORENZO,
PROVINCIA DE CHIRIQUI

Coordenadas

392212.12 m E

913587.11m N

Fecha y hora de la medición: 13 de febrero de 2024 9:30 a.m. a 10:29 a.m.

CONTRATO DE ARRENDAMIENTO

61

CONTRATO DE ARRENDAMIENTO

OER - Comarcas

Entre los suscritos a saber, **GLADYS ESTHER HERRERA DE LA ROSA**, mujer, mayor de edad, con cédula de identidad personal No. **N-19-1496**, con domicilio en Provincia de Chiriquí, número de contacto 6662-6052, quien en adelante se denominará **EL ARRENDADOR**, por una parte y por la otra, **JORGE CAMPBELL REYNA**, varón mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal No. **N-16-842**, actuando en su condición de Presidente y Representante Legal de la sociedad **CONSTRUCCIONES ELECTROMECHANICAS, S.A.(CONELSA)**, debidamente inscrita a la Ficha: 23897, Rollo: 1178, Imagen: 217, de la Sección de Mercantil del Registro Público, quien en adelante se denominará **LA ARRENDATARIO**, convienen en celebrar un Contrato de Arrendamiento sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

PRIMERO: EL ARRENDADOR otorga en arrendamiento al **ARRENDATARIO** un local que está compuesto de lo siguiente:

- Un Almacén que será utilizado como oficina
- Un Apartamento con 2 habitaciones y 1 baño
- Un área de Patio para almacenaje de equipos, contenedores y materiales

Ubicado en Urbanización San Juan, Distrito de San Lorenzo, Corregimiento de San Juan, Provincia de Chiriquí.

SEGUNDO: Declara **LA ARRENDADOR** que da en arrendamiento al **ARRENDATARIO** el inmueble antes descrito y **EL ARRENDATARIO** no podrá subarrendar parcial o totalmente el departamento arrendado, ni traspasar este contrato a ninguna personal natural o jurídica, sin la autorización previa de **EL ARRENDADOR**.

Igualmente, **EL ARRENDATARIO** deberá permitir a **EL ARRENDADOR** o a las personas que éste autorice, previa notificación, a fin de que puedan ingresar al terreno, para llevar a cabo inspecciones periódicas durante las horas diurnas y determinar, que la propiedad está recibiendo el mantenimiento y uso adecuado.

60

TERCERO: El término de duración de este contrato será de cuatro (4) meses contados a partir del 10 de Agosto al 10 de diciembre de 2023 (prorrogable) de común acuerdo entre las partes. En caso que LAS PARTES decidan continuar el presente contrato, el mismo podrá renovarse por mutuo acuerdo, siempre y cuando EL ARRENDATARIO este al día con el pago del alquiler y notifique por escrito a EL ARRENDADOR su deseo de renovarlo, con no menos de quince (15) días calendario de anticipación a la fecha de su vencimiento y por escrito. De igual forma en caso que se requiera terminar el contrato antes al término pactado se notificara con 15 días de anticipación.

CUARTO: EL ARRENDATARIO conviene pagar en concepto de canon de arrendamiento del bien arrendado, la suma mensual de OCHOCIENTOS DOLARES AMERICANOS (\$ 800.00) moneda de curso legal. Esta suma será pagada puntualmente entre los días 10 y 15 de cada mes, mediante depósito a cuenta del **ARRENDADOR**.

Datos de la cuenta de banco del **ARRENDATARIO**:

Cuenta Corriente # 10000-200-913 de Banco Nacional.

A Nombre de Plaza Doña Gladys.

EL ARRENDATARIO se compromete a efectuar al inicio del presente contrato un depósito de garantía equivalente a un mes de arrendamiento o sea la suma de OCHOCIENTOS DOLARES AMERICANOS (\$ 800.00). Esta suma será entregada a **EL ARRENDADOR**, a cuyo cargo estará su control y manejo y será devuelta a **EL ARRENDATARIO** al terminar el Contrato de Arrendamiento, salvo en caso de reclamo por parte de **EL ARRENDADOR** por concepto de cánones adeudados o daños causados por **EL ARRENDATARIO**, que no sean debido al uso o desgaste normal de tiempo.

Las partes acuerdan que el depósito de garantía podrá ser utilizado para cancelar el último mes de arrendamiento, en caso de no haber reclamos a la vivienda por el uso de la misma.

QUINTO: EL ARRENDATARIO conviene en no efectuar mejoras o cambios en el inmueble arrendado sin el consentimiento previo y expreso por escrito de **LA ARRENDADORA**. En caso de que se realicen mejoras al bien inmueble objeto del contrato, las mismas quedan a favor del bien inmueble, sin que **LA ARRENDADORA** tenga que pagar suma alguna

en concepto de costo o indemnización, al momento de vencido o rescindido el contrato, a excepción de aquellas mejoras que puedan ser removidas por **EL ARRENDATARIO**, y cuya remoción no ocasione daños al bien arrendado.

SEXTO: EL ARRENDATARIO conviene en conservar el inmueble arrendado en condiciones higiénicas y de seguridad adecuada, **LA ARRENDADORA** está obligado a mantener a **EL ARRENDATARIO** en el goce pacífico del bien arrendado durante todo el tiempo que dure el contrato, entregándolo en condiciones aceptables de servicio y seguridad.

SEPTIMO: EL ARRENDADOR entregará **EL BIEN ARRENDADO** con todas las instalaciones y respectivos permisos de uso de los servicios básicos (agua potable, energía eléctrica, recolección de basura). El precio pactado incluye el costo del servicio de agua potable y recolección de basura. **EL ARRENDATARIO**, será responsable del pago del servicio de energía eléctrica.

Igualmente, **EL ARRENDATARIO** se compromete a mantener el bien inmueble en buen estado y condición higiénicos, así como el mantener una conducta formal e intachable frente a la comunidad del área residencial


Para constancia ambas PARTES firman este Contrato de Arrendamiento, el día 08 del mes de Agosto del año 2023, en la Ciudad de Panamá.


EL ARRENDATARIO


Gladys E. Herrera De La Rosa
Cedula N-19-1496

C= N-19 1496

EL ARRENDADOR


JORGE CAMPBELL R.
Cédula N° N-16-842
Construcciones Electromecánicas, S.A.

ADENDA No 1**CONTRATO DE ARRENDAMIENTO****FECHA: 10 DE DICIEMBRE DE 2023****CONTRATO: LOCAL EN SAN JUAN, DISTRITO DE SAN LORENZO
PROYECTO: OER COMARCAS****ALQUILER DE LOCAL UBICADO EN URBANIZACIÓN SAN JUAN, DISTRITO DE
SAN LORENZO, CORREGIMIENTO DE SAN JUAN, PROVINCIA DE CHIRIQUI.****ENTRE LAS PARTES, JORGE CAMPBELL R., REPRESENTANTE LEGAL DE
CONSTRUCCIONES ELECTROMECAÑICAS, S.A., RUC 920-122-105912 Y
GLADYS ESTHER HERRERA DE LA ROSA CON CIP. N-19-1496, ACUERDAN LO
SIGUIENTE:****SE MODIFICA EL CONTRATO SEGÚN LO SIGUIENTE:****TERCERO: TERMINO DE DURACIÓN DEL CONTRATO: SE EXTIENDE LA
DURACIÓN DEL CONTRATO POR UN PERIODO DE 8 MESES ADICIONALES
(DEL 10 DE DICIEMBRE DE 2023 HASTA EL 10 DE AGOSTO DEL 2024).****LOS DEMÁS TÉRMINOS DEL CONTRATO PERMANECERAN IGUALES.**
**EL ARRENDATARIO
GLADYS E. HERRERA DE LA ROSA
CIP. N-19-1496**
**EL ARRENDADOR
CONELSA
ING. JORGE CAMPBELL R.
REPRESENTANTE LEGAL**

ANEXO 7. Coordenadas del Estudio

ALINEAMIENTO DE POSTES COMUNIDAD CERRO BANCO							
POSTE	LÍNEA ELÉCTRICA				ORIGEN DE RAMAL	COORDENADAS	
	EXISTENTE	NUEVA	PRINCIPAL	RAMAL		X	Y
PE-1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		380445	937521
PE-2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		380485	937433
PE-3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		380467	937369
PE-4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		380488	937300
PE-5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		380533	937235
PE-6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		380559	937111
PE-7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		380607	937042
PE-8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		380562	936993
PE-9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		380576	936904
PE-10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		380589	936819
PE-11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		380596	936723
PE-12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		380619	936635
PE-13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		380646	936536
PE-14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		380652	936509
PE-15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		380678	936479
PE-16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PE-14	380612	936533
PE-17	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		380576	936550
PE-18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		380683	936467
PE-19	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		380723	936451
PE-20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		380789	936402
PE-21	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		380869	936303
PE-22	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		380942	936229
PE-23	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		380966	936205
PE-24	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		381033	936180
PE-25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		381018	936126
PE-26	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		381020	936116
PE-27	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		381024	936073
PE-28	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		381018	936020
PE-29	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		381056	935959
PE-30	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		381066	935897
PE-31	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		381135	935814
PE-32	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		381165	935794
PE-33	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		381245	935770
PE-34	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		381236	935719
PE-35	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		381203	935698
PE-36	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		381285	935769
PE-37	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		381338	935774
PE-38	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		381368	935784
PE-39	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		381423	935713
PE-40	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PE-39	381394	935677
PE-41	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		381377	935634
PE-42	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PE-39	381442	935759

PE-43	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		381463	935806
PE-44	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		381481	935853
PE-45	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		381502	935900
PE-46	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		381519	935947
PE-47	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		381535	935987
PE-48	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		381558	936001
PE-49	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		381514	935724
PE-50	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		381569	935738
PE-51	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		381645	935737
PE-52	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		381736	935742
PE-53	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		381827	935765
PE-54	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		381902	935758
PE-55	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		381979	935751
PE-56	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		382089	935741
PE-57	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		382149	935700
PE-58	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		382215	935692
PE-59	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		382290	935699
PE-60	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		382368	935700
PE-61	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		382440	935659
PE-62	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		382505	935699
PE-63	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		382581	935718
PE-64	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		382662	935719
PE-65	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		382711	935711
PE-66	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		382764	935644
PE-67	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		382785	935579
PE-68	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		382804	935509
P1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		382844	935480
P2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		382886	935454
P3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		382912	935408
P4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		382948	935377
P5	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		382994	935352
P6	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		383037	935333
P7	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		383090	935323
P8	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		383141	935320
P9	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		383192	935321
P10	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		383257	935280
P11	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		383319	935283
P12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		383346	935317
P13	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		383389	935352
P14	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		383435	935341
P15	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		393484	935347
P16	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		383504	935393
P17	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		383547	935417
P18	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		383572	935463
P19	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		383620	935487

P20	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		383671	935486
P21	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		383721	935484
P22	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		382174	935474
P23	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		383819	935457
P24	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		383862	935419
P25	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		383911	935410
P26	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		383946	935340
P27	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		384009	935299
P28	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		384008	935228
P29	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		384053	935180
P30	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		384122	935145
P31	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		384166	935151
P32	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		384213	935132
P33	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		384258	935118
P34	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		384307	935110
P35	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		384354	935092
P36	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		384384	935061
P37	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		384432	935049
P38	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		384465	935029
P39	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	P38	384459	935057
P40	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		384469	935103
P41	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		384482	934986
P42	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		384526	934953
P43	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		384544	934911
P44	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		384580	934877
P45	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		384631	934863
P46	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		384669	934829
P47	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		384767	934831
P48	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		384865	934844
P49	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		384962	934862
P50	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		385053	934898
P51	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		385136	934956
P52	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		385223	934976
P53	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		385302	934984
P54	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		385390	934954
P55	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		385481	934928
P56	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		385579	934931
P57	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		385676	934957
P58	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		385722	934974
P59	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		385770	934994
P60	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		385812	935025
P61	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		385826	935072
P62	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		385877	935071
P63	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		385910	935073
P63-1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		385934	935039

P63-2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		385922	935034
P63-3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		385908	935003
P63-4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		385896	934985
P63-5	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		385881	934957
P63-6	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		385915	934988
P63-7	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		385954	934960
P63-8	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		385938	934912
P64	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		385956	935096
P65	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		385975	935144
P66	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		386000	935189
P67	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		386036	935218
P67-1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	P67	386013	935245
P67-2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		386000	935278
P67-3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		385994	935320
P68	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		386087	935226
P69	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		386101	935303
P70	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		386159	935308
P71	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		386220	935247
P71-1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		386228	935338
P71-2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		386218	935378
P71-3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		386234	935421
P71-4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		386253	935467
P72	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		386267	935399
P73	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		386305	935285
P73-1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		386315	935250
P74	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		386343	935304
P75	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		386380	935287
P75-1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	P75	386440	935360
P75-2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		386452	935402
P75-3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		386485	935426
P75-4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		386511	935471
P75-5	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		386522	935519
P75-6	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		386524	935568
P75-7	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		386533	935619
P75-8	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		386559	935666
P75-9	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		386575	935714
P75-10	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		386589	935764
P76	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		386446	935303
P77	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		386494	935298
P78	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		386546	935304
P78-1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		386615	935282
P79	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		386600	935298
P79-1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		386596	935244
P79-2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		386649	935285
P79-3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		386702	935285

P79-4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		386753	935286
-------	--------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------	--	--------	--------

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 29 de diciembre de 2023.

DEIA-DEEIA-AC-0229-2912-2023

Ingeniero

RAFAEL SABONGE

Representante Legal

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.

E. S. D.

MI AMBIENTE
Hoy: 4 de ENERO de 2024
Siendo las 11.03 de la mañana
notifique personalmente a ALFONSO
de la presente
documentación PRIMER INT. ULTIMATUM
Notificador Notificado

Ingeniero Sabonge:

De acuerdo con lo establecido en el artículo 62 de Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 marzo de 2023, le solicitamos primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, titulado **“DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACION DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXION PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSION DE LINEA QUE INCLUYEN: LINEAS DE DISTRIBUCION ELECTRICA, LUMINARIAS PUBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELECTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELECTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO BESIKÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ”**, a desarrollarse en la Comarca Ngöbe Bugle, distrito de Besikó, corregimiento de Cerro Banco, que consiste en lo siguiente:

- En la página 11 de EsIA, punto **2.2 Síntesis de las Características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto**, indica que dentro de las especies de flora *“Al menos cinco especies fueron identificadas como amenazadas o vulnerables, principalmente orquídeas, lo que resalta la importancia de la protección y mitigación durante el desarrollo del proyecto...”*. Además, se señaló que dentro de las especies de fauna amenazadas *“la Boa Común está categorizada como vulnerable a nivel nacional y se encuentra en el apéndice 11 de CITES. Además, el Conejo pintado también está catalogado como vulnerable a nivel nacional...”*. Por lo que se solicita:
 - Presentar medidas de mitigación que garanticen la no afectación a las especies identificadas como vulnerables y amenazadas dentro del proyecto.

Aibrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa
Página 1 de 8
REVISADO

2. En la página 16 del EsIA, punto **2.2 Síntesis de las Características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto**, indica “*Análisis de la línea base actual. Se presenta información sobre las características previas al proyecto en términos de suelo, agua, aire, flora, fauna y aspectos socioeconómicos. Se destaca que el suelo es de textura franco-arcillosa, la topografía es parcialmente plana, no hay agua superficial colindante al proyecto, la calidad del aire cumple con la norma y hay una fauna estable...*”. Sin embargo, en el punto, **5.6 Hidrología**, señala “*En relación con el proyecto, si bien cruza diversas fuentes de agua superficiales a través de sus líneas distribución aéreas, es crucial destacar que no se llevarán a cabo intervenciones en las mismas...*”. Además, mediante la verificación de coordenadas emitida por MEMORANDO-DIAM-1963-2023, señala que las quebradas, sin nombre afluente de quebrada de Hacha, quebrada de Hacha afluente del río Fonseca; quebrada Banco, quebrada sin nombre afluente del río Qui Qui, se encuentran en el recorrido de los datos aportados en el EsIA, aunado a lo anterior se señala que con las coordenadas aportadas no se genera un alineamiento. Por lo antes descrito se solicita:
- a) Presentar coordenadas en Excel que mantengan una secuencia lógica y permita generar un alineamiento del proyecto.
 - b) Aclarar, identificar y presentar cuáles son las fuentes hídricas que cruzan el alineamiento del proyecto.
 - c) Presentar plano que indique distancia que hay entre la servidumbre hídrica y la posición de los postes más cercanos a las mismas. En caso de encontrarse dentro de la servidumbre hídrica:
 - i. Presentar informe (original o copia autenticada o notariada) de análisis de calidad de agua de las fuentes hídricas identificadas en atención al punto b, realizado por un laboratorio avalado por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA).
 - ii. Presentar informe (original o copia autenticada o notariada) de análisis de calidad de agua de las fuentes hídricas identificadas en atención al punto b, realizado por un laboratorio avalado por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA).
3. En la página 29 del EsIA, punto **4.3.2 Construcción/Ejecución, detallando las actividades que se darán en la fase (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros))**, entre las actividades preliminares indica “*Adecuación de área de trabajo (desbroce, poda, entre otras instalaciones de campo provisionales campamento)*”. Por lo que se solicita:
- a) Aclarar cuáles son las instalaciones de campo provisionales campamento que se prevén para el desarrollo del proyecto.

- b) Presentar coordenadas de ubicación de las instalaciones de campo provisionales campamento.
4. En la página 30 de EsIA, punto **4.3.2 Construcción/Ejecución**, detallando las actividades que se darán en la fase (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros)), indica *“Izado de Postes: Los mismos deben ser enterrados hasta donde indica la marca de este, la cual viene propuesta por el fabricante. En los casos donde el terreno no lo permita, por ser terreno rocoso, la profundidad estará según indica la norma para terrenos rocosos...”* En el punto **5.7.2 Vibraciones**, indica: *“Cabe resaltar que el proyecto estará realizando movimiento de tierra con personal a mano (ver métodos de instalación de los postes) y no se utilizará equipo para mover la tierra, por lo que consideramos que la construcción del proyecto no generará vibraciones de manera significativa...”*. Se solicita:
- a) Presentar el método de la instalación de los postes.
 - b) Presentar la profundidad del izado de los postes contemplados.
 - c) Aclarar la que normativa se acogerá para la instalación de postes en terrenos rocosos.
5. En la página 38 del EsIA, punto **4.5.1 Sólidos** en fase de construcción, indica *“Estos se almacenarán y segregarán en recipientes adecuados y en un área especialmente designada y debidamente protegida. La disposición final de estos desechos se establecerá de acuerdo con el municipio para su recolección y/o el contratista estará a cargo y responsable de su disposición final...”*. En fase de operación señala *“Los desechos sólidos que se generen durante las actividades de operación y mantenimiento de las instalaciones del proyecto deberán ser conducidos posteriormente al vertedero del Municipal del área...”*. Por lo que se solicita:
- a) Presentar coordenadas donde serán almacenados los desechos sólidos en el área del proyecto.
 - b) Indicar en que municipio será la disposición final de los desechos sólidos en fase de construcción y operación.
 - c) Presentar documentación por parte del municipio, donde se indique que cuenta con la capacidad de recibir los desechos del proyecto.
 - d) Señalar los protocolos de la instalación, recolección y disposición segura de los desechos sólidos generados durante la construcción y operación.

6. En la página 40 del EsIA, punto **4.5.4 Peligrosos** en fase de construcción indica “*Los desechos serán dispuestos en facilidades con los permisos correspondientes en instituciones competentes para el manejo de estos desechos...*”. En fase de operación menciona “*Los desechos serán dispuestos en facilidades con los permisos correspondientes en instituciones competentes para el manejo de estos desechos...*”. Por lo que se solicita:
- a) Presentar coordenadas donde serán dispuestos los desechos peligrosos.
 - b) Indicar en que municipio será la disposición final de los desechos peligrosos.
 - c) Presentar documentación por parte del municipio, donde se indique que cuenta con la capacidad de recibir los desechos peligrosos.
7. En la página 48 del EsIA, punto **4.8 Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental, aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto** se enlistan una serie de normativas que fueron derogadas y que no son aplicables a este proyecto, tales como “*Ley No. 21 de 2 de julio de 1997, que adopta el plan regional para el desarrollo de la región interoceánica y el plan general de uso, conservación y desarrollo del área del Canal como instrumentos de ordenamiento territorial de la región interoceánica... Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019 Agua. Descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de aguas superficiales y subterráneas... Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009...*”. Por lo que se requiere:
- a) Revisar, corregir y presentar el punto 4.8, y excluir todas las normas que fueron derogadas, así como aquellas que están vigentes y no aplican a este tipo de proyecto.
8. En la página 65 del EsIA, punto **5.7.2. Vibraciones**, indica “En los alrededores no se observó estructuras sensibles ni infraestructuras delicadas. En tales casos, es posible realizar el movimiento de tierra sin un monitoreo de vibración. Sin embargo, como lo establece en los Contenidos Mínimos en el artículo 25 del Decreto Ejecutivo 01 de 1 de marzo de 2023 debe presentar el Monitoreo de Vibraciones. Se solicita:
- a) Presentar el informe de monitoreo de vibraciones, elaborado y firmado por un personal idóneo (original o copia autenticada) y adjuntando el certificado de calibración (en español) del aparato utilizado en las mediciones realizadas.
9. En el EsIA página 85, punto **6.2.2 Inventario de especies del área de influencia e identificación de aquellas que se encuentran en listadas a causa de su estado de conservación**, señala “*En cuanto a los reptiles se registraron seis individuos en total, pertenecientes a cinco especies (Basiliscus basiliscus, Anolis limifrons, Bothrops asper y Boa imperator), cuatro familias (Corytophanidae, Dactyloidae, Viperidae y Boidae), y un orden (Squamata)*”, sin embargo, en el cuadro No 9 “*Listado de los reptiles registrados*

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.mambiente.gob.pa

Página 4 de 8

REVISADO

durante el muestreo en el proyecto "Líneas de Distribución Eléctrica, Luminarias Públicas, Transformadores, Acometidas Eléctricas, Tapias e Instalaciones Eléctricas Internas para Viviendas de Bajos Recursos en la Comunidad de Cerro Banco". Junio 2023. indica que pertenecen a **cuatro especies**. Por lo antes descrito se solicita:

- a) Aclarar la cantidad de especies de reptiles que fueron identificadas durante el muestreo del proyecto.

10. En la página 105 del EsIA, punto **7.3 Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana** se señala "Se entrevistó a un total de 35 encuestados, de los cuales son residentes más cercanos al Proyecto (ver encuestas en la sección de anexos) Cabe destacar que en los alrededores del proyecto no se encontraron muchas viviendas cercanas al área de estudio..." Sin embargo, en los anexos se encuentran 34 encuestas. Por lo antes descrito se solicita:

- a) Aclarar la cantidad de encuestas realizadas, y presentar los resultados (originales) de estos, acorde al número de muestra implementado.
- b) Describir la metodología utilizada para determinar la muestra de población a encuestar o entrevistar del área donde se desarrollará el proyecto, en cumplimiento de lo que establece el artículo 40 del Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023.
- c) En caso que la metodología determine que la muestra de población es superior al número de encuestas presentadas en el Estudio, deberá realizar las encuestas que faltan y presentar nuevamente el análisis y resultado completo de la participación ciudadana

11. En la página 115 del EsIA, punto **8.1 Análisis de la línea base actual (físico, biológico y socioeconómico) en la comparación con las transformaciones que genera la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que conlleva en cada una de sus fases**, se presenta la Tabla No 2. Análisis de Línea Base con la situación ambiental previa, sin embargo, no se presentan las transformaciones que genera el proyecto. Por lo que se solicita:

- a) Presentar La Tabla No 2 actualizada, la cual incluya el análisis de la línea base actual, en comparación con las transformaciones que generará el proyecto en cada una de sus fases.

12. En la página 117 del EsIA, punto **8.2 Analizar los criterios de protección ambiental, determinando los efectos, características o circunstancias que presentará o generará la actividad, obra o proyecto de cada una de sus fases, sobre el área de influencia**, se indica en la Tabla No 2 Análisis de los Criterios de Protección Ambiental, "Como resulta habitual en obras de estas características, durante la fase constructiva y operativa se producirán

A/brook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.mambiente.gob.pa
Página 5 de 8
REVISADO

impactos negativos sobre componentes del medio que, de acuerdo a las acciones previstas para la obra, se estiman principalmente de magnitud baja y se relacionan con: las emisiones de material particulado, nivel de ruido, generación de desechos sólidos comunes y efluentes líquidos...", sin embargo, no se especifica que acápite del Criterio 1 se ve afectado, tampoco se describe la fase del proyecto se ve la afectación. Por lo que se solicita:

- a) Aclarar el análisis de los criterios de protección ambiental y distinguir cuáles son los acápites que se verán afectados, para lo cual deberá determinar los efectos características o circunstancias que generará el proyecto en cada una de sus fases. Presentar resultado de dicho análisis (Tabla No. 2 actualizada).

13. En la página 120 del EsIA, punto **8.3 Identificación de los impactos ambientales y socioeconómicos de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases; para lo cual debe utilizar el resultado del análisis realizado a los criterios de protección ambiental**, se presenta la Tabla No.13 Matriz de Identificación de Impactos Ambientales, entre ellos se describen como *"Posible afectación por gases de combustión; Posible afectación por partículas de polvos; Posible afectación por la generación de ruido; Posible afectación por la generación de residuos sólidos no peligrosos; Posible afectación por la generación de residuos peligrosos; Posible afectación al paisajismo la instalación del proyecto, entre otros..."*, sin embargo, algunos nombres dados a estos "impactos", no concuerdan con los establecidos en el punto **2.3 La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por la actividad, obra o proyecto, en cual indican** *"Algunos de los impactos ambientales que se generan con el desarrollo del proyecto son los siguientes: Contaminación del suelo por desechos sólidos y líquidos; Generación de partículas de polvo, ruido (de manera temporal) y gases producto de la combustión de hidrocarburos y movimiento de tierra; Pérdida de la cobertura vegetal; Generación de procesos erosivos; Beneficios socioeconómicos del área ..."*. Por otra parte, los nombres dados a algunos impactos, no son impactos ambientales, actos ambientales. Por lo antes descrito se solicita:

Verificar los términos o conceptos antes señalados, y presentar la Tabla No. 13 corregida, en la cual debe reflejar los impactos ambientales que realmente generará el proyecto en cada una de sus fases, para lo cual debe utilizar el resultado del análisis realizado a los criterios de protección ambiental. Además, debe considerar la respuesta dada al **punto a**, de la pregunta 12.

- a) Actualizar los puntos 2.3, 2.4 y 2.5 de acuerdo a la pregunta a).

14. En las páginas 121 a 132 del EsIA, en el punto **8.4 Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cualitativa y**

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.minaambiente.gob.pa
Página 6 de 8
REVISADO

cuantitativa), que incluya sin limitarse a ello: carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación, sinergia, entre otros. Y en base a un análisis, justificar los valores asignados a cada uno de los parámetros antes mencionados, los cuales determinarán la significancia de los impactos, se presenta la metodología utilizada para la valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, sin embargo, no se incluyó el análisis justificando cada uno de los valores asignados a cada uno de los parámetros que permiten definir la significancia de los impactos. Por lo antes mencionado, y tomando en consideración la respuesta dada a la pregunta 13, se solicita lo siguiente:

- a) Presentar el análisis de los valores asignados a cada uno de los parámetros que permiten definir la significancia de los impactos ambientales que generará el proyecto.
- b) Revisar, corregir y presentar la Tabla 4 y Tabla 5, punto 8.4, punto 8.5, así como el capítulo 9 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) actualizado en base a las observaciones antes señaladas.

15. En la página 136 del EsIA, punto 9.1 Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto, menciona que en la etapa de construcción como medida para mitigar las partículas de polvo se propone: *“Con el fin de evitar que se levanten nubes de polvos desde las zonas de trabajo, durante los periodos de época seca o ausencia de lluvias en la zona (más de 2 días) y que corran corrientes de vientos fuerte (mayores a 10 Km/h) se procederá a humedecer con agua las superficies de trabajo...”*. Se requiere:

- a) Indicar el volumen de agua que se utilizará para humedecer las superficies de trabajo.
- b) Indicar el origen de donde se tomará el agua a utilizar.

16. De las páginas 398 a la 406 del EsIA, se presenta el informe de monitoreo de Ruido Ambiental, se indica que la fecha del ensayo se realizó el 25 de agosto de 2023, sin embargo, se observa que el certificado de calibración del instrumento utilizado señala que la fecha vencimiento fue el 11 de mayo del 2023. Por lo que se solicita:

- a) Presentar el informe de monitoreo de Ruido, elaborado y firmado por un personal idóneo (original o copia autenticada).
- b) Presentar el certificado de calibración actualizado del instrumento para la medición, debidamente firmado por un personal idóneo (original o copia autenticada).

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.mambiente.gob.pa

Página 7 de 8

REVISADO


17. Desde la página 446 a 457 de la sección de anexos se presenta el informe de cumplimiento de Plan de Participación Ciudadana, en el mismo se expone los temas tratados en los talleres como: *“En que consiste el proyecto, Explicación detallada del panfleto informativo y cada punto...”*. Sin embargo, según el artículo 40 del Decreto Ejecutivo 01 del 1 de marzo de 2023, establece que se debe presentar la información que fue facilitada al público en el proceso de participación ciudadana, aunado a lo anterior señala *“Para las actividades, obras o proyectos que se encuentren ubicados dentro de las comarcas y/o pueblos indígenas, el promotor deberá divulgar la información de la actividad, obra o proyecto en idioma español y el lenguaje correspondiente a la comarca y/o pueblo indígena, así como facilitar un intérprete que permita transmitir efectivamente la información.”* Por lo que se solicita:

- a) Presentar la información que fue facilitada al público en el proceso de la participación ciudadana en el lenguaje correspondiente a la comarca Ngöbe Bugle.

Nota: Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shapefile y Excel donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices), de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019 de 24 de junio de 2019.

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 62 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023.

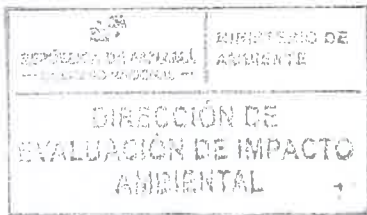
Atentamente,



DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental

DDE/ACP/rc/amm
RCamm



Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.mambiente.gob.pa
Página 8 de 8

43

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

RESOLUCIÓN No. 131
(De 25 de septiembre de 2023)



“Por la cual se autoriza a funcionarios para que se notifiquen y retiren Resoluciones de Estudios de Impacto Ambiental, Resolución final del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), que requieran de Estudio de Impacto Ambiental, Auditorías Ambientales (en cuanto al tema de Auditorías Ambientales voluntarias u obligatorias y los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA's) de esta institución ante el Ministerio de Ambiente, y actúen y se notifiquen en los procesos administrativos por incumplimiento de normas ambientales”.

El Ministro de Obras Públicas
en uso de sus facultades legales,

CONSIDERANDO:

Que el Artículo 4 de la Ley No.35 de 30 de junio de 1978, modificado por la Ley No. 11 de 27 de abril de 2006, establece que: Orgánicamente, el Ministerio de Obras Públicas estará integrado por el Ministro y Viceministro, y contará en su estructura organizativa y funcional con las unidades administrativas que sean necesarias para lograr los objetivos y fines institucionales. Esta estructura se determinará siguiendo el procedimiento legal establecido para ello.

Que el Artículo 7 de la Resolución No.187-05 de 6 de mayo de 2005, por medio de la cual se adopta el Reglamento Interno del Ministerio de Obras Públicas, establece que: El Ministro determinará la estructura organizativa y funcional, con las unidades administrativas que sean necesarias para lograr los objetivos y fines institucionales. Los cambios y modificaciones que se introduzcan a la estructura organizativa se formalizarán por resolución que emita la Autoridad Nominadora.

Que el Artículo 8 de la Resolución No.187-05 de 6 de mayo de 2005, en lo que respecta a la Autoridad Nominadora, señala que: El Ministro en su condición de autoridad nominadora es el responsable de la condición técnica y administrativa de la institución y delegará en las unidades administrativas de mando superior las funciones de dirección que correspondan a los objetivos institucionales de conformidad con la Ley.

Que la Ley No. 8 del 25 de marzo de 2015, crea el Ministerio de Ambiente y modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones.

Que el Decreto Ejecutivo No. 57 de 10 de Agosto de 2004 “Por el cual se reglamentan los artículos 41 y 44 del Capítulo IV del Título IV de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, reglamenta el Proceso de Evaluación de Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental.

Que en el ejercicio de sus múltiples funciones, la Autoridad Nominadora, debe notificarse de documentación emitida por el Ministerio de Ambiente, cuando los proyectos que sean ejecutados por el Ministerio de Obras Públicas, deban ingresar al proceso de evaluación de estudio de impacto ambiental, así como la presentación de Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA's) en su calidad de Representante Legal de esta institución.

Que para el buen desempeño del Ministerio de Obras Públicas y el cumplimiento de los planes y programas de la institución es necesario delegar algunas funciones de la Autoridad Nominadora y dar nuevas atribuciones a algunos servidores públicos de esta institución.

Que el Literal B del Artículo 2 del Decreto Ejecutivo No. 35 de 4 de marzo de 2008, establece que la Representación legal del Ministerio de Obras Públicas la ejerce el Ministro.

42

Por la cual se autoriza a funcionarios para que se notifiquen y retiren Resoluciones de Estudios de Impacto Ambiental, Auditorías Ambientales (en cuanto al tema de Auditorías Ambientales voluntarias u obligatorias y los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA's) de esta institución ante el Ministerio de Ambiente, y actúen y se notifiquen en los procesos administrativos por incumplimiento de normas ambientales.



Que el artículo 51 del Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, crea el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, conformado por todas las áreas protegidas legalmente establecidas o que se establezcan por leyes, decretos, resoluciones, acuerdos municipales o convenios internacionales ratificados por la República de Panamá.

Que la Resolución DM-0074-2021 de 18 de febrero de 2021, por la cual se aprueba y adopta el procedimiento para el trámite de solicitudes de viabilidad de proyectos, obras o actividades a desarrollarse en las áreas protegidas que forman parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) que requieran estudio de impacto ambiental y se dictan otras disposiciones”.

RESUELVE:

PRIMERO: Autorizar a los licenciados GABRIELA TERESA YANGUEZ SANCHEZ, con cédula de identidad personal No.8-911-1131, ALFONSO FERNÁNDEZ, con cédula de identidad personal No. 8-304-130, STEFANIE GONZÁLEZ SERRANO con cédula de identidad personal No.4-773-1243, DARIO DAVID DELGADO DE GRACIA con cédula de identidad personal No. 4-718-2339, ARIEL BALLESTEROS ODA con cédula de identidad personal No. 7-700-191, MADINMA YEELANIA GONZALEZ CHONG, con cédula de identidad personal No.9-721-1849, INDIRA MEDINA con cédula de identidad personal 8-482-46, y CRISTINA VERÓNICA GARCÍA TEJEIRA con cédula de identidad personal No. 9-707-2281.

- Para que en nombre y representación del Ministerio de Obras Públicas se notifiquen y retiren las Resoluciones que tengan que ver con la Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA's) del Ministerio de Obras Públicas ante el Ministerio de Ambiente.
- Para que en nombre y representación del Ministerio de Obras Públicas se notifiquen y retiren las resoluciones y notas que tengan que ver con los Estudios de Impacto Ambiental del Ministerio.
- Para que en nombre y representación del Ministerio de Obras Públicas realicen actuaciones y se notifiquen de los procesos administrativos por incumplimiento de las normas ambientales.
- Para que en nombre y representación del Ministerio de Obras Públicas se notifiquen y retiren la resolución final del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), que requieran de Estudio de Impacto Ambiental.

SEGUNDO: Remitir copia autenticada de la presente Resolución al Ministerio de Ambiente y a las Direcciones y/o Departamentos involucrados en estos trámites.

TERCERO: Esta Resolución deja sin efecto la Resolución No. 122 del 28 de agosto de 2023 y cualquier otra autorización dada con anterioridad para las mismas facultades, así como cualquier otra disposición que le sea contraria.

CUARTO: Esta Resolución empieza a regir a partir de su firma.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley No. 35 de 30 de junio de 1978, reformada y adicionada por la Ley 11 de 27 de abril de 2006, Decreto Ejecutivo No.35 de 4 de marzo de 2008, Decreto Ejecutivo No. 57 de 10 de agosto de 2004, Ley 41 de 1 de julio de 1998, Resolución DM-0074-2021 de 18 de febrero de 2021.

Dada en la Ciudad de Panamá, a los veinticinco (25) días del mes de septiembre del año dos mil veintitrés (2023).

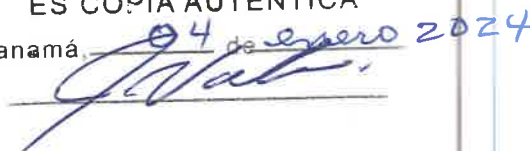
NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,


RAFAEL SABONGE V.
Ministro de Obras Públicas

RSV/mab/gty

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
ES COPIA AUTÉNTICA

Panamá

04 de enero 2024




Ministerio de Obras Públicas

A las diez y nueve (19) de la mañana
de Hoy miércoles (09) de octubre
de Dos Mil veintitres (2023)
Notifico a Gabriel Yanguiz
el contenido de la Resolución # 131 que antecede

La parte Notificada

El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las _____ () _____
de Hoy _____ () _____
de Dos Mil _____ (20____)
Notifico a _____
el contenido de la Resolución # _____ que

La parte Notificada

El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las diez y nueve (19) de la mañana
de Hoy miércoles (09) de octubre
de Dos Mil veintitres (2023)
Notifico a Alfonso Fernandez
el contenido de la Resolución # 131 que antecede

La parte Notificada

El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las ocho y treinta y seis (8:36) de la mañana
de Hoy viernes (24) de octubre
de Dos Mil veintitres (2023)
Notifico a Leda Cristina Garcia Tefera
el contenido de la Resolución # 131 que antecede

La parte Notificada

El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las diez y nueve (19) de la mañana
de Hoy miércoles (09) de octubre
de Dos Mil veintitres (2023)
Notifico a Aril Ballastres
el contenido de la Resolución # 131 que antecede

La parte Notificada

El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las ocho y treinta y seis (8:36) de la mañana
de Hoy viernes (24) de octubre
de Dos Mil veintitres (2023)
Notifico a Diego Román y Arzobispo
el contenido de la Resolución # 131 que antecede

La parte Notificada

El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las ocho y treinta (8:30) de la mañana
de Hoy viernes (12) de octubre
de Dos Mil veintitres (2023)
Notifico a Stefania Gonzalez
el contenido de la Resolución # 131 que antecede

La parte Notificada

El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las _____ () _____
de Hoy _____ () _____
de Dos Mil _____ (20____)
Notifico a _____
el contenido de la Resolución # _____ que antecede

La parte Notificada

El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las ocho y treinta (8:30) de la mañana
de Hoy viernes (16) de octubre
de Dos Mil veintitres (2023)
Notifico a Dono Delgado
el contenido de la Resolución # 131 que antecede

La parte Notificada

El funcionario que Notifica

REPÚBLICA DE PANAMÁ

TRIBUNAL ELECTORAL

Alfonso

Fernandez Polanco



8-304-130

NOMBRE USUAL:

FECHA DE NACIMIENTO: 02-DIC-1968

LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ

SEXO: M DONANTE

EXPIRA: 06-ENE-2030

TIPO DE SANGRE: A+

EXPIRA: 06-ENE-2030





MINISTERIO DE
AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6811/6048

MEMORANDO – DIAM – 1963 – 2023

PARA: DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ALEX O. DE GRACIA C.

DE: ALEX O. DE GRACIA C.
Director de Información Ambiental

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: 27 de noviembre de 2023

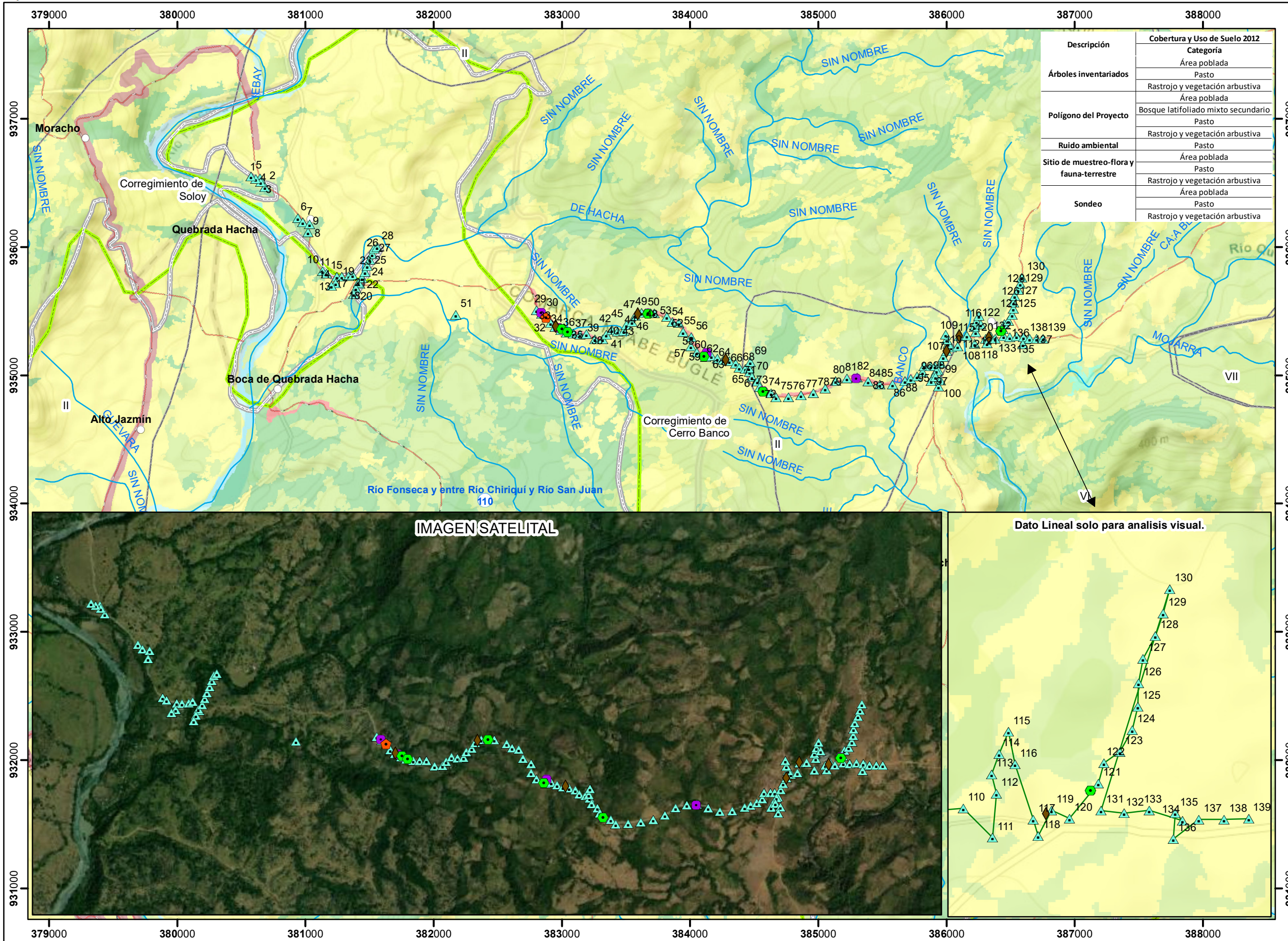
En atención al memorando-DEEIA-0731-1611-2023, donde se solicita generar una cartografía que nos permita determinar la ubicación del polígono, monitoreo de ruido ambiental, etc., correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I denominado " DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYE: LINEA DE DISTRIBUCIÓN ELECTRICA, ETC., EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO", cuyo promotor es MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS, le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

Variables	Descripción
Puntos	Polígono del Proyecto, Ruido ambiental, Sitio de muestreo-flora y fauna-terrestre, Sondeo, Árboles inventariados.
División Política Administrativa	Provincia: Comarca Ngäbe Buglé, Chiriquí. Distritos: Besiko, San Lorenzo. Corregimientos: Cerro Banco, Soloy, Boca del Monte.
✓ Cobertura Boscosa y Uso del Suelo 2012	Bosque latifoliado mixto secundario, Área poblada. Pasto, Rastrojo y vegetación arbustiva.
✓ Capacidad Agrológica de los Suelos	Tipo II, VI.
✓ SINAP	Fuera del SINAP
✓ Drenaje	Las quebradas, sin nombre afluente de quebrada De hacha, quebrada De Hacha afluente de río Fonseca; Quebrada Banço, quebrada sin nombre afluente del río Qui Qui, se encuentran en el recorrido de los datos.

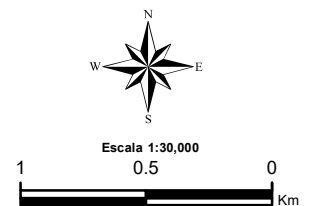
Atentamente,

Adj.: Mapa
AODGC/xs/ym
CC: Departamento de Geomática





- Lugares Poblados
- Punto**
- ▲ Polígono del Proyecto
 - ◆ Ruido ambiental
 - Sitio de muestreo-flora y fauna-terrestre
 - ◆ Sondeo
 - Árboles inventariados
- Ríos y quebradas
- Red Vial
- Límite de Capacidad Agrológica
- Cobertura Boscosa y Uso del Suelo 2012**
- Bosque latifoliado mixto secundario
 - Infraestructura
 - Otro cultivo anual
 - Pasto
 - Rastrojo y vegetación arbustiva
 - Superficie de agua
 - Vegetación baja inundable
 - Área poblada
 - Límite de Corregimientos



Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 Norte

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Fuentes:
- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Memorando DEEIA-0731-1611-2023

Nota:

- Los datos se ubican fuera del SINAP.
- Los datos se ubica en la cuenca hidrográfica: 110, río Fonseca y entre río Chiriquí y río San Juan.
- De acuerdo a Capacidad Agrológica los datos se ubican en Tipo, II, VI.
- El dato de Polígono del proyecto no mantiene secuencia lógica por lo tanto se deja puntual (verificar si el mismo es un dato lineal o polígono, (se monta en una ventana el dato de la línea solo para análisis visual)).
- Los datos se generaron en base a las coordenadas suministradas en la carpeta compartida.

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0731-1611-2023

37

B

PARA: ALEX DE GRACIA
Director de Información Ambiental

DE: DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



ASUNTO: Verificación de coordenadas del EsIA.

FECHA: 16 de noviembre de 2023

Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar, la ubicación del polígono, monitoreo de ruido ambiental, calidad del aire y prospección arqueológica correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, denominado: **“DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACION DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELECTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO DE BESIKÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ”**, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS**, la cual incluya Cobertura boscosa, Uso de suelo, Cuencas Hidrográficas, Topografía, Áreas protegidas e Imagen Satelital.

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentado en el área de su competencia, a más tardar cinco (5) días hábiles del recibido de la solicitud.

Nota:

- Información digital en carpeta compartida \\10.232.9.19\DEEIA_DIAM
- Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo KMZ, al remitir la cartografía generada.

Nº de expediente: DEIA-I-E-134-2023

Fecha de Tramitación (AÑO): 2023

Fecha de Tramitación (MES): noviembre

DDE/ACP/amm
amm

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <u>Yoselin R. Herrera</u>	Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
Fecha: <u>12/11/2023</u>	República de Panamá
Hora: <u>11:27 am</u>	Tel : (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa	

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

PROVEIDO DEIA 130-1411-2023

DE 14 DE NOVIEMBRE DE 2023

EL SUSCRITO DIRECTOR DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MINISTERIO DE AMBIENTE, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

CONSIDERANDO:

Que el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, cuyo Representante Legal es el señor **RAFAEL JOSÉ SABONGE VILAR**, varón panameño con cédula de identidad personal 8-721-2041, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental categoría I, denominado **“DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO BESIKÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ”**

Que, en virtud de lo antedicho, el día 08 de noviembre de 2023, el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP)**, a través del señor **IBRAIN VALDERAMA**, con cédula de identidad personal No. 8-725-1100, actuando en su calidad de Apoderado Legal, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I denominado **“DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO BESIKÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ”**, ubicado en corregimiento de Cerro Banco, distrito de Besikó, Comarca de Ngäbe Buglé, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **MARCELINO DE GRACIA, ZULEIKA IBÁÑEZ**, personas naturales debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, identificadas mediante las Resoluciones IRC-076-2008 e IRC-077-2009 respectivamente.

Que conforme a lo establecido en el artículo 60 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023, se procedió a verificar que el EsIA, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 25 y 31 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023.

Que luego de revisado el documento se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26, 31 y lo establecido en los artículos 18, 55, 56 y 57 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023.

Que luego de revisado el Registro de Consultores Ambientales se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el MiAMBIENTE, para elaborar EsIA.

Que el Informe de Admisión, Revisión de los Contenidos Mínimos del EsIA de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental con fecha del 14 de noviembre de 2023, recomienda admitir la solicitud de evaluación del EsIA, Categoría I, denominado **“DISEÑO, SUMINISTRO,**

TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO BESIÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ” por considerar que el mismo, cumple con los contenidos mínimos.

QUE, DADAS LAS CONSIDERACIONES ANTES EXPUESTAS, EL SUSCRITO DIRECTOR DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MIAMBIENTE,

RESUELVE:


ARTÍCULO 1: ADMITIR la solicitud de evaluación del EsIA, categoría I del proyecto denominado “DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO BESIÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ” promovido por el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.

ARTÍCULO 2: ORDENAR el inicio de la fase de Evaluación y Análisis del EsIA correspondiente.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley No.41 de 1 de julio de 1998; Ley No.38 de 31 de julio de 2000; Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023 y demás normas complementarias y concordantes.

Dado en la ciudad de Panamá, a los 14 días del mes de noviembre del año dos mil veintitrés (2023).

CÚMPLASE,


DOM LUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME DE ADMISIÓN

REVISIÓN DE CONTENIDOS MÍNIMOS DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

FECHA DE INGRESO :	08 DE NOVIEMBRE DE 2023
FECHA DE INFORME:	14 DE NOVIEMBRE DE 2023
PROYECTO:	DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO BESIKÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ
CATEGORÍA:	I
PROMOTOR:	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
CONSULTORES:	MARCELINO DE GRACIA (IRC-076-2008) ZULEIKA IBÁÑEZ (IRC-077-2009)
UBICACIÓN:	COMARCA NGÖBE BUGLE, DISTRITO DE BESIKÓ, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO

II. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la construcción línea de distribución eléctrica de 11.29 km para darle el servicio de electricidad a las viviendas más próximas e incluye lo siguiente: luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapias, e instalaciones eléctricas internas para viviendas de escasos recursos en la comunidad de Cerro Banco, corregimiento de Cerro Banco, distrito de Besikó, Comarca Ngäbe Buglé. El área del proyecto se construirá sobre la servidumbre de vías existente.

III. FUNDAMENTO DE DERECHO

Texto Único de la Ley No.41 de 1 de julio de 1998; Ley No.38 de 31 de julio de 2000; Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023 y demás normas complementarias y concordantes.

IV. VERIFICACION DE CONTENIDO

Conforme a lo establecido en el artículo 60 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 marzo de 2023 se inició el procedimiento administrativo para la evaluación de Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Fase de admisión.

Luego de revisado el registro de consultores ambientales, se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), para realizar EsIA.

Luego de revisado el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría I, del proyecto denominado: **“DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO BESIKÓ, COMARCA NGÄBE**

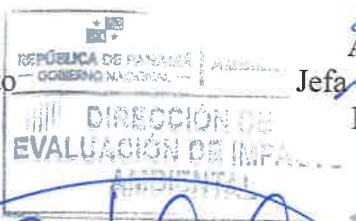
BUGLÉ”, se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 01 de marzo de 2023.

V. RECOMENDACIONES

Por lo antes expuesto, se recomienda **ADMITIR** el EsIA Categoría I del proyecto denominado: **“DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO BESIKÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ”**, promovido por el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

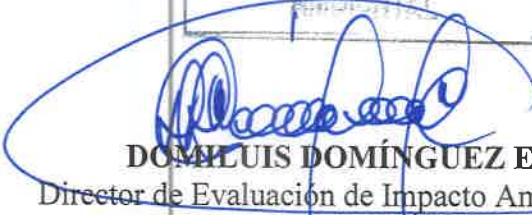

MARIANELA CABALLERO

Evaluador de Estudios de Impacto
Ambiental




ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental


DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORIA I

Artículo 25. DECRETO EJECUTIVO No. 1 DE 1 DE MARZO DE 2023.

PROYECTO: DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO BESIKÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ

PROMOTOR: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

UBICACIÓN: COMARCA NGÖBE BUGLE, DISTRITO DE BESIKÓ, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO

Nº DE EXPEDIENTE: DEIA-I-E-134-2023

FECHA DE ENTRADA: 08 DE NOVIEMBRE 2023

REALIZADO POR (CONSULTORES): MARCELINO DE GRACIA Y ZULEIKA IBÁÑEZ

REVISADO POR: MARIANELA CABALLERO, LUIS ALFANO

X	TEMA	SI	NO	OBSERVACIÓN
1	ÍNDICE	X		
2	RESUMEN EJECUTIVO	X		
2.1	Descripción de la actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión	X		
2.2	Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto	X		
2.3	La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por la actividad, obra o proyecto	X		
2.4	Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto	X		
2.5	Síntesis de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control para los impactos ambientales más relevantes	X		
2.6	Datos generales del promotor, que incluya: a) Nombre del Promotor, b) En caso de ser Persona jurídica el nombre del representante legal c) Persona a contactar; d) Domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales; e) Números de teléfonos; f) Correo electrónico; g) Página web; h) Nombre y registro del consultor	X		
3	INTRODUCCIÓN	X		
3.1	Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.	X		
4	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	X		
4.1	Objetivo de la actividad, obra o proyecto y su justificación.	X		
4.2	Mapa a escala que permita visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto, y su polígono	X		
4.2.1	Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y de todos sus componentes. Estos datos deben ser presentados según lo exigido por el Ministerio de Ambiente.	X		
4.3	Descripción de las fases de la actividad, obra o proyecto.	X		
4.3.1	Planificación	X		
4.3.2	Construcción/Ejecución, detallando las actividades que se darán en esta fase (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos,	X		

	servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros)			
4.3.3	Operación, detallando las actividades que se darán en esta fase (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros)	X		
4.3.4	Cierre de la actividad, obra o proyecto.	X		
4.3.5	Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases	X		
4.5	Manejo y Disposición de desechos y residuos en todas las fases.	X		
4.5.1	Sólidos	X		
4.5.2	Líquidos	X		
4.5.3	Gaseosos	X		
4.5.4	Peligrosos	X		
4.6	Uso de suelo o esquema de ordenamiento territorial / anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área de la actividad, obra o proyecto propuesta a desarrollar.	X		
4.7	Monto global de la inversión	X		
4.8	Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto	X		
5	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	X		
5.3	Caracterización del suelo	X		
5.3.2	Caracterización del área costera marina	X		
5.3.3	La descripción del uso de suelo	X		
5.3.5	Descripción de la colindancia de la propiedad	X		
5.3.6	Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento	X		
5.4	Descripción de la topografía	X		
5.4.1	Planos topográficos del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización	X		
5.5	Aspectos Climáticos	X		
5.5.1	Descripción general de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica	X		
5.6	Hidrología	X		
5.6.1	Calidad de aguas superficiales	X		
5.6.2	Estudio Hidrológico	X		
5.6.2.1	Caudales (máximos, mínimos y promedio anual)	X		
5.6.2.2	Caudal Ambiental y caudal ecológico	X		
5.6.2.3	Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) indicando el ancho de protección de la fuente hídrica de acuerdo a la legislación correspondiente.	X		
5.7	Calidad de aire	X		
5.7.1	Ruido	X		
5.7.2	Vibraciones	X		
5.7.3	Olores Molestos	X		
6	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	X		
6.1	Características de la flora	X		
6.1.1	Identificación y caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.	X		
6.1.2	Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente e incluir las especies exóticas,	X		

	amenazadas, endémicas y el peligro de extinción)			
6.1.3	Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización	X		
6.2	Características de la Fauna	X		
6.2.1	Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo georreferenciados y bibliografía.	X		
6.2.2	Inventario de especies del área de influencia, e identificación de aquellas que se encuentren enlistadas a causa de su estado de conservación	X		
7	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	X		
7.1	Análisis de uso actual del suelo de la zona de influencia del proyecto, obra o actividad.	X		
7.2	Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.	X		
7.2.1	Indicadores demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones, entre otros	X		
7.3	Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana	X		
7.4	Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto	X		
7.5	Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.	X		
8	IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONÓMICOS Y CARACTERIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	X		
8.1	Análisis de la línea base actual (físico, biológico y socioeconómico) en comparación con las transformaciones que generara la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que conlleva en cada una de sus fases	X		
8.2	Analizar los criterios de protección ambiental, determinando los efectos, características o circunstancias que presentará o generará la actividad, obra o proyecto en cada una de sus fases, sobre el área de influencia.	X		
8.3	Identificación de los impactos ambientales y socioeconómicos de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases; para lo cual debe utilizar el resultado del análisis realizado a los criterios de protección ambiental	X		
8.4	Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cualitativa y cuantitativa), que incluya sin limitarse a ello: carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riego de ocurrencia, extensión del área, duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación, sinergia, entre otros. Y en base a un análisis, justificar los valores asignados a cada uno de los parámetros antes mencionados, los cuales determinaran la significancia de los impactos.	X		
8.5	Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4	X		
8.6	Identificar y valorizar los posibles riesgos	X		

	ambientales de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases				
9	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	X			
9.1	Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto	X			
9.1.1	Cronograma de ejecución	X			
9.1.2	Programa de Monitoreo Ambiental	X			
9.3	Plan de prevención de Riesgos Ambientales	X			
9.6	Plan de Contingencia	X			
9.7	Plan de Cierre	X			
9.8	Plan para reducción de los efectos del cambio climático	X			
9.9	Costos de la Gestión Ambiental	X			
11	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	X			
11.1	Lista de nombres, firmas y registro de los Consultores debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista	X			
11.2	Lista de nombres y firmas de los profesionales de apoyo debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista	X			
12	CONCLUSIONES RECOMENDACIONES	Y X			
13	BIBLIOGRAFÍA	X			
14	ANEXOS	X			
14.1	Copia del paz y salvo emitido por el Ministerio de Ambiente	X			
14.2	Copia del recibo de pago para los trámites de evaluación emitido por el Ministerio de Ambiente	X			
14.3	Copia del certificado de existencia de persona jurídica	X			
14.4	Copia del certificado de propiedad (es) donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto, con una vigencia no mayor de seis (6) meses, o documento emitido por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI) que valide la tenencia del predio	X			
14.4.1	En caso que el promotor no sea propietario de la finca presentar copia de contratos, anuencias o autorizaciones de uso de finca, para el desarrollo de la actividad, obra o proyecto	X			
SEGÚN TIPO DE PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD		SI	NO	OBSERVACIÓN	
PROYECTOS DE GENERACIÓN DE ENERGÍAS HIDROELÉCTRICA deberán presentar certificación sobre su conducencia, emitida por el Ministerio de Ambiente.			X	NO APLICA	
PROYECTOS EN ÁREAS PROTEGIDAS Viabilidad por parte de Áreas protegidas (copia simple).			X	NO APLICA	
PROYECTOS FORESTALES Documento con el Plan de reforestación.			X	NO APLICA	
PROYECTOS EN ÁREA DEL CORREDOR BIOLÓGICO Análisis de compatibilidad.			X	NO APLICA	

VERIFICACIÓN DE REGISTRO PARA CONSULTOR - PERSONA NATURAL

Consultor Natural (Nombre)	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización	ESTADO DE REGISTRO		
			Actualizado	No Actualizado	Inhabilitado
Marcelino De Gracia	IRC-076-2008	DEIA-ARC-043-2022	✓		
Zuleika Ibáñez	IRC-077-2009	DEIA-ARC-003-2023	✓		

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRESENTADO:

Nombre del Estudio de Impacto Ambiental: “DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO BESIKÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ”.	Categoría: <div>I</div>
El proyecto se ubica en el corregimiento de Cerro Banco, distrito de Besiko, Comarca Ngäbe Buglé.	

PROMOTOR

Promotor: MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA

Nombre: RAFAEL SABONGE	Cédula: 8-721-2041
Observación:	

Departamento de Gestión de Impacto Ambiental
Gestor de Impacto Ambiental (Responsable de la Verificación)

Nombre	Alisson Castrejón G.
Firma	<i>Alisson Castrejón G.</i>
Fecha de Verificación	09/11/2023

Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental
Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental (Solicitante de la verificación)

Nombre	Marianela Caballero
Firma	<i>Marianela Caballero</i>
Fecha de Verificación	09/11/2023



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

 N° =237-2023

PROYECTO: DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, EINTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DEDISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO BESIKÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ

PROMOTOR: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

UBICACIÓN: CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO BESIKÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ

CATEGORÍA:

I

FECHA DE ENTRADA: DÍA

08

 MES

Noviembre

 AÑO

2023

DOCUMENTOS		SI	NO	OBSERVACIÓN
1	SOLICITUD DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL NOTARIADA Y EN PAPEL SIMPLE 8 ½ X 13 O 14.	X		
2	ORIGINAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.	X		1 original del EsIA
4.	COPIA DE CÉDULA DE IDENTIDAD PERSONAL DEL PROMOTOR DEL ESTUDIO, AUTENTICADA O COTEJADA CON SU ORIGINAL.	X		
5.	COPIA DIGITAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (2 CD)	X		2 USB
6.	RECIBO ORIGINAL DE PAGO EN CONCEPTO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, SEGÚN SU CATEGORÍA.	X		
7.	PAZ Y SALVO ORIGINAL EXPEDIDO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, VIGENTE.	X		
8.	CERTIFICADO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA EMPRESA PROMOTORA, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO (EN CASO DE TRATARSE DE PERSONA JURÍDICA), CON UNA VIGENCIA NO MAYOR A TRES (3) MESES.	X		
9.	CERTIFICADO DE REGISTRO PÚBLICO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA PROPIEDAD (FINCA (S), TERRENOS, ETC), DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO, CON UNA VIGENCIA NO MAYOR DE SEIS (6) MESES O DOCUMENTO EMITIDO POR LA AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS (ANATI) QUE VALIDE LA TENENCIA DEL PREDIO, ANUENCIAS, AUTORIZACIÓN DE USO DE FINCA, CONTRATOS.	X		
10.	VERIFICAR QUE LOS CONSULTORES ESTÉN ACTUALIZADOS y HABILITADOS.	X		
CUMPLE CON LOS DOCUMENTOS SOLICITADOS EN EL ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL		X		

Entregado por: (Usuario)

 Nombre: Irma Baiba

 Cedula: 6-71-2365

 Correo: irbaiba@map.gob.pa

 Teléfono: 524621010555

 Firma: [Firma]

Revisado por: (M0inisterio de Ambiente)

 Técnico: MARIANELA CABALLERO

 Firma: [Firma]

Verificado por: (Ministerio de Ambiente)

 Nombre: ANALIA CASTILLERO P

 Firma: [Firma]

26





Ministerio de Ambiente
R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75
Dirección de Administración y Finanzas
Recibo de Cobro

No.
72358

Información General

<u>Hemos Recibido De</u>	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS / 8 NT-1-14274	<u>Fecha del Recibo</u>	2023-9-20
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MIAMBIENTE Ngabe Bugle	<u>Guía / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	Slip de deposito No.		B/. 350.00
<u>La Suma De</u>	TRESCIENTOS CINCUENTA BALBOAS CON 00/100		B/. 350.00

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 350.00	B/. 350.00
Monto Total					B/. 350.00

Observaciones

CANCELA EST. DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. I -SLIP-70232459

Día	Mes	Año	Hora
20	09	2023	01:30:30 PM

Firma

Nombre del Cajero Edma Tuñon



Sello

IMP 1

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION NACIONAL DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

PAZ Y SALVO

QUE LA EMPRESA:

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

REPRESENTANTE LEGAL :

RAFAEL SABONGE

TOMO :

8 NT

FOLIO

1

ASIENTO

14274

ROLLO

FICHA

DOCUMENTO

IMAGEN :

FINCA :

Se encuentra PAZ Y SALVO, con el MINISTERIO DE AMBIENTE,
según los registros del Departamento de Tesorería.

Observación: Paz y salvo Condicionado

Panamá, 08 DE NOVIEMBRE de 2023



DIANA A. LAGUNA C.
VICEMINISTRA DE AMBIENTE
(ESTE DOCUMENTO ES VALIDO POR 30 DIAS)



Panamá, 31 de enero de 2023

14.1003-103-2023

**Ingeniero
Jorge Campbell R.
Representante Legal
CONELSA.
E. S. M.**

Ingeniero Campbell:

Como parte del trámite de la solicitud realizada por usted como representante de la empresa de CONELSA, con control No.716-2022, ingresada, a la Dirección de Ordenamiento Territorial, para la certificación de la servidumbre concerniente al Proyecto “Diseño, suministro, transporte, entrega e instalación de materiales e interconexión de extensión de Línea Eléctrica”, ubicado en comunidades de la Comarca Ngäbe Buglé, le podemos informar lo siguiente:

NOMBRE	SERVIDUMBRE
Camino Cerro Blanco Desde el punto en la coordenada 17P 380471, 937483 hasta la coordenada 386714.41, 935159.07	15.00 metros
Camino Emplanada de Chorchá Desde el punto en la coordenada 17P 367081, 928296 hasta la coordenada 372610, 937018	15.00 metros
Camino La Lomita Desde el punto en la coordenada 17P 371024, 980628 hasta la coordenada 371902.42, 980297.06	15.00 metros
Camino Quebrada de Loro Desde el punto en la coordenada 17P 397299.92, 919584.40 hasta la coordenada 398930, 923670	15.00 metros
Camino Cerro Sombrero-Flor de café Desde el punto en la coordenada 17P 425436, 918255 hasta la coordenada 424064.72, 918360.91	15.00 metros
Camino Cerro Caña Desde el punto en la coordenada 17P 429795, 924084 hasta la coordenada 432412.07, 922657.41	15.00 metros
Camino Cerro Puercos- Llano Junco Desde el punto en la coordenada 17P 416771, 918498 hasta la coordenada 417387.70, 919358.57	15.00 metros
Camino Quebrada Honda Desde el punto en las coordenadas 17P 412498, 916712 hasta la coordenada 413459.42, 915628.02	15.00 metros
Camino Lajero-Cerro Puercos Desde el punto en las coordenadas 17P 415390, 910912 hasta la coordenada 416771.00, 918518.02	15.00 metros

**GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DE PANAMÁ**

**Ave. El Paical
Edificio Edison Plaza, 4 piso
Central (507) 579-9400**



Camino Barrigón Buenos Aires Desde el punto en las coordenadas 17P 444254, 925803 hasta la coordenada 447264.89, 918518.02	15.00 metros
Camino Porvenir-Las Mesitas Desde el punto en las coordenadas 17P 445425, 902876 hasta la coordenada 442720.78, 901142.55	15.00 metros
Camino Peña Blanca Desde el punto en la coordenada 17P 421257, 937498 hasta la coordenada 426521, 930472.99	15.00 metros

Los ancho de servidumbre obtenidos por medio de inspección realizada por el personal de Ordenamiento Territorial de la Regional del MIVIOT de Chiriqui, son variables, al no ubicar plano catastral en sitio que señale los anchos de servidumbre de cada camino, se recomienda que las servidumbres sean de 15.00 metros de ancho, cumpliendo así con el Reglamento Nacional de Urbanizaciones, Decreto Ejecutivo No.150 de 16 de junio de 2020, Sección III, servidumbre viales en áreas rurales, artículo 29.

Atentamente,


Arq. Daisy de Guevara
Directora de Ordenamiento Territorial
REPUBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DdeG/UN/CB
Nº.716-2022


Arq. Nancy Urriola
Jefa de Planificación Vial

Panamá, 29 de septiembre de 2023
Nota-VMAI-N°1061

CERTIFICACION

El Viceministerio de Asuntos Indígenas, entidad adscrita al Ministerio de Gobierno, de conformidad con la Ley No.64 de 20 de septiembre de 2013, La Resolución No.383-R-77 de 1 de noviembre de 2013, y en concordancia con la Ley No. 10 de 7 de marzo de 1997, el Decreto Ejecutivo 194 de 25 de agosto de 1999, Decreto Ejecutivo No. 256, del 14 de septiembre de 2021, ; Por este medio y en atención a solicitud de parte interesada **CERTIFICA:** que el Cargo de Presidente del Congreso General de la Comarca Ngäbe Bugle es ejercida con todas las atribuciones que corresponden según la Ley 10 de 1997 y el Decreto Ejecutivo 194 de 1999, para el periodo 2022—2027, por la persona que a continuación se describe con sus generales:

JULIANA SANTIAGO S.	C.I.P. 4-703-2101	PRESIDENTA DEL CONGRESO GENERAL DE LA COMARCA NGÄBE BUGLE
------------------------	-------------------	--

Se expide la presente certificación para los fines legales que correspondan, en atención al contenido de la Resolución No. 1 de 6 de marzo de 2022, publicada en el Boletín Del Tribunal Electoral N°5008-B, de 10 de marzo de 2022.


ISMAEL A. JAÉN S.
VICEMINISTRO DE ASUNTOS INDIGENAS



Panamá, 29 de septiembre de 2023
Nota-VMAI-N°1064

Señores:
Ministerio de Ambiente
Rep. De Panamá
Ciudad



A QUIEN CORRESPONDA

Por este medio, y con la finalidad de dar cumplimiento a los procedimientos y requisitos legales necesarios, en los proyectos de electrificación rural desarrollados en la Comarca Ngäbe Bugle, por la Oficina de Electrificación Rural, por sus siglas (OER), emitimos y acompañamos la presente nota con la Certificación que describe los datos generales de la persona que ocupa el Cargo de Presidenta del Congreso General de la Comarca Ngäbe Bugle. Cuyas atribuciones están enmarcadas dentro de la Ley 10 de 1997 y desarrolladas en el Decreto Ejecutivo 194, de 1999 (art.57).

Sin otro particular,


ISMAEL A. JAÉN S.
VICEMINISTRO DE ASUNTOS INDIGENAS



PRIMER CONGRESO GENERAL EXTRA ORDINARIO

RESOLUCIÓN NO. 01.
Del 15 de noviembre de 2022.



"Por el cual se aprueba y se autoriza a Ministerio de Obras Publicas construir puentes modulares y otras Obras Publicas en la Region Nedri, Ködri y Nökribo de la Comarca Ngäbe Bugle.

PRIMER CONGRESO GENERAL EXTRAORDINARIO

en uso de sus facultades legales que le confiere la Ley 10 de 07 de marzo de 1997 y Decreto Ejecutivo No. 194 de 25 de agosto de 1999.

CONSIDERANDO

Que el artículo 17 de la Ley No. 10 del 07 de marzo de 1997, instituye que el Estado reconoce la existencia del Congreso General Ngäbe Bugle como máximo organismo de expresión étnico y cultural de la población Ngäbe Bugle.

Que el Decreto Ejecutivo No. 194 del 25 de agosto de 1999, aborda en los artículos 57 inciso 5 y 10 del cuerpo legal el Congreso General y estipula atribuciones de aprobar y desaprobado proyectos e infraestructura pública, en búsqueda de beneficio común y desarrollo en la Comarca Ngäbe Bugle.

Que el pleno del Congreso General Extraordinario celebrado en la comunidad de Pueblo Nuevo en los días 10 al 15 de noviembre de 2022, procedió a discutir y adoptar decisiones sobre la importancia del desarrollo de Infraestructura Publica quedando aprobado y autorizado el inicio, la continuidad y la terminación de diferentes construcciones de obras públicas dentro de la Comarca Ngäbe Bugle.

Que el artículo 51 del Decreto Ejecutivo No. 194 del 25 de agosto de 1999, faculta al Congreso General discutir todos los temas relativos al pueblo Ngäbe Buglé, entre otros tópicos las infraestructuras sociales.

RESUELVE

Primero: APROBAR y AUTORIZAR, a Ministerio de Obras Publicas MOP, construir puentes modulares y gestionar obras, servicios de infraestructura, construir, continuar, concluir, mantener, rehabilitar, mejorar las diferentes actividades relativos a la construcción de obras públicas tales como zarzo, red vial, escuela y otros dentro de territorio de la Comarca Ngäbe Buglé.

Segundo: FACULTAR, a Ministerio de Obras Publicas aplicar las políticas de construcción de puentes modulares, y otras obras sus mantenimientos, desarrollo de los servicios de planeamientos, estudios, ampliación, reparación, construcción e impulsar proyectos y planes de Obras Públicas para mejorar la calidad de vida de la población de la Comarca Ngäbe Bugle.

Tercero: Expedir la presente resolución en el Primer Congreso General Extraordinario y hacer entrega la misma, a Ministro de Obras Publicas con el objetivo de promover y ejecutar acciones referentes a inicio de todos los proyectos en proceso de desarrollo y por desarrollar relativos a construcciones de obras públicas en interés público de a Comarca Ngäbe Bugle

Cuarto: Esta resolución entrará regir a partir de Quince -15- de noviembre de dos mil veinte dos -2022-





FUNDAMENTO DE DERECHO: La Ley 10 de 07 de marzo de 1997 y el Decreto Ejecutivo No. 194 de 25 de agosto de 1999.

Dado en BURI, PUEBLO NUEVO, DISTRITO DE JIRONDAY, REGION ÑOKRIBO COMARCA NGÄBE BUGLE, A LOS 15 DIAS DE NOVIEMBRE DE 2022.

Notifiquese y cúmplase

La presidenta de Congreso General

El secretario ai

Juliana Santiago Santo



La Suscrita, GLENDY CASTILLO DE OSIGIAN, Notaria Publica Tercera del Circuito de Chiriqui, con cedula N 4-728-2468
CERTIFICO: Que este documento es copia de copia

Chiriqui, 03/10/2023





La Suscrita: GLENDY CASTILLO DE OSIGIAN, Notaria Publica
Tercera del Circuito de Chiriqui, con cedula N. 4-728-2466
CERTIFICO: Que este documento es copia de copia

Chiriqui, 03/10/2023

[Signature]
Licda. Glendy Castillo de Osigian
Notaria Publica Tercera



GACETA OFICIAL

ORGANO DEL ESTADO

AÑO LXXV

PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA, LUNES 31 DE JULIO DE 1978

Nº. 18.531

CONTENIDO

CONSEJO NACIONAL DE LEGISLACION

Ley No. 35 de 30 de junio de 1978, por la cual se reorganiza el Ministerio de Obras Públicas.

AVISOS Y EDICTOS

CONSEJO NACIONAL DE LEGISLACION

REORGANIZASE EL MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

LEY No. 35
(De 30 de junio de 1978)

Por la cual se reorganiza el Ministerio de Obras Públicas

EL CONSEJO NACIONAL DE LEGISLACION

DECRETA:

ARTICULO 1.- El Organismo Ejecutivo, por conducto del Ministerio de Obras Públicas tendrá la misión de llevar a cabo los programas e implantar la política de construcción y mantenimiento de las obras públicas de la Nación.

ARTICULO 2.- El concepto de Obras Públicas tal como se utiliza en esta Ley, aplicado con exclusividad al Ministerio de Obras Públicas, comprende los bienes nacionales, tales como fuentes de materiales de construcciones, carreteras, calles, puentes, edificios o construcciones de cualquier clase que por Ley o por disposición del Organismo Ejecutivo le sean adscritos para el cumplimiento de sus objetivos.

ARTICULO 3.- El Ministerio de Obras Públicas, para la atención de los asuntos de su competencia, tendrá las siguientes funciones:

a) Ejercer la administración, supervisión e inspección y control de las obras públicas, para su debida construcción o mantenimiento, según el caso;

b) Ejecutar los programas que le encomiende el Organismo Ejecutivo sobre investigaciones y análisis de las obras públicas en relación a su uso y necesidades futuras, así como proyectar la política y programas de acción ajustados a los planes globales del Estado.

c) Dictar las normas técnicas y diseño y construcción de calles, carreteras y puentes y

revisar para aprobar o improbar los planos y especificaciones para la construcción o reconstrucción de tales obras;

d) Establecer las normas del transporte vehicular terrestre en cuanto a pesas y dimensiones para el debido uso y conservación de las vías de circulación pública;

e) Efectuar los levantamientos cartográficos nacionales, establecer las normas técnicas en esta materia y coordinar las labores cartográficas con las otras dependencias del Estado que realizan trabajos de cartografía especializados;

f) Coordinar las políticas, planes, programas y acciones del Ministerio con los otros ministerios y entidades del sector público, vinculados a las obras públicas;

g) Rendir cuentas de su administración financiera y patrimonial, conforme a las leyes y normas que regulan el sistema de contabilidad, planificación y presupuesto de la administración pública;

h) Atender la administración de los recursos humanos, financieros y materiales asignados para la realización de los programas a su cargo y sus necesidades de funcionamiento dentro de los presupuestos aprobados y las normas generales que rigen la administración pública;

i) Promover la recopilación, procesamiento y sistematización de datos referentes a las obras públicas y cooperar en las labores censales o estadísticas nacionales o sectoriales en las materias de su competencia;

j) Asesorar y otorgar apoyo al sector privado para su mejor participación en la ejecución de políticas, planes y programas de responsabilidad intersectorial;

k) Elaborar y presentar los informes, balances, estados periódicos de situación, avance y rendimiento de sus programas y presupuestos, así como las memorias anuales o informes que sean requeridos por el Organismo Ejecutivo y Legislativo y las entidades regulares de los respectivos sistemas;

l) Participar en la confección y celebración de tratados, convenios, conferencias y eventos internacionales de su competencia;

m) Tener relaciones con organismos internacionales o extranjeros afines, en cuanto tales relaciones promuevan el cumplimiento de sus propios fines. Deberá coordinar esta función con el Ministerio de Relaciones Exteriores;

GACETA OFICIAL

ORGANO DEL ESTADO

DIRECTOR

HUMBERTO SPADAFORA P.

OFICINA:

Editora Renovación, S.A., Vía Fernández de Córdoba (Vista Hermosa). Teléfono 61-7894 Apartado Postal B-4 Panamá, 9-A República de Panamá.

AVISOS Y EDICTOS Y OTRAS PUBLICACIONES

Dirección General de Ingresos
Para Suscripciones ver a la Administración

SUSCRIPCIONES

Mínimo: 6 meses: En la República: \$/18.00
En el Exterior: \$/18.00
Un año en la República: \$/36.00
En el Exterior: \$/36.00

TODO PAGO ADELANTADO

Número suelto: \$/0.25 Solicítase en la Oficina de Venta de Impresión Oficiales, Avenida Elvay Alfaro 4-16.

n) Dictar los reglamentos que sean necesarios para el cumplimiento de sus fines; y

o) Cumplir cualquier otro cometido que se le atribuya para el cumplimiento de los fines del Estado.

ARTICULO 4.- Orgánicamente el Ministerio de Obras Públicas estará integrado por el Ministro y Viceministro, y por los organismos de Consulta, de Asesoría, los Nacionales de Dirección y Supervisión; los Provinciales y Regionales de Dirección y Ejecución; y por cada uno de los Departamentos y Secciones que determine la presente Ley o que sean establecidos posteriormente por necesidades del servicio.

ARTICULO 5.- La dirección del Ministerio corresponde al Ministro y al Viceministro del Ministerio de Obras Públicas.

ARTICULO 6.- Los Organismos Consultivos estarán formados por la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura, la Junta Profesional y la Comisión de Equipo y por aquellos que sean creados en el futuro.

ARTICULO 7.- Los Organismos de Asesoría estarán formados por el Departamento de Planificación, el Departamento Jurídico, el Departamento de Auditoría y el Departamento de Información y Relaciones Públicas y por aquellos que sean creados en el futuro.

ARTICULO 8.- Los Organismos Nacionales de Dirección y Supervisión están formados por la División Técnica de Ingeniería y la División Técnica de Administración. La División Técnica de Ingeniería está integrada por la Dirección de Mantenimiento Vial, la Dirección de Equipo y Talleres, la Dirección Industrial, la Dirección de

la Carretera Panamericana, la Dirección de Proyectos Especiales, la Dirección del Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia", la Dirección de Diseños e Inspecciones y por aquellos que sean creados en el futuro.

La División Técnica de Administración está integrada por el Departamento de Personal, el Departamento de Servicios Generales, el Departamento de Compras, el Departamento de Equipo y Almacenes, el Departamento de Finanzas, el Departamento de Contabilidad y por aquellos que sean creados en el futuro.

ARTICULO 9.- Los Organismos Provinciales, Regionales o Especiales de Ejecución están formados por la Dirección Provincial de Panamá, la Dirección Provincial de Darién, la Dirección Provincial de Chiriquí, la Dirección Provincial de Bocas del Toro, la Dirección Provincial de Veraguas, la Dirección Provincial de Colón y la Comarca de San Blas, la Dirección Provincial de Los Santos, la Dirección Provincial de Herrera, la Dirección Provincial de Coclé, la Dirección Metropolitana de Calles y Drenajes Pluviales, la Dirección Metropolitana de Edificios Públicos y la Dirección del Ferrocarril de Chiriquí-MOP y por aquellos que sean creados en el futuro.

ARTICULO 10.- Quedan derogadas todas las disposiciones legales contrarias a la presente ley y en especial la Ley 84 de 10 de julio de 1941, el Decreto 864 de 8 de enero de 1946, el Decreto Ley 18 de 6 de mayo de 1947, el Decreto Ley 8 de 6 de mayo de 1954, el Decreto 5 de 19 de enero de 1955, la Ley 7 de 27 de enero de 1956, la Ley 13 de 24 de enero de 1958, el Decreto 460 de 5 de diciembre de 1959, la Ley 6 de 25 de enero de 1967 y el Decreto 14 de 22 de enero de 1969.

ARTICULO 11.- Esta Ley comenzará a regir a partir de su promulgación.

COMUNIQUESE Y PUBLIQUESE.-

Dada en la ciudad de Panamá, a los 30 días del mes de Junio de mil novecientos setenta y ocho.-

DEMETRIO B. LAKAS
Presidente de la República

GERARDO GONZALEZ V.,
Vicepresidente de la República

JOSE OCTAVIO HUERTAS,
Presidente de la Asamblea Nacional de Representantes de Corregimientos

El Ministro de Gobierno y Justicia,
JORGE E. CASTRO

El Ministro de Relaciones Exteriores,
NICOLAS GONZALEZ REVILLA

El Ministro de Hacienda y Tesoro, al.,
LUIS M. ADAMES

El Ministro de Educación,
ARISTIDES ROYO

El Ministro de Obras Públicas, al.,
WALLACE FERGUSON

El Ministro de Comercio e Industrias,
JULIO E. SOSA

El Ministro de Desarrollo Agropecuario,
RUBEN D. PAREDES

El Ministro de Trabajo y Bienestar
Social,
ADOLFO AHUMADA

El Ministro de Salud,
ABRAHAM SAIED

El Ministro de Vivienda,
TOMAS G. ALTAMIRANO D.

El Ministro de Planificación y
Política Económica,
NICOLAS ARDITO BARLETTA

Comisionado de Legislación,
MARCELINO JAEN

Comisionado de Legislación,
NILSON A. ESPINO

Comisionado de Legislación,
MANUEL B. MORENO

Comisionado de Legislación,
MIGUEL A. PICARD AMI

Comisionado de Legislación,
RICARDO A. RODRIGUEZ

Comisionado de Legislación,
ERNESTO PEREZ BALLADARES

Comisionado de Legislación,
SERGIO PEREZ SAAVEDRA

Comisionado de Legislación,
CARLOS PEREZ HERRERA

Comisionado de Legislación,
RUBEN D. HERRERA

Comisionado de Legislación,
ROLANDO MURGAS T.

FERNANDO MANFREDO JR.,
Ministro de la Presidencia

AVISOS Y EDICTOS

"AVISO"

Pongo en conocimiento del público en general que ha vendido a la sociedad anónima denominada HOTEL COLONIAL S.A., por medio de la Escritura Pública No. 1574 de 10 de septiembre de 1978 de la Notaría Primera del Circuito de Panamá, el establecimiento comercial de mi propiedad denominado HOTEL COLONIAL, ubicado en Calle Cuarta No. 3-78 de la ciudad de Panamá,
Panamá, 28 de septiembre de 1978.-

José Antonio González Castillo
7-AV-82-902

L 445135
(Primera Publicación)

AVISO

Por medio de la Escritura Pública No. 7013 del 7 de julio de 1978, de la Notaría Quinta del Circuito de Panamá, registrada el 17 de julio de 1978, en la Ficha 028099, Rollo 1412, Imagen 0109, de la Sección de Micropelícula (Mercantil) del Registro Público de Panamá, ha sido disuelta la sociedad "COMPAÑIA ABRO, S.A.",

L440648
(Única publicación)

AVISO

Por medio de la Escritura Pública No. 6506 de 27 de junio de 1978 de la Notaría Quinta del Circuito de Panamá, registrada el 17 de julio de 1978, a la Ficha 028046, Rollo 1409, Imagen 0111, de la Sección de Micropelícula (Mercantil) del Registro Público de Panamá, ha sido disuelta la Sociedad "FINANCIERA MARITIMA SUESTE, S.A.",

L440815
(Única publicación)

AVISO

Por medio de la Escritura Pública No. 6602 de 23 de junio de 1978 de la Notaría Quinta del Circuito de Panamá, registrada el 17 de julio de 1978, a la Ficha 028046, Rollo 1409, Imagen 0123, de la Sección de Micropelícula (Mercantil) del Registro Público de Panamá, ha sido disuelta la Sociedad "COMPAÑIA DE NAVEGACION FLO-RAMAR, S.A.",

L440814
(Única publicación)

EDICTO EMPLAZATORIO No. 9

La suscrita, Juez Municipal del Distrito de San Miguelito, por medio del presente EDICTO

CITA Y EMPLAZA

a LUIS CARLOS URRUNAGA RIVAS, varón, panameño, casado, conductor, nacido en la Ciudad de Panamá, el día

25 de noviembre de 1943, hijo de José Isabel Urrunaga, y de Ana María Rivas de Page, con estudios primarios, con cédula de identidad personal No. 8-115-302, residente en la calle Santa Cecilia, casa No. 36332 en este Distrito, de paradero actualmente desconocido, para que en el plazo de diez (10) días más el de la distancia, contados a partir de la única publicación de este Edicto en la Gaceta Oficial, de acuerdo con lo preceptuado en el artículo 2340 del Código Judicial, reformado por el Decreto de Gabinete 112 de 1969, comparezca a este Tribunal a estar en Derecho en el proceso que se le sigue por infractor de las disposiciones contenidas en el Capítulo II, Título XII del Libro II del Código Penal en perjuicio de Cecilio Franco Pérez, y a notificarse del auto encausatorio dictado en su contra y cuya parte resolutive es del tenor siguiente:.....

JUZGADO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE SAN MIGUELITO, veinticuatro de octubre de mil novecientos setenta y ocho,.....

Por lo expuesto, quien suscribe, Juez Municipal del Distrito de San Miguelito, administrando justicia en nombre de la República y por autoridad de la Ley, ABRE CAUSA PENAL contra LUIS CARLOS URRUNAGA RIVAS, varón, panameño, casado, conductor, mayor de edad, nacido el día 25 de noviembre de 1943 en la ciudad de Panamá, hijo de José Isabel Urrunaga y de Ana María Rivas de Page, con estudios primarios, con cédula de identidad personal No. 8-115-302, residente en calle Santa Cecilia, casa No. 36332, en este Distrito, por infractor de las disposiciones contenidas en el Capítulo II, Título XII del Libro II del Código Penal,.....

Provea el sindicado los medios de su defensa y si tal cosa no pudiera hacer por falta de recursos económicos, designase un defensor de oficio,.....

Concediéndose a las partes el término de tres (3) días, para que aduzcan las pruebas de que intentarán valerse para la adecuada defensa de sus intereses, previa ejecutoria de la presente resolución,.....

DERECHO: Artículo 2147 del Código Judicial,.....

Cópiese, Notifíquese y Cúmplase,.....

La Juez, (Fdo) Zoe María Lanuza,.....

El Secretario (Fdo) Pablo Barés Tejada,.....

Se advierte a todos los habitantes de la República y a las autoridades del orden judicial y político, del deber de denunciar el paradero del emplazado, so pena de incurrir en el delito de encubridores del mismo y por el cual se le encausa,.....

Por lo tanto para notificar al emplazado lo anterior, se fija el presente Edicto en lugar público y visible del Despacho de la Secretaría del Tribunal, hoy veinte (20) de julio de mil novecientos setenta y ocho (1978) siendo las diez de la mañana, y copia debidamente autenticada del mismo se remite en la fecha a quien corresponda para darle su publicación legal,.....

La Juez,
(Fdo) ZOE MARIA LANUZA

(Fdo) Pablo Barés Tejada
Secretario,

Oficio 337

EDICTO EMPLAZATORIO No. 10

La suscrita, Juez Municipal del Distrito de San Miguelito, por medio del presente EDICTO

CITA Y EMPLAZA

a HELIODORO ELLIS RODRIGUEZ, varón, panameño, mayor de edad, nacido en Panamá el día 14 de noviembre de 1959, hijo de Martín Ellis y de Maximina Rodríguez, con estudios de educación secundaria, portador de la cédula de identidad personal No. 8-223-12, residente en este Distrito, Don Bosco, sector 1, casa No. 196, de para-

dero actualmente desconocido, para que en el plazo de diez (10) días más el de la distancia, contados a partir de la única publicación de este Edicto en la Gaceta Oficial de acuerdo con lo preceptuado por el artículo 2340 del Código Judicial modificado por las disposiciones contenidas en el Capítulo I, Título XI del Libro II del Código Penal, y a notificarse del auto encausatorio dictado en su contra y cuya parte resolutive es del tenor siguiente:.....

JUZGADO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE SAN MIGUELITO, trece (13) de febrero de mil novecientos setenta y ocho (1978),.....

Por lo expuesto, la que suscribe, Juez Municipal del Distrito de San Miguelito, administrando justicia en nombre de la República y por autoridad de la Ley, ABRE CAUSA PENAL contra HELIODORO ELLIS RODRIGUEZ, varón, panameño, mayor de edad, nacido en Panamá el día 14 de noviembre de 1959, hijo de Martín Ellis y de Maximina Rodríguez, con estudios de educación secundaria, portador de la cédula de identidad personal No. 8-223-12, residente en este Distrito, Don Bosco, sector 1, casa No. 196, por infractor de las disposiciones contenidas en el Capítulo I, Título XI del Libro II del Código Penal y se ORDENA su inmediata detención por existir suficiente mérito para ello,.....

Provea el sindicado los medios de su defensa, y se concede a las partes el término legal de tres (3) días para que aduzcan las pruebas de que intentarán valerse para la adecuada defensa de sus intereses, previa la ejecutoria de la presente resolución,.....

FUNDAMENTO JURIDICO: Artículos 2147 y 2157 del Código Judicial,.....

Cópiese, Notifíquese y Cúmplase,.....

La Juez, (Fdo) Zoe María Lanuza,.....

El Secretario, (Fdo) Pablo Barés Tejada,.....

Se advierte a todos los habitantes de la República y a las autoridades del orden judicial y político de denunciar el paradero del emplazado so pena de incurrir en el delito de encubridores del mismo y por el cual se le encausa,.....

Por lo tanto para notificar al emplazado lo anterior, se fija el presente Edicto en lugar público y visible del Despacho de la Secretaría del Tribunal, hoy veinte (20) de julio de mil novecientos setenta y ocho (1978) siendo las diez de la mañana (10:00 AM) y copia debidamente autenticada del mismo se remite en la fecha a quien corresponda darle su publicación legal,.....

La Juez,
(Fdo) ZOE MARIA LANUZA,

(Fdo) PABLO BARES TEJADA
El Secretario,

(Oficio 339)

EDICTO EMPLAZATORIO

El suscrito, Juez Segundo del Circuito de Panamá, por medio del presente edicto, al público,

HACE SABER:

Que en el juicio de sucesión intestada de NUMA POMPILO GUZMAN CALDAS (q.e.p.d.), se ha dictado auto, cuya fecha y parte resolutive dice así:

"JUZGADO SEGUNDO EL CIRCUITO, Panamá, dieciséis de julio de mil novecientos setenta y ocho, "VISTOS:.....

En consideración a lo expuesto, el que suscribe, Juez Segundo del Circuito de Panamá, administrando justicia en nombre de la República y por autoridad de la Ley, DECLARA:

a) Se encuentra abierta la sucesión intestada de NUMA POMPILO GUZMAN CALDAS (d.e.p.d.), desde el día 14 de mayo de 1978; fecha de su defunción; y

b) Son herederos del causante, en su condición de esposa e hijos, Alicia Barco de Guzman, Antonio, Víctor Mario, Rigoberto y Gustavo Alberto Guzmán Barco, respectivamente.

SE ORDENA:

1o. Que comparezcan a estar a derecho en el juicio, todas las personas que pudiesen tener algún interés legítimo en él;

2o.- Que, para los efectos de la liquidación y pago del impuesto mortuario, se tanga como parte al señor Director General de Ingresos; y

3o. Que se fije y publique el edicto de que trata el artículo 1601 del Código Judicial.

Cópiese y Notifíquese, (fdo) El Juez, Licdo. Francisco Zaldivar S., (fdo) La Secretaría, Elitza A. C. de Moreno".

Por tanto, se fija el presente edicto en lugar público de la Secretaría del Tribunal hoy, dieciocho de julio de mil novecientos setenta y ocho.

(fdo) Licdo. Francisco Zaldivar S.,
Juez Segundo del Circuito.

(fdo) Elitza A. C. de Moreno
Secretaría.

L 440788
(Única Publicación)

**LA DIRECCION GENERAL DEL REGISTRO PUBLICO
CON VISTA A LA SOLICITUD 18/07/78-08
CERTIFICA:**

Que la Sociedad Syd Investments, S.A. se encuentra registrada en el tomo: 0738 Folio: 0140 Asiento: 118094 de la Sección de Persona Mercantil desde el veintinueve de junio de mil novecientos setenta. Actualizada en la ficha: 027854 Rollo: 001396 Imagen: 0080 de la Sección de Micropelículas (Mercantil).

Que al rollo 1398, imagen 95, aparece debidamente registrada la disolución mediante escritura pública No. 4043 del 27 de junio de 1978, de la Notaría Segunda del Circuito de Panamá.

Panamá, dieciocho de julio de mil novecientos setenta y ocho a las 12:52 p.m.

Fecha y hora de expedición.

NOTA: Esta certificación no es válida si no lleva adheridos los timbres correspondientes.

Nilsa Chung de González
CERTIFICADOR

L-440796
(Única publicación)

**LA DIRECCION GENERAL DEL REGISTRO PUBLICO
CON VISTA A LA SOLICITUD 14-07/78-21
CERTIFICA:**

Que la Sociedad Edition Du Tricentenaire, S.A., se encuentra registrada en el Tomo: 1241 Folio: 0175 Asiento: 127680 de la Sección de Persona Mercantil desde el veinticinco de marzo de mil novecientos setenta y seis actualizada en la ficha: 027744 Rollo: 001394 Imagen: 0154 de la Sección de Micropelículas (Mercantil).

Que al rollo 1394, imagen 162, de la ficha 27744, consta inscrito el certificado de disolución de esta sociedad, mediante escritura pública No. 4148 del 30 de junio de 1978 de la Notaría Segunda del Circuito.

Panamá Catorce de julio de mil novecientos setenta y ocho a las 2:51 P.M.

Fecha y Hora de Expedición

NOTA: Esta certificación no es válida si no lleva adheridos los timbres correspondientes.

Nivia Macharaviaya
Certificador

L-440494
(Única publicación)

**INSTITUTO DE RECURSOS HIDRAULICOS Y
ELECTRIFICACION**

**CABLES Y CONDUCTORES DE ALUMINIO AEREO
LICITACION PUBLICA No. 573-78
AVISO**

Hasta el día 23 de agosto de 1978, a las 9:00 a.m., se recibirán propuestas en la Oficina del Departamento de Proveeduría de la Institución, por Conductores de Aluminio, para ser entregados en el Almacén del IRHE en Río Hato.

Las propuestas deben ser presentadas de acuerdo con las disposiciones del Código Fiscal y lo estipulado en el pliego de la Licitación correspondiente.

Los interesados podrán obtener los pliegos de especificaciones en la oficina del Departamento de Proveeduría de la Institución situada en la Avenida Cuba, entre las Calles 26 y 27. Edificio Poli, 2do. piso, de 8:30 a.m. a 12:00 m. y de 1:00 p.m. a 4:00 p.m.

Ing. Antonio Chin Checa
Jefe del Departamento de Proveeduría

**DEPARTAMENTO DE CATASTRO
ALCALDIA DEL DISTRITO DE LA CHORRERA
EDICTO No. 85**

EL SUSCRITO ALCALDE DEL DISTRITO DE LA CHORRERA, HACE SABER:

QUE EL SEÑOR (A) ARISTIDES DE ICAZA HIDALGO, panameño, mayor de edad, casado, radio-difusor, con residencia en esta ciudad, portador de la cédula de identidad personal No. 8-112-219 en su propio nombre o en representación de su propia persona ha solicitado a este despacho que se le adjudique a Título de Plena Propiedad, en concepto de venta, un lote de terreno municipal urbano localizado en el lugar denominado Avenida de la América del barrio Corregimiento BALBOA, donde hay una casa de habitación distinguida con el número y cuyos linderos y medidas son los siguientes:

NORTE: LACIDES CORREA CON 17.22 Mts.
SUR: AVENIDA DE LA AMERICA CON 14.69 Mts.
ESTE: PAULA M. DE ORTEGA CON 27.37 Mts.
OESTE: TERRENO MUNICIPAL, RICANOR BUSTAMANTE Y BERTA A. RIVERA CON 37.35

AREA TOTAL DEL TERRENO: CUATRO CIENTO NOVENTA Y DOS METROS CUADRADOS CON DOCE DECIMETROS CUADRADOS (492.12 Mts2)

Con base a lo que dispone el Artículo 14 del Acuerdo Municipal No. 11 del 6 de marzo de 1969, se fija el presente Edicto en un lugar visible al lote de terreno solicitado, por el término de diez (10) días, para que dentro de dicho plazo o término puedan oponerse la (s) persona (s) que se encuentren afectadas.

Entréguese sendas copias del presente Edicto al interesado para su publicación por una sola vez en un periódico de gran circulación y en la Gaceta Oficial.

La Chorrera, 20 de abril de mil novecientos setenta y ocho.

ORIGINAL FIRMADO

ROBERTO A. MORENO V.

EL ALCALDE

Fdo. TOMAS RICARDO MARINO H.

DIRECTOR DEPTO. DE CATASTRO MPAL.

L-397839

(Única publicación)

AVISO

ANA MARIA RAMOS DE MALAVE comerciante portadora de la cédula de identidad personal 6-7-224, pone en conocimiento del público que ha vendido su Establecimiento Comercial JARDIN NUEVO JET, ubicado en la calle principal TOCUMEN 182, al señor JORGE MIGUEL MORELOS cedulao 8-5-4445, en consecuencia de dicha compra asume el pasivo y activo del negocio y forma Sociedad MORELOS S. A. que inscribe al tomo 130 Folio 189 Asiento A - 3854 del Registro Público provincia de Panamá.

L 440871

(1era. Publicación)

AVISO AL PUBLICO

De conformidad con lo que establece el Artículo 777, del Código de Comercio, por este medio aviso al público que mediante la Escritura Pública Número 5857 de 21 de julio de 1978, de la Notaría Cuarta del Circuito de Panamá, he comprado a JUANA ONDINA BOSQUEZ TEJEIRA el Establecimiento Comercial denominado CARNICERÍA TONY el cual funciona en Calle H y Calle Estudiante Número 12 - 15.

MANUEL DA SILVA PAIVA
EL COMPRADOR

L - 440850

(1era. Publicación)

INSTITUTO DE RECURSOS HIDRAULICOS Y ELECTRIFICACION

LICITACION PUBLICA No. 583 - 78

TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCION CONVENCIONALES

AVISO

Hasta el día 16 de agosto de 1978, a las 9:00 a.m., se recibirán propuestas en la Oficina del Departamento de Proveeduría de la Institución por Transformadores de Distribución para ser entregados en el Almacén del IRHE en Río Hato.

Las propuestas deben ser presentadas de acuerdo con las disposiciones del Código Fiscal y lo estipulado en el pliego de Licitación Pública.

Los interesados podrán obtener los pliegos de especificaciones en la Oficina del Departamento de Proveeduría de la Institución situada en la Avenida Cuba, entre las Calles 26 y 27 Este, Edificio Poli, 2o. piso de 8:30 a 12:00 a.m. y 1:00 p.m. a 4:00 p.m.

Ing. Antonio Chín Checa

Jefe del Departamento de Proveeduría.

AVISO

De conformidad con lo que establece el Artículo 777 del Código de Comercio hago saber que yo, Theofanis Tzerotas con Céd. No. N-10-641, he vendido mis establecimientos comerciales "Restaurante Estadio" y "Boite Estadio" con Licda. Comercial Tipo "B" No. 218687 y 4750 respectivamente a la Soc. Estadio y Diversiones S. A., mediante la escritura No. 2919 de 26 de abril de 1978.

Theofanis Tzerotas.

Panamá 26 de julio 1978.

L 440866

(1a. publicación)

INSTITUTO DE RECURSOS HIDRAULICOS Y ELECTRIFICACION

LICITACION PUBLICA No. 579-78 POSTES DE MADERA CREOSOTADOS

AVISO

Hasta el día 14 de agosto de 1978, a las 9:00 a.m., se recibirán propuestas en la Oficina del Departamento de Proveeduría de la Institución por el suministro de Postes de Madera Creosotados, para ser entregados en el Almacén del IRHE en Río Hato.

Las propuestas deben ser presentadas de acuerdo con las disposiciones del Código Fiscal y lo estipulado en el pliego de Licitación Pública correspondiente.

Los interesados podrán obtener los pliegos de especificaciones en la Oficina del Departamento de Proveeduría de la Institución, situada en la Avenida Justo Arosemena, entre las Calles 26 y 27 Este, Edificio Poli, 2o. piso de 8:30 a.m. a 12:00 y de 1:00 p.m. a 4:00 p.m.

Ing. Antonio Chín Checa

Departamento de Proveeduría.

INSTITUTO DE RECURSOS HIDRAULICOS Y ELECTRIFICACION

LICITACION PUBLICA No. 577-78

HERRAJES ELECTRICOS

AVISO

Hasta el día 28 de agosto de 1978, a las 9:00 a.m., se recibirán propuestas en la Oficina del Departamento de Proveeduría de la Institución, por Herrajes Eléctricos, para ser entregado en el Almacén del IRHE en Río Hato.

Las propuestas deben ser presentadas de acuerdo con las disposiciones del Código Fiscal y lo estipulado en el pliego de La Licitación correspondiente.

Los interesados podrán obtener los pliegos de especificaciones en la Oficina del Departamento de Proveeduría de la Institución situada en la Avenida Cuba, entre las Calles 26 y 27 Este, Edificio Poli, 2do. Piso de 8:30 a.m. a 12:00 m y de 1:00 p.m. a 4:00 p.m.

Ing. Antonio Chin Checa
Jefe del Departamento de Proveeduría.

PANAMA REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE REFORMA AGRARIA
DIRECCION REGIONAL ZONA 5-CAPIRA

EDICTO No. 035- DRA- 78.

El Suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Nacional de Reforma Agraria, en la Provincia de Panamá al público.

HACE SABER:

Que el señor (a) NIEVES GILL AGUILAR, vecino(a) del Corregimiento de CAMPANA, Distrito de CAPIRA, portador (a) de la cédula de identidad personal No. 8-157-22-81 ha solicitado a la Dirección Nacional de Reforma Agraria mediante Solicitud No. 8-057, la adjudicación a Título Oneroso de 0 Has. 4481,44 metros cuadrados, ubicada en CAMPANA Corregimiento de CAMPANA distrito de Capira, de esta Provincia, cuyos linderos son los siguientes.

NORTE: Terreno de Agapito Gill y Salomé Sánchez.
SUR: Servidumbre a lote de Lorenzo Gill y Candelario Rodríguez.

ESTE: Camino a lote de Agapito Gill e intercepta a camino principal, y

OESTE: Terreno de Lorenzo Gill.

Para los efectos legales se fija el presente Edicto en lugar visible de este Despacho en la Alcaldía del Distrito de Capira, y copia del mismo se entregarán al interesado para que las haga publicar en los órganos de publicidad correspondientes, tal como lo ordena el Artículo 108 del Código Agrario. Este Edicto tendrá una vigencia de quince (15) días a partir de la última publicación.

Capira, 19 de julio de 1978.

Gerardo Córdoba
Funcionario Sustanciador.

Sofía C. de González
Secretaría Ad-Hoc.

L 440851
(Única Publicación).

EDICTO EMPLAZATORIO

EL JUEZ PRIMERO DEL CIRCUITO DE COLON, por este medio, al público en general,

HACE SABER:

Que en el juicio de sucesión intestada del difunto PEDRO ARCHIBOLD MUÑOZ, se ha dictado un auto de declaratoria de herederos, cuya parte resolutive dice:

"JUZGADO PRIMERO DEL CIRCUITO, COLON, DIECISIETE DE JULIO DE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y OCHO.

VISTOS:
Por las razones expuestas, el que suscribe, JUEZ PR-

MERO DEL CIRCUITO DE COLON, administrando justicia en nombre de la República y por autoridad de la Ley;

DECLARA:

PRIMERO: Que está abierta la sucesión intestada del finado PEDRO ARCHIBOLD MUÑOZ, desde el día 22 de abril de 1978, fecha de su defunción.

SEGUNDO: Que es su heredero sin perjuicio de terceros el señor ALFONSO ARCHIBOLD, en su condición de hijo del causante, y;

ORDENA:

PRIMERO: Que comparezcan a estar a derecho en el juicio todas las personas que tengan algún interés en él.

SEGUNDO: Que se fije el Edicto Emplazatorio de que trata el artículo 1601 del Código Judicial.

COPIESE Y NOTIFIQUESE, El Juez (Fdo.) Lido, CARLOS WILSON MORALES-EL SECRETARIO, (Fdo.) JUAN C. MALDONADO".

En atención a lo que dispone el artículo 1601 del Código Judicial, reformado por el Decreto de Gabinete No. 1-13 del 22 de abril de 1969, se fija el presente edicto en lugar visible de la Secretaría del Tribunal hoy 19 de julio de 1978, por el término de diez (10) días y copias del mismo se ponen a disposición de la parte interesada para su publicación, a fin de que las personas que se consideren con derecho en la presente sucesión, lo hagan valer dentro del término indicado.

El Juez,
Lido, CARLOS WILSON MORALES.

El Secretario,
JUAN C. MALDONADO.

L 408441
(Única Publicación).

EDICTO DE NOTIFICACION:

El suscrito JUEZ PRIMERO DEL CIRCUITO DE COLON por este medio NOTIFICA a la señora ZENAI DA RAQUEL ESTRADA, a solicitud de la parte actora en el juicio de Divorcio propuesto por RAFAEL A. HERRERA VISUETTE contra ZENAI DA RAQUEL ESTRADA, de la sentencia de fecha veintitrés (23) de junio del presente año, que en su parte resolutive dice así:

"JUZGADO PRIMERO DEL CIRCUITO, COLON, VEINTITRES DE JUNIO DE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y OCHO.

VISTOS:
Por las razones expuestas, el que suscribe, JUEZ PRIMERO DEL CIRCUITO DE COLON, administrando justicia en nombre de la República y por autoridad de la Ley, DECRETA EL DIVORCIO propuesto por RAFAEL A. HERRERA VISUETTE contra ZENAI DA RAQUEL ESTRADA con base en las causales séptima (7a.) y novena (9a.) del artículo 114 del Código Civil, subrogado por la Ley 7a. de 1961. En consecuencia DECLARA DISUELTO para los efectos civiles, el matrimonio Religioso que contrajeron las partes ante el señor Felipe Beryman Vicario de la Parroquia, el día 13 de enero de 1967, el cual se encuentra inscrito al Tomo SESENTA (60) de Matrimonio de la Provincia de Panamá, a Folio S/N, Partida No. 202 del Registro Civil.

En cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 119 del Código Civil, subrogado por el No. 43 de la Ley No. 100, de 30 de diciembre de 1974, (GACETA OFICIAL No. 17, 774), se hace constar que los divorciados se encuentran separados de hecho más de siete años, razón por la cual si lo desean pueden contraer nupcias, previa su inscripción de esta sentencia en el Registro Civil, Despacho al cual se

ordena remitir copia de ella para su inscripción correspondiente, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 1354 del Código Judicial.

COPIESE Y NOTIFIQUESE, (Fdo.) EL JUEZ, LICDO. CARLOS WILSON MORALES, (Fdo.) EL SECRETARIO, - JUAN C. MALDONADO.

Por tanto y de conformidad con lo dispuesto por el artículo 352 del Código Judicial, reformado por el Decreto de Gabinete No. 113 del 22 de abril de la secretaría del Tribunal hoy diecinueve (19) de julio de mil novecientos, setenta y ocho (1978), por el término de diez (10) días y copias del mismo se entregan a la parte interesada para su publicación de conformidad con la Ley.

El Juez,
(Fdo.), Licdo. CARLOS WILSON MORALES.

El Secretario,
(Fdo.) JUAN C. MALDONADO.

L403372
(Única Publicación.)

INSTITUTO DE RECURSOS HIDRAULICOS Y ELECTRIFICACION

CONCURSO DE PRECIO No. 754 - 78

SEPARADORES Y ESPIGAS PARA AISLADORES
AVISO

Hasta el día 24 de agosto de 1978, a las 9:00 a.m. se recibirán propuestas en la Oficina del Departamento de Proveeduría de la Institución, por Separadores y espigas para Aisladores, para ser entregados en el Almacén del IRHE en Río Hato.

Las propuestas deben ser presentadas de acuerdo con las disposiciones del Código Fiscal y lo estipulado en el pliego de Concurso de Precio correspondiente.

Los interesados podrán obtener los pliegos de especificaciones en la Oficina del Departamento de Proveeduría de la Institución situada en la Avenida Cuba, entre las Calles 26 y 27 Este, Edificio Roll, 2do. piso de 8:30 a. m. a 12:00 m. y de 1:00 p.m. a 4:00 p.m.

Ing. Antonio Chin Checa
Jefe del Departamento de Proveeduría

AVISO

Gino Orlando Latorraca
Administrador

Panamá, 30 de junio de 1978.

L 440793
(3era Publicación)

AVISO

Para dar cumplimiento a las formalidades que establece el Artículo 777 del Código de Comercio, se avisa que el negocio LAVANDERIA UNIVERSAL de propiedad del señor Cándido Varela Taboada, ha sido adquirido por Teresa Ortega González mediante operación de Compra-Venta, cuya actividad está amparada por la Licencia Comercial 2792 expedida el 23 de noviembre de 1972, tipo "B", tal como consta mediante Escritura No. 620 de abril 3 de 1977 de la Notaría Primera del Circuito de Panamá.

Aprobado:

Panamá, 25 de julio de 1978.

L 440848
(3era. Publicación)

AVISO AL PUBLICO

YO, TOMAS DIAZ SI, varón, mayor de edad, comerciante, con cédula No. 8-21-334, para los efectos de lo dispuesto en el artículo 777 del Código de Comercio, he traspasado a título gratuito mi establecimiento comercial denominado RESTAURANTE Y BODEGA CHUNG KING, ubicada en Avenida "B" No. 13-53, a favor de LEE POI CHONG, panameño, con cédula N-13-106, quien es su Administrador según Escritura Pública No. 1821 del 7 de junio de 1963, otorgada en la Notaría Primera del Circuito de Panamá.

Tomás Díaz Si,

L-440772
(3ra. publicación)

AVISO

Para los efectos de dar cumplimiento al Art. 777 del Código de Comercio Walter Coriat Riquelme, anuncia que ha comprado el establecimiento comercial denominado Santa Claus, ubicado en calle 4ta. de la ciudad de David, Provincia de Chiriquí.

L440782
(3ra. publicación)

AVISO

Para dar cumplimiento a las formalidades que establece el artículo 777 del Código de Comercio, se avisa que los negocios denominados JOYERIA Y RELOJERIA ITALIA Y ZAPATERIA LOS 3 HERMANOS, ubicados en Avenida Central, Calles 10 y 11, Locales #7 y #5 respectivamente de esta ciudad, han sido adquiridos por Dominico Palermo mediante operación de compra y venta realizada por parte del señor Michele Latorraca tal como consta en la Escritura Pública #571 del 28 de mayo de 1978 de la Notaría Primera del Circuito de Panamá, cuyas actividades están amparadas bajo las Licencias Comerciales "Tipo B" #5159 y #5363 que habían sido expedidas para los negocios indicados.

Gino Orlando Latorraca
Administrador

Panamá,
L440792
(3ra. publicación)

EDITORIA RENOVACION, S.A.



REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA

DECRETO EJECUTIVO N° 112

(de 1 de Julio 2019)

"Que nombra a los Ministros (as) y Viceministros (as) de Estado"

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA
En uso de sus facultades constitucionales y legales

DECRETA:

Artículo 1. Nombrese a las siguientes personas para ocupar los cargos de Ministro de Estado

Jose Gabriel Carrizo Jaén	Ministro de la Presidencia
Carlos Eduardo Romero Montenegro	Ministro de Gobierno
Alejandro Guillermo Ferrer Lopez	Ministro de Relaciones Exteriores
Maruja Guadalupe Gorday Moreno De Villalobos	Ministra de Educación
Rafael Jose Sabonge Villar	Ministro de Obras Públicas
Rosario Emilia Turner Montenegro	Ministra de Salud
Doris Yaneth Zapata Acevedo	Ministra de Trabajo y Desarrollo Laboral
Ramon Eduardo Martinez De La Guardia	Ministro de Comercio e Industrias
Ines Maria Samudio De Gracia	Ministra de Vivienda y Ordenamiento Territorial
Augusto Ramon Valderrama Barragan	Ministro de Desarrollo Agropecuario
Markova Concepcion Jaramillo	Ministra de Desarrollo Social
Héctor Ernesto Alexander Hansell	Ministro de Economía y Finanzas
Aristides Royo Sánchez	Ministro para Asuntos del Canal
Rolando Augusto Mirones Ramirez	Ministro de Seguridad Pública
Milciades Abdiel Concepcion López	Ministro de Ambiente

Artículo 2. Nómbrase a las siguientes personas para ocupar el cargo de Viceministros (as) de Estado:

Juan Antonio Ducruet Núñez	Viceministro de la Presidencia
Juana Manuela López Córdoba	Viceministra de Gobierno

Ausencio Palacio Pineda	Viceministro de Asuntos Indígenas
Federico Alfaro Boyd	Viceministro de Relaciones Exteriores
Erika Alexandra Mouynes Brenes	Viceministra de Asuntos Multilaterales y Cooperación
Zonia Eneida Gallardo Castillo de Smith	Viceministra Académica de Educación
José Pío Castellero Cortez	Viceministro Administrativo de Educación
Ricardo Abdiel Sánchez García	Viceministro de Infraestructura de Educación
Librada Jisell De Frias Barrios	Viceministra de Obras Públicas
Luis Francisco Sucre Mejía	Viceministro de Salud
Roger Alberto Tejada Bryden	Viceministro de Trabajo y Desarrollo Laboral
Juan Carlos Sosa Quintero	Viceministro de Comercio Exterior
Omar Edgardo Montilla Morales	Viceministro de Comercio Interior
José Agripino Batista González	Viceministro de Ordenamiento Territorial
Rogelio Enrique Paredes Robles	Viceministro de Vivienda
Carlo Guillermo Rognoni Arias	Viceministro de Desarrollo Agropecuario
Milagros Guadalupe Ramos Castro de García	Viceministra de Desarrollo Social
David Kassim Saied Torrijo	Viceministro de Economía
Jorge Luis Almengor Caballero	Viceministro de Finanzas
Ivor Axel Pittí Hernández	Viceministro de Seguridad Pública
Jorge Luis Acosta Díaz	Viceministro de Ambiente

Artículo 3. El presente Decreto comenzará a regir a partir de la toma de posesión del cargo.

COMÚNIQUESE Y CÚMPLASE

Dado en la ciudad de Panamá, a los 1 días del mes de Julio del año dos mil diecinueve (2019)


LAURENTINO CORTIZO COHEN
Presidente de la República



REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Rafael Jose
Sabonge Vilar

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 09-OCT-1970
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M TIPO DE SANGRE: O+
EXPEDIDA: 24-JUN-2014 EXPIRA: 24-JUN-2024



8-721-2041

[Handwritten signature]

TE TRIBUNAL
ELECTORAL



NI03TA6X01Q1TV

8-721-2041



Yo, LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR,
Notario Público Sexto del Circuito de Panamá, con Cédula
No. 4-157-725.

CERTIFICO:

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática
con su original que se me presentó y la he encontrado en su todo
conforme.

18 SEP 2023

Panamá,

[Signature]
Testigos

[Signature]
Testigos

LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Sexto



5

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

RESOLUCIÓN No 137

De 14 de Julio de 2021



“Por medio de la cual se realiza delegación al licenciado IBRAIN ENRIQUE VALDERRAMA ALVENDAS, con cédula de identidad personal 8-725-1100”

El Ministro de Obras Públicas,
en uso de sus facultades legales,

CONSIDERANDO:

Que mediante la Ley No. 11 de 27 de abril de 2006, se reformó la Ley No. 35 de 30 de junio de 1978, que reorganiza el Ministerio de Obras Públicas y la Ley No. 94 de 1973, sobre contribución por valorización y dicta otra disposición.

Que el Artículo No. 4 de la Ley 35 de 30 de junio de 1978, reformada por la Ley No. 11 de 27 de abril de 2006, señala que “orgánicamente el Ministerio de Obras Públicas estará integrado por el Ministro y Viceministro y contará en su estructura organizativa y funcional con las unidades administrativas que sean necesarias para lograr los objetivos y fines institucionales”.

Que el Reglamento Interno del Ministerio de Obras Públicas aprobado por Resolución No. 187-05 de 6 de mayo de 2005, en su Artículo No. 8 señala que “El Ministro en su condición de autoridad nominadora es el responsable de la conducción técnica y administrativa de la institución y delegará en las unidades administrativas de mando superior las funciones de dirección que correspondan a los objetivos institucionales de conformidad con la Ley”.

Que el Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, que comprende las reformas aprobadas por la Ley 18 de 2003, la Ley 44 de 2006, la Ley 65 de 2010 y la Ley 8 de 2015, establece los principios y normas básicas para la protección, conservación y recuperación del ambiente, promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales.

Que el artículo 7 de la Ley General de Ambiente señala que las “actividades, obras o proyectos, públicos o privados, que por su naturaleza, características, efectos, ubicación o recursos pueden generar riesgo ambiental requerirán de un estudio de impacto ambiental previo al inicio de su ejecución de acuerdo con la reglamentación de la presente Ley. Estas actividades, obras o proyectos deberán someterse a un proceso de evaluación de impacto ambiental, incluyendo aquellos que se realicen en la cuenca del Canal y Comarcas Indígenas”.

Que el artículo 8 de citada Ley, establece “sin perjuicio de lo establecido en el artículo anterior, las actividades, obras o proyectos públicos o privados que por su naturaleza, características, efectos, ubicación o recursos y con base en los criterios de protección ambiental pueden generar riesgos ambientales bajo o moderados, esto es, que generen impactos ambientales negativos no significativos y que no conlleven riesgos ambientales negativos, previo a su ejecución, podrán optar por Guías de Buenas Prácticas Ambientales por el Ministerio de Ambiente. El Contenido de estas Guías no podrá ser menor de lo que actualmente se contempla para las actividades, obras o proyectos de bajo impacto”.

Que el artículo 2, punto 44 de la referida Ley establece el concepto de las Guías de Buenas Prácticas Ambientales señalando que un “conjunto de herramientas que incorporan las variables ambientales y sociales complementarias a las regulaciones ambientales vigentes estableciendo acciones de prevención, mitigación, corrección





o compensación y que minimicen daños ambientales que los promotores de un proyecto, obra o actividad de desarrollo implementen a fin de garantizar la protección y prevención de daños en los factores ambientales”.

Que el artículo 51 del Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, crea el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, conformado por todas las áreas protegidas legalmente establecidas o que se establezcan por leyes, decretos, resoluciones, acuerdos municipales o convenios internacionales ratificados por la República de Panamá.

Que la Resolución DM-0074-2021 de 18 de febrero de 2021, por la cual se aprueba y adopta el procedimiento para el trámite de solicitudes de viabilidad de proyectos, obras o actividades a desarrollarse en las áreas protegidas que forman parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) que requieran estudio de impacto ambiental y se dictan otras disposiciones”.

Que mediante Resolución 079 de 16 de julio de 2019, se le delega al licenciado Ibraín Valderrama algunas funciones relacionadas con el tema ambiental, que requieren ser ampliadas.

Que el literal b del artículo 2 del Decreto Ejecutivo No. 35 de 4 de marzo de 2008, “Por el cual se aprueba la Estructura Organizativa del Ministerio de Obras Públicas” establece que, la representación legal del Ministerio la ejerce el Ministro.

Que en virtud de las consideraciones anteriormente expuestas,

RESUELVE:

PRIMERO: Delegar al licenciado IBRAIN ENRIQUE VALDERRAMA ALVENDAS, con cédula de identidad personal No. 8-725-1100, Secretario General, para que en nombre y representación del Ministerio de Obras Públicas, suscriba el memorial de adopción de las Guías de Buenas Prácticas Ambientales (GBPA) para el Mejoramiento, Rehabilitación y Mantenimiento de carretas, incluyendo Puentes, así como la Construcción y Mantenimiento de Ciclo Vías, Pasos Peatonales Elevados Vehiculares y Peatonales, ubicados en la servidumbre vial e intervenida y firme la Declaración Jurada para la entrega de las mismas; así como suscriba cualquier otra documentación que se requiera para la entrega de instrumentos ambientales relacionadas con las GBPA.

SEGUNDO: Delegar al licenciado IBRAIN ENRIQUE VALDERRAMA ALVENDAS, con cédula de identidad personal No. 8-725-1100, Secretario General, para que en nombre y representación del Ministerio de Obras Públicas, suscriba la solicitud de viabilidad de proyectos, obras o actividades a desarrollarse dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), que requieran de Estudio de Impacto Ambiental y suscriba cualquier otra documentación que se requiera para la entrega de instrumentos ambientales relacionadas con el SINAP, incluyendo la facultad para notificarse de la resolución final.

TERCERO: Delegar al licenciado IBRAIN ENRIQUE VALDERRAMA ALVENDAS, con cédula de identidad personal No. 8-725-1100, Secretario General, para suscribir toda la información que se requiera para la entrega de instrumentos de Gestión Ambiental, trámites y seguimiento ambiental.

CUARTO: Mantener la delegación de temas ambientales establecida en la Resolución 079 de 16 de julio de 2019.

QUINTO: Remitir copia autenticada de la presente Resolución a la Oficina de Control Fiscal de la Contraloría General de la República, en el Ministerio de Obras Públicas y a todas las Direcciones y/o Departamentos del mismo y al Ministerio de Ambiente.






SEXTO: Esta Resolución empieza a regir a partir del día su firma.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley No. 11 de 27 de abril de 2006, se reformó la Ley No. 35 de 30 de junio de 1978, Decreto Ejecutivo No. 35 de 4 de marzo de 2008 y Reglamento Interno del Ministerio de Obras Públicas aprobado por Resolución No. 187-05 de 6 de mayo de 2005, Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Resolución DM-0074-2021 de 18 de febrero de 2021.

Dado en la ciudad de Panamá, a los Catorce (14) días del mes de Julio de dos mil veintiuno (2021).

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE,


RAFAEL J. SABONGE V.
Ministro

RJSV/mab/yarh



Ministerio de Obras Públicas
A las 11.50 () de la mañana
de Hoy quince (15) de Julio
de Dos Mil veintiuno (2021)
Notifico a Ibrain Valderrama
el contenido de la Resolución # 137 que antecede

La parte Notificada

El funcionario que Notifica

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
ES COPIA AUTÉNTICA
Panamá, 03 de mayo 2023





Yo, LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR,
Notario Público Sexto del Circuito de Panamá, con Cédula
No. 4-157-725.

CERTIFICO:

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática
con su original que se me presentó y la he encontrado en su todo
conforme.

Panamá, 18 SEP 2023

Testigos

LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Sexto



Su Excelencia
Milciades Concepción
Ministro
Ministerio de Ambiente
E. S. D

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
Panamá, 13 de septiembre de 2023 SG-OER-1019-2023	
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <i>Marianela Caballero</i>	
Fecha: <i>08-11-2023</i>	
Hora: <i>12:38 P.M.</i>	

Señor Ministro Concepción:

Sirva la presente para hacerle entrega del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado: **“DISEÑO SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO BANCO, CORREGIMIENTO DE CERRO BANCO, DISTRITO DE BESIKÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ”**. Para que sea sometido al proceso de evaluación de Impacto Ambiental de acuerdo al Decreto Ejecutivo 1 del 01 de marzo de 2023, El Ministerio de Obras Públicas es el Promotor de este proyecto.

En adición a lo antes indicado, le comunicamos los siguientes puntos:

1. El documento consta de 14 capítulos, tal como lo dispone el Decreto antes mencionado; con un total de 457 páginas.

2. Este EsIA fue preparado por los Consultores:

- Marcelino De Gracia; IRC-076-2008.
- Zuleika Ibáñez; IRC-077-2009.

3. La página Web del MOP es www.mop.gob.pa; central telefónica 507-9400, Dirección actual es Paseo Andrews, Albrook.-Edificios N° 810 y 811.

4. Las notificaciones deseamos recibirlas en el Despacho de la Secretaría General del MOP. Adjunto a la presente, se incluye un (1) ejemplar original impreso y dos (2) copia digital del Estudio de Impacto Ambiental en mención, y los siguientes documentos:

- Original de Paz y Salvo vigente a nombre del MOP.
- Recibo de pago N°72358 al Ministerio de Ambiente a nombre del MOP en concepto de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental.
- Ley N° 35 del 30 de junio de 1978 por la cual se reorganiza el Ministerio de Obras Públicas.
- Decreto N° 112 del 1 de julio de 2019, que nombra a los Ministros (as) y Viceministros (as) de Estado.
- Resolución N° 01 del 15 de noviembre de 2022 “Por la cual se aprueba y se autoriza al Ministerio de Obras Públicas construir puentes modulares y otras Obras Públicas en la Región Nedri, Ködri y Nökribo de la Comarca Ngäbe Buglé”.
- Certificación del Presidente (a) del Congreso General de la Comarca Ngäbe Buglé, expedida por el Viceministerio de Asuntos Indígenas.
- Copia de Cédula de Identidad Personal notariada de S.E. Rafael Sabonge, Ministro de Obras Públicas.
- Copia de Cédula de Identidad Personal notariada del Sr. Ibrain Valderrama, Secretario

Con muestras de consideración y respeto, nos despedimos de usted,

Atentamente,


Ibrain Valderrama
Secretario General

IV/LA/ib
c.i.: Licda. Vielka Garzola - Jefa Nacional de la Sección Ambiental
Archivos



LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR, Notario Público
del Circuito de Panamá, con Cédula No. 4-157-725
CERTIFICO:
Que dada la certeza de la identidad de la (s) personas (s) que firma
(firmaron) el presente documento, su (s) firma (s) es (son) auténtica (s)
(Art. 1336 C.C. Art 835 C.J.) En virtud de identificación que se me presentó
26 OCT 2023

Testigos
LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Sexto

