

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN No. DEIA-IA- 044 - 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 PUERCO – LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, 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 PUERCO – LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ”**;

En virtud de lo antedicho, el día ocho (8) de noviembre de 2023, el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, 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 PUERCO – LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, 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 al EsIA, el proyecto consiste en la construcción de 7.75 km de 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. Su función principal es distribuir la electricidad de manera eficiente y confiable a través de distancias extensas, superando los desafíos

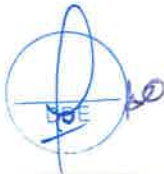
asociados con la pérdida de energía y la atenuación de la señal. Los 7.75 km corresponden a una extensión de la línea de distribución para darle el servicio de electricidad a las viviendas más próximas e incluye lo siguiente: luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapias, instalaciones eléctricas internas para viviendas de escasos recursos en la comunidad. Adicional el proyecto contara con un área de patio provisional.

El proyecto se construirá sobre la servidumbre de vía existente, a lo largo de la comunidad de Cerro Puerco - Llano Junco, corregimiento de Cerro Puerco, distrito de Múná, Comarca Ngäbe Buglé, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

Alineamiento Principal			Ramales		
POSTE	COORDENADAS		POSTE	COORDENADAS	
	X	Y		X	Y
P-1	416771	918499	P-17-0	416889	919181
P-2	416800	918540	P-17-1	416928	919207
P-3	416844	918565	P-17-2	416974	919226
P-4	416839	918614	P-17-3	417023	919240
P-5	416841	918664	P-17-4	417051	919280
P-6	416844	918714	P-17-5	417075	919320
P-7	416846	918764			
P-8	416861	918812	P-26-0	416471	919344
P-9	416899	918841	P-26-1	416432	919342
P-10	416885	918890	P-26-2	416408	919356
P-11	416890	918940	P-26-3	416362	919337
P-12	416923	918977			
P-13	416933	919026	P-37-0	416183	919906
P-14	416942	919073	P-37-1	416154	919906
P-15	416932	919122	P-37-2	416114	919880
P-16	416907	919151			
P-17	416889	919181	P-47-0	416155	920411
P-18	416847	919154	P-47-1	416115	920407
P-19	416800	919141			
P-20	416755	919127	P-96-0	416990	922503
P-21	416708	919135	P-96-1	417004	922524
P-22	416676	919160	P-96-2	417034	922525
P-23	416636	919191			
P-24	416601	919211	P-109-0	417360	923005
P-25	416547	919288	P-109-1	417379	922957
P-26	416471	919344	P-109-2	417385	922918
P-27	416466	919392	P-109-3	417405	922899
P-28	416455	919440	P-109-4	417430	922876
P-29	416433	919485	P-109-5	417399	922842
P-30	416410	919528	P-109-6	417417	922799
P-31	416390	919574	P-109-7	417463	922778
P-32	416366	919617	P-109-8	417509	922759
P-33	416341	919664	P-109-9	417554	922780
P-34	416289	919750	P-109-10	417602	922772
P-35	416238	919828	P-109-11	417651	922764
P-36	416223	919875	P-109-12	417700	922773
P-37	416183	919906	P-109-13	417745	922789
P-38	416157	919948	P-109-14	417780	922787
P-39	416130	919990	P-109-15	417819	922818



P-40	416113	920087		P-109-16	417861	922840
P-41	416124	920136		P-109-17	417910	922842
P-42	416141	920183		P-109-18	417940	922851
P-43	416167	920226		P-109-19	417970	922850
P-44	416171	920276				
P-45	416159	920313				
P-46	416159	920361				
P-47	416155	920411				
P-48	416161	920461				
P-49	416146	920508				
P-50	416150	920556				
P-51	416163	920600				
P-52	416216	920681				
P-53	416250	920769				
P-54	416277	920855				
P-55	416292	920903				
P-56	416311	920949				
P-57	416324	920998				
P-58	416335	921046				
P-59	416366	921084				
P-60	416397	921124				
P-61	416416	921171				
P-62	416426	921219				
P-63	416433	921269				
P-64	416427	921319				
P-65	416422	921369				
P-66	416433	921419				
P-67	416444	921467				
P-68	416451	921516				
P-69	416457	921566				
P-70	416463	921617				
P-71	416469	921666				
P-72	416473	921707				
P-73	416514	921735				
P-74	416525	921784				
P-75	416560	921804				
P-76	416627	921795				
P-77	416677	921843				
P-78	416728	921876				
P-79	416817	921830				
P-80	416915	921829				
P-81	416961	921852				
P-82	417011	921853				
P-83	417060	921853				
P-84	417085	921893				
P-85	417090	921942				
P-86	417095	922039				
P-87	417073	922085				
P-88	417046	922128				
P-89	417033	922173				
P-90	417018	922220				
P-91	417013	922270				

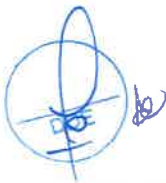


P-92	416994	922316
P-93	417005	922365
P-94	416996	922413
P-95	417006	922457
P-96	416990	922503
P-97	416997	922547
P-98	417000	922596
P-99	417034	922633
P-100	417072	922703
P-101	417116	922704
P-102	417158	922731
P-103	417187	922772
P-104	417223	922807
P-105	417249	922850
P-106	417276	922892
P-107	417303	922934
P-108	417342	922958
P-109	417360	923005
P-110	417365	923055
P-111	417362	923099
P-112	417379	923129
P-113	417423	923154
P-114	417441	923200
P-115	417460	923246
P-116	417480	923276
P-117	417470	923310
P-118	417427	923336
P-119	417413	923395
P-120	417428	923476
P-121	417386	923536
P-122	417395	923575

Dato de tabla de alineamiento de postes
(Alineamiento Principal)

P35	416466	919392
P36	416455	919438
P37	416433	919485
P38	416410	919527
P39	416390	919574
P40	416363	919625
P41	416341	919664
P42	416289	919750
P43	416238	919828
P44	416223	919875
P45	416193	919913

Se adjuntan datos corregidos de postes del alineamiento principal, los cuales se incorporan del punto 26 al 27 de las coordenadas presentadas.



Campamento y Almacenaje de Desechos Sólidos			Almacenaje de Desechos Peligrosos		
Coordenadas	Norte	Este	Coordenadas	Norte	Este
1	913556.51	392236.12	1	931163.67	337275.31
2	913554.93	392208.84	2	931203.75	337462.85
3	913587.11	392212.12	3	931027.33	337463.43
4	913592.81	392235.52	4	931033.68	337313.85

El resto de coordenadas que corresponden a la ubicación del patio o campamento provisional, almacenaje de desechos sólidos, desechos peligrosos; corrección de ubicación de postes, y ensayos de monitoreo ambientales se encuentran en las fojas 244, 216, 204, 191, 78 y 64 respectivamente.

Que mediante **PROVEIDO DEIA-133-1411-2023** del 14 de noviembre de 2023, el Ministerio de Ambiente 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 PUERCO – LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ”** (fs. 35-36);

Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0743-1711-2023**, del 17 de noviembre de 2023, se solicita a la Dirección de Información Ambiental (**DIAM**) la emisión de una cartografía que permita proyectar la ubicación del proyecto (fj. 37);

Que mediante nota **DEIA-081-2023** del 20 de noviembre de 2023, se remite a **MICULTURA**, para la revisión de aspectos que refieren a su competencia (fj. 38);

Que mediante nota **MC-DNCP-PCE-N-No.1236-2023**, recibida el 4 de diciembre de 2023, **MICULTURA**, indica que, en virtud de los hallazgos evidenciados como parte de la prospección arqueológica, el promotor deberá cumplir con una serie de parámetros para el manejo adecuado de la zona y cualquier otro elemento/objeto que pueda encontrarse durante la ejecución de las distintas fases del proyecto (fs. 39-40);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-0039-2024**, recibido el 10 de enero de 2024, **DIAM**, indica que con los datos proporcionados se generó un alineamiento que tiene incidencia en el corregimiento de Cerro Puerco, distrito de Müna, Comarca Ngäbe Buglé. Dicho recorrido se ubica fuera de área alguna registrada como parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) (fs. 41-42);

Que mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0010-2301-2024** del 23 de enero de 2024, se solicita al promotor la primera información aclaratoria al EsIA, debidamente notificada el 25 de enero de 2024 (fs. 43-52);

Que mediante nota **SG-OER-143-2024**, recibida el 20 de febrero de 2024, el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS** entrega respuestas a la primera información aclaratoria **DEIA-DEEIA-AC-0010-2301-2024** (fs. 53-247);



Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0127-2902-2024** del 29 de febrero de 2024, se solicita a la Dirección de Información Ambiental (**DIAM**) verificar la información geodésica aportada en la respuesta de la primera información aclaratoria (fj. 248);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-0360-2024**, recibido el 6 de marzo de 2024, **DIAM** indica que con los datos proporcionados se determinó un área de campamento y almacenaje de desechos sólidos de 862.76 m², área de almacenaje de desechos peligrosos de 2 ha + 6,154.11 m², todo esto fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) (fs. 249-250);

Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0308-2705-2024**, del 27 de mayo de 2024, se solicita a la Dirección de Información Ambiental (**DIAM**) generar cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto en base a las coordenadas que presentó el promotor, las cuales se encontraban en archivo digital, en seguimiento al MEMORANDO-DEEIA-0127-2902-2024 (fs. 251-255);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-0884-2024**, recibido el 11 de junio de 2024, **DIAM**, indica que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: “*Ramal-1: 242.968 m; Ramal-2: 117.009 m; Ramal-3: 76.941 m; Ramal-4: 40.2 m; Ramal-5: 54.993 m; Ramal-6: 833.269 m; Alineamiento principal: 6 km + 520.475 m; fuera del SINAP*” (fs. 256-257);

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 PUERCO – LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ”**, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (**DEIA**), mediante Informe Técnico fechado del veintiuno (21) 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. 258-281);

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 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**

Ministerio de Ambiente

Resolución DEIA-IA-

Fecha

Página 6 de 12

046-2024
28 JUNIO 2024

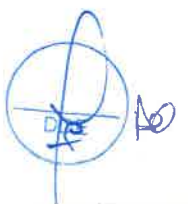
QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO PUERCO – LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ”, 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 las medidas de mitigación de los recursos arqueológicos, establecidas por MICULTURA, previo inicio de la obra, mediante la implementación de un Plan de Manejo Arqueológico, el cual debe contemplar los siguientes puntos:
 - Caracterización arqueológica de los dos sitios identificados con hallazgos arqueológicos ubicados en las coordenadas UTM (Datum WGS84): RSI 17P 417098 921942 RS2 17 P 416448 921519, antes de iniciar cualquier movimiento de tierra con permiso de la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural.
 - Realizar como medida de seguimiento el monitoreo arqueológico permanente (por profesional idóneo) durante los movimientos de tierra del proyecto, dada la probabilidad de hallazgos fortuitos al momento de realizar la remoción del terreno (El monitoreo debe tener permiso de la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural).
 - Incluir charlas de Inducción Arqueológica para todo el personal que participe en las obras el proyecto (por un profesional idóneo), a fin de capacitar en el identificación y protección del Patrimonio Cultural arqueológico, así como también del protocolo a seguir en el caso de suceder hallazgos fortuitos durante los movimientos de tierra.
 - Antes de realizar la caracterización arqueológica y el monitoreo arqueológico permanente, el promotor deberá entregar a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural, la solicitud de permiso y la propuesta técnica del Plan de Manejo Arqueológico que incluya dichas labores arqueológicas, elaborada por profesional idóneo para su debida aprobación.



- Informarle al proyectista a que la caracterización arqueológica y el monitoreo arqueológico y el monitoreo arqueológico permanente del proyecto, será supervisado por la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural.
 - La notificación inmediata de cualquier hallazgo fortuito de restos arqueológicos a la Dirección de Patrimonio Cultural”.
- d. 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).
 - e. 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 a la superficie eliminada y al tipo de vegetación.
 - f. 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.
 - g. 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, cuya implementación será monitoreada por esta Dirección. El promotor se responsabiliza a darle mantenimiento a la plantación en un período no menor de cinco (5) años.
 - h. 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.
 - 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. 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”.
 - k. 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”.

Ministerio de Ambiente

Resolución DEIA-IA-

Fecha

Página 8 de 12

0416-2024
28/10/2024



- l. Realizar monitoreo de calidad de aire y ruido, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción e incluirlos los resultados en los informes de seguimiento correspondiente.
- m. 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).
- 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. 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. 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.
- q. 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.
- r. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto.
- s. 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.
- t. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.
- u. 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.
- v. 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.
- w. Responsabilizar al promotor y a la empresa contratista de disponer los desechos sólidos y peligrosos en el Municipio de David.
- x. 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.

- y. Hacerse responsable del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 noviembre de 1947 - Código Sanitario.
- z. 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.
- aa. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de 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.

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 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 PUERCO – LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, 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.

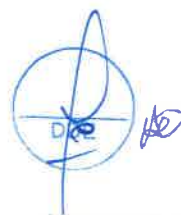
Artículo 9. ADVERTIR al MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, que si decide desistir de manera definitiva del proyecto, obra o actividad, deberá comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente, en un plazo no mayor a treinta (30) días hábiles, previos a la fecha en que pretende iniciar la implementación de su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

Ministerio de Ambiente

Resolución DEIA-IA-046-2024

Fecha 28/10/2024

Página 10 de 12



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

MI AMBIENTE
Hoy: 28 de Junio de 2024.
Siendo las 2:40 de la Tarde
notifique personalmente a Gilson
Fernandez Blanco de la presente
documentación: Resolución
Sergio Gley Alfonso
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 PUERCO – LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, 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: 7.75 km**

Quinto Plano: **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN No. DEIA-IA-046. DE 28 DE Junio DE 2024.**

Recibido	<u>ALFONSO FERNÁNDEZ</u>	<u>[Firma]</u>
por:	Nombre y apellidos (en letra de molde)	Firma
	<u>8-304-130</u>	<u>28/6/2024</u>
	Cédula	Fecha



REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Alfonso
Fernandez Polanco

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 02-DIC-1968
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M DONANTE TIPO DE SANGRE: A+
EXPEDIDA: 06-ENE-2020 EXPIRA: 06-ENE-2030

8-304-130



286

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, 18 de abril 2024


Ministerio de Obras Públicas

A las diez y noventa y cinco (10:55) de la mañana
de Hoy miércoles (10) de octubre
de Dos Mil veintitres (2023)
Notifico a Gabriel Yanguz Sotelo
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 noventa y cinco (10:55) de la mañana
de Hoy miércoles (10) de octubre
de Dos Mil veintitres (2023)
Notifico a Alfonso Fernández
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 cinco (8:35) de la mañana
de Hoy viernes (24) de octubre
de Dos Mil veintitres (2023)
Notifico a Lidia Cristina Sánchez López
el contenido de la Resolución # 131 que antecede

La parte Notificada

El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las diez y noventa y cinco (10:55) de la mañana
de Hoy miércoles (10) de octubre
de Dos Mil veintitres (2023)
Notifico a Aril Ballasteros Rold
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 cinco (8:35) de la mañana
de Hoy viernes (24) de octubre
de Dos Mil veintitres (2023)
Notifico a Patricia Victoria Morales
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 Stefanie González Leuano
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 Dora Delgado
el contenido de la Resolución # 131 que antecede

La parte Notificada

El funcionario que Notifica

Fecha : 27/JUNIO/2024

Para : ING. Domiluis Dominguez

De: DEIA-LEGAL

Pláceme atender su petición

De acuerdo

☐ URGENTE

☐ Dar su aprobación

☐ Resolver

☒ Procede

☐ Dar su Opinión

☒ Informarse

☒ Revisar

☐ Discutir conmigo

☒ Encargarse

☐ Devolver

☐ Dar Instrucciones

☐ Investigar

☐ Archivar


Por este medio, remito, para revisión y consideración, el EsIA,
categoría I, relativo al proyecto contenido DEIA-I-E-135-2023.

Promotor: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

Adjunto expediente No. DEIA-I-E-135-2023 (281 fojas útiles)

DDE//ao

[Handwritten signature]
28/6/24

	MINISTERIO DE AMBIENTE
GOBIERNO NACIONAL	
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	
RECIBIDO	
Por: <i>[Handwritten signature]</i>	
Fecha: 27/6/2024	
Interno: 2.281	

[Handwritten signature]
DDE

Fecha : 27/JUNIO/2024

Para : ING. Domiluis Dominguez De: DEIA-LEGAL

Pláceme atender su petición De acuerdo ☐ URGENTE

- ☐ Dar su aprobación
- ☐ Resolver
- ☒ Procede
- ☐ Dar su Opinión
- ☒ Informarse
- ☒ Revisar
- ☐ Discutir conmigo
- ☒ Encargarse
- ☐ Devolver
- ☐ Dar Instrucciones
- ☐ Investigar
- ☐ Archivar

Por este medio, remito, para revisión y consideración, el EsIA, categoría I, relativo al proyecto contenido DEIA-I-E-135-2023.

Promotor: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

Adjunto expediente No. DEIA-I-E-135-2023 (281 fojas útiles)

DDE//ao

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

FECHA:		21 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 PUERCO – LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ.	
PROMOTOR:		MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	
CONSULTORES:		MARCELINO DE GRACIA (IRC-076-2008) ZULEIKA IBÁNEZ (IRC-077-2009)	
UBICACIÓN:		COMUNIDAD DE CERRO PUERCO – LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ	

II. ANTECEDENTES

El **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, cuyo Representante Legal es el señor **RAFAEL JOSE SABONGE VILAR** varón de nacionalidad panameña, mayor de edad, con número de cédula No. 8-721-2041, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EslA), 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 PUERCO – LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ"**.

En virtud de lo antedicho, el día ocho (08) de noviembre de 2023 el señor **RAFAEL JOSE 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 PUERCO – LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ"**, corregimiento de Cerro Puerco, distrito de Muná, 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) (IRC-077-2009), respectivamente.

Mediante **PROVEIDO DEIA-133-1411-2023**, del 14 de noviembre de 2023, (visible en las fojas 35 y 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 INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO PUERCO – LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, 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 al EsIA, el proyecto consiste en la construcción de 7.75 km de 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. Su función principal es distribuir la electricidad de manera eficiente y confiable a través de distancias extensas, superando los desafíos asociados con la pérdida de energía y la atenuación de la señal. Los 7.75 km corresponden a una extensión de la línea de distribución para darle el servicio de electricidad a las viviendas más próximas e incluye lo siguiente: luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapias, instalaciones eléctricas internas para viviendas de escasos recursos en la comunidad. Adicional el proyecto contara con un área de patio provisional.

El proyecto se construirá sobre la servidumbre de vía existente, a lo largo de la comunidad de Cerro Puerco - Llano Junco, corregimiento de Cerro Puerco, distrito de Müná, Comarca Ngäbe Buglé.

El proyecto se localiza dentro del corregimiento corregimiento de Cerro Puerco, distrito de Müná, Comarca Ngäbe Buglé., sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

Alineamiento Principal		
POSTE	COORDENADAS	
	X	Y
P-1	416771	918499
P-2	416800	918540
P-3	416844	918565
P-4	416839	918614
P-5	416841	918664
P-6	416844	918714
P-7	416846	918764
P-8	416861	918812
P-9	416899	918841
P-10	416885	918890
P-11	416890	918940
P-12	416923	918977
P-13	416933	919026
P-14	416942	919073
P-15	416932	919122
P-16	416907	919151
P-17	416889	919181

Ramales		
POSTE	COORDENADAS	
	X	Y
P-17-0	416889	919181
P-17-1	416928	919207
P-17-2	416974	919226
P-17-3	417023	919240
P-17-4	417051	919280
P-17-5	417075	919320
P-26-0	416471	919344
P-26-1	416432	919342
P-26-2	416408	919356
P-26-3	416362	919337
P-37-0	416183	919906
P-37-1	416154	919906
P-37-2	416114	919880
P-47-0	416155	920411

P-18	416847	919154
P-19	416800	919141
P-20	416755	919127
P-21	416708	919135
P-22	416676	919160
P-23	416636	919191
P-24	416601	919211
P-25	416547	919288
P-26	416471	919344
P-27	416466	919392
P-28	416455	919440
P-29	416433	919485
P-30	416410	919528
P-31	416390	919574
P-32	416366	919617
P-33	416341	919664
P-34	416289	919750
P-35	416238	919828
P-36	416223	919875
P-37	416183	919906
P-38	416157	919948
P-39	416130	919990
P-40	416113	920087
P-41	416124	920136
P-42	416141	920183
P-43	416167	920226
P-44	416171	920276
P-45	416159	920313
P-46	416159	920361
P-47	416155	920411
P-48	416161	920461
P-49	416146	920508
P-50	416150	920556
P-51	416163	920600
P-52	416216	920681
P-53	416250	920769
P-54	416277	920855
P-55	416292	920903
P-56	416311	920949
P-57	416324	920998
P-58	416335	921046
P-59	416366	921084
P-60	416397	921124
P-61	416416	921171
P-62	416426	921219
P-63	416433	921269
P-64	416427	921319
P-65	416422	921369
P-66	416433	921419
P-67	416444	921467
P-68	416451	921516
P-69	416457	921566
P-70	416463	921617
P-71	416469	921666
P-72	416473	921707
P-73	416514	921735

P-47-1	416115	920407
P-96-0	416990	922503
P-96-1	417004	922524
P-96-2	417034	922525
P-109-0	417360	923005
P-109-1	417379	922957
P-109-2	417385	922918
P-109-3	417405	922899
P-109-4	417430	922876
P-109-5	417399	922842
P-109-6	417417	922799
P-109-7	417463	922778
P-109-8	417509	922759
P-109-9	417554	922780
P-109-10	417602	922772
P-109-11	417651	922764
P-109-12	417700	922773
P-109-13	417745	922789
P-109-14	417780	922787
P-109-15	417819	922818
P-109-16	417861	922840
P-109-17	417910	922842
P-109-18	417940	922851
P-109-19	417970	922850

P-74	416525	921784
P-75	416560	921804
P-76	416627	921795
P-77	416677	921843
P-78	416728	921876
P-79	416817	921830
P-80	416915	921829
P-81	416961	921852
P-82	417011	921853
P-83	417060	921853
P-84	417085	921893
P-85	417090	921942
P-86	417095	922039
P-87	417073	922085
P-88	417046	922128
P-89	417033	922173
P-90	417018	922220
P-91	417013	922270
P-92	416994	922316
P-93	417005	922365
P-94	416996	922413
P-95	417006	922457
P-96	416990	922503
P-97	416997	922547
P-98	417000	922596
P-99	417034	922633
P-100	417072	922703
P-101	417116	922704
P-102	417158	922731
P-103	417187	922772
P-104	417223	922807
P-105	417249	922850
P-106	417276	922892
P-107	417303	922934
P-108	417342	922958
P-109	417360	923005
P-110	417365	923055
P-111	417362	923099
P-112	417379	923129
P-113	417423	923154
P-114	417441	923200
P-115	417460	923246
P-116	417480	923276
P-117	417470	923310
P-118	417427	923336
P-119	417413	923395
P-120	417428	923476
P-121	417386	923536
P-122	417395	923575

Dato de tabla de alineamiento de postes (Alineamiento Principal)		
P35	416466	919392
P36	416455	919438
P37	416433	919485

P38	416410	919527
P39	416390	919574
P40	416363	919625
P41	416341	919664
P42	416289	919750
P43	416238	919828
P44	416223	919875
P45	416193	919913

Se adjuntan datos corregidos de postes del alineamiento principal, los cuales se incorporan del punto 26 al 27 de las coordenadas presentadas.

Campamento y Almacenaje de Desechos Sólidos			Almacenaje de Desechos Peligrosos		
Coordenadas	Norte	Este	Coordenadas	Norte	Este
1	913556.51	392236.12		931163.67	337275.31
2	913554.93	392208.84		931203.75	337462.85
3	913587.11	392212.12		931027.33	337463.43
4	913592.81	392235.52		931033.68	337313.85

El Resto de coordenadas que corresponden a la ubicación del patio o campamento provisional, almacenaje de desechos sólidos, desechos peligrosos; corrección de ubicación de postes, y ensayos de monitoreo ambientales se encuentran en las fojas 244, 216, 204, 191, 78 y 64 respectivamente.

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0743-1711-2023**, del 17 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 nota **DEIA-081-2023**, del 20 de noviembre de 2023, se le remite el EsIA a **MICULTURA**, para que emita comentarios, observaciones a la información presentada (ver foja 38 del expediente administrativo).

Mediante nota **MC-DNCP-PCE-N-No.1236-2023**, recibida el 04 de diciembre de 2023, **MICULTURA**, remite sus comentarios al EsIA, donde indica: “*el consultor cumplió con la evaluación del criterio 5 literal c, del artículo 23 del Decreto Ejecutivo N° 1 del 1 de marzo de 2023. El estudio arqueológico arrojo evidencia de recursos arqueológicos (fragmentos de cerámica prehispánica y líticos) en dos sitios del proyecto, ubicados en las coordenadas UTM (Datum WGS84): RSI 17P 417098 921942 RS2 17 P 416448 921519; sobre el particular, en atención a los hallazgos arqueológicos identificados, deberán de cumplir con las medidas de mitigación de los recursos arqueológicos mediante la implementación de un Plan de Manejo Arqueológico, el cual debe contemplar los siguientes puntos:*

- *Caracterización arqueológica de los dos sitios identificados con hallazgos arqueológicos ubicados en las coordenadas UTM (Datum WGS84): RSI 17P 417098 921942 RS2 17 P 416448 921519, antes de iniciar de iniciar cualquier movimiento de tierra con permiso de la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural.*
- *Realizar como medida de seguimiento el monitoreo arqueológico permanente (por profesional idóneo) durante los movimientos de tierra del proyecto, dada la probabilidad de hallazgos fortuitos al momento de realizar la remoción del terreno (El monitoreo debe tener permiso de la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural).*

- *Incluir charlas de Inducción Arqueológica para todo el personal que participe en las obras el proyecto (por un profesional idóneo), a fin de capacitar en el identificación y protección del Patrimonio Cultural arqueológico, así como también del protocolo a seguir en el caso de suceder hallazgos fortuitos durante los movimientos de tierra.*
- *Antes de realizar la caracterización arqueológica y el monitoreo arqueológico permanente, el promotor deberá entregar a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural, la solicitud de permiso y la propuesta técnica del Plan de Manejo Arqueológico que incluya dichas labores arqueológicas, elaborada por profesional idóneo para su debida aprobación.*
- *Informarle al proyectista a que la caracterización arqueológica y el monitoreo arqueológico y el monitoreo arqueológico permanente del proyecto, será supervisado por la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural.*
- *La notificación inmediata de cualquier hallazgo fortuito de restos arqueológicos a la Dirección de Patrimonio Cultural” (ver foja 39 a la 40 del expediente administrativo).*

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0039-2024**, recibido el 10 de enero de 2024, **DIAM**, indica que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: “*verificar sondeos, en el punto 7 esta desplazado, verificar el poste 53 y el 5 están desplazados, no se puede realizar un alineamiento por el orden lógico y postes desplazados, el proyecto está ubicado en el corregimiento de Cerro Puerco, distrito de Müná, Comarca Ngäbe Buglé, y se encuentra fuera del SINAP*” (ver fojas 41 y 42 del expediente administrativo).

Mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0010-2301-2024**, del 23 de enero de 2024, se le solicita al promotor la primera información aclaratoria al EsIA, debidamente notificada el 25 de enero de 2024 (ver fojas 43 a la 52 del expediente administrativo).

Mediante nota **SG-OER-143-2024**, recibida el 20 de febrero de 2024, el promotor hace entrega de las respuestas a la primera información aclaratoria, solicitada a través de la Nota **DEIA-DEEIA-AC-0010-2301-2024** (ver fojas 53 a la 247 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0127-2902-2024**, del 29 de febrero de 2024, se solicita a la Dirección de Información Ambiental (**DIAM**) generar cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto de la primera información aclaratoria del EsIA (ver foja 248 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0360-2024**, recibido el 06 de marzo de 2024, **DIAM**, indica que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: “*Campamento y almacenaje de desechos sólidos con un área de 862.76 m²; Almacenaje de desechos peligrosos con un área de 2 ha + 6,154.11 m²; puntos: corrección – punto 7, ensayo de ruido ambiental 1, ensayo de vibración, línea de postes, monitoreo de vibración ambiental; fuera del SINAP*” (ver fojas 249 a la 250 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0308-2705-2024**, del 27 de mayo de 2024, se solicita a la Dirección de Información Ambiental (**DIAM**) generar cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto en base a las coordenadas que presentó el promotor, las cuales se encontraban en archivo digital, en seguimiento al **MEMORANDO-DEEIA-0127-2902-2024** (ver fojas 251 a la 255 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0884-2024**, recibido el 11 de junio de 2024, **DIAM**, indica que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: “*Ramal-1: 242.968 m; Ramal-2: 117.009 m; Ramal-3: 76.941 m; Ramal-4: 40.2 m; Ramal-5: 54.993 m; Ramal-6: 833.269 m;*

Alineamiento principal: 6 km + 520.475 m; fuera del SINAP” (ver fojas 256 a la 257 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, y la primera información aclaratoria, 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 del suelo** el EsIA establece que las características del suelo en el área del proyecto son muy variables según la ubicación específica a lo largo del alineamiento, pero en general, esta región presenta ciertos rasgos comunes en suelos debido a su diversidad topográfica y climática (ver pág. 51 del EsIA).

De acuerdo al uso de suelo, “...El presente proyecto se desarrollará en área de servidumbre colindante a la carretera. El uso de suelo en esta área de se divide en agropecuario y residencial y que las colindancias e inclusive las áreas de servidumbre en algunos casos está siendo utilizada para estas actividades.

El área del proyecto y sus alrededores tienen un uso agropecuario (ganadería y agricultura). El proyecto se desarrollará en su totalidad en área de servidumbre colindante a las vías principales” (ver pág. 53 del EsIA).

En cuanto a la **Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamientos**, el EsIA señala que 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 utilizados para prácticas agrícolas por lo que la tendencia de la zona a procesos erosivos o deslizamientos es prácticamente mínima o nula (ver pág. 55 del EsIA).

En cuanto a la **topografía**, se señala que toda el área a desarrollar el proyecto *“la topografía es variada a lo largo del alineamiento y oscila de pendientes variadas en distintas zonas; (ver pág. 56 del EsIA).*

En cuanto a los **Aspectos Climáticos**, el EsIA señala que la región 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; (ver págs. 56 y 57 del EsIA).

Referente a la **hidrología**, según lo descrito en el EsIA, *“...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.*

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. Esto se debe a que los postes serán posicionados fuera del área correspondiente a la servidumbre de las fuentes hídricas” (ver pág. 61 del EsIA).

De acuerdo a la **calidad de las aguas superficiales**, se menciona que la misma no aplica, ya que las ubicaciones de los postes no se encuentran próximas a cuerpos de aguas superficiales (ver pág. 62 del EsIA).

En cuanto a la **calidad de aire**, según lo descrito en el EsIA, *“Informe de Monitoreo de Calidad de Aire. Medición de partículas suspendidas PM10. Se midió un total de un punto de Calidad de Aire Ambiental en horario diurno dentro del área total del proyecto, cuyo resultado fue de 10.23 µg/m3 por debajo de la normal permisible”* (ver pág.66 del EsIA); Dentro de los anexos se presenta informe de ensayo de calidad de aire ambiental cuya duración fue de 1 hora, donde las conclusiones establecen que los resultados obtenidos para material Particulado (PM-10), cumple con los límites máximos permisibles, por los marcos legales aplicables (ver págs. 394 a la 401 del EsIA y foja 68 a la 75 del expediente administrativo).

De acuerdo al **ruido ambiental**, en el EsIA, se menciona que el ruido que se percibe *“...los datos obtenidos en la medición se encuentran por debajo del límite máximo permisible de acuerdo con el decreto ejecutivo No 1 del 15 de enero de 2004 y el decreto ejecutivo 306 de 2002”*; (ver pág. 66 del EsIA). Dentro de los anexos del EsIA, se presenta informe de ensayo de ruido ambiental (ver págs. 402 a la 411 del EsIA y foja 76 a la 82 y 186 a la 193 del expediente administrativo).

En cuanto a las **vibraciones** según lo descrito en el EsIA *“durante la evaluación e inspección de campo no se observó alto fluido de maquinaria que genere vibraciones al circular por la vía principal. 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. El área es geológicamente estable y bien compactado, las vibraciones tienden a dispersarse y atenuarse naturalmente sin generar riesgos significativos. 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”* (ver pág. 66 del EsIA y foja 59 a la 67 y 195 a la 209 del expediente administrativo).

Referente a los olores molestos se señaló que *“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 el 100% de los encuestados no percibe olores molestos por el área”* (ver página 66 del EsIA).

En cuanto al **AMBIENTE BIOLÓGICO**, según lo descrito en el EsIA, en la identificación y caracterización de formaciones vegetales, se señala que *“Dentro del recorrido del alineamiento se pudo determinar que un 100% equivale a cerca viva, dominado así por especies de flora que son utilizadas para la elaboración de estas, tales como el Macano (Diphyssa americana), Guácimo (Guazuma ulmifolia), Palo santo (Erythrina berteroana). Además de árboles maderables tales como Roble de sabana (Tobebuia rosea), Cedro (Cedrella odorata); también se pudo observar la presencia de algunos árboles frutales como mango (Mangifera indica), Nance (Byrsonima crassifolia), Pixvae (Bactris gasipaes), Jobito (Spondias moin).”* (ver páginas 71 a la 72 del EsIA).

En cuanto al área de **cerca viva**, se menciona *“Esta área representa el 100% del área total del proyecto, donde se pueden encontrar distintos árboles utilizados para la elaboración de cercas vivas pertenecientes a las familias Burseraceae (Bursera simaruba), fabaceae (Diphyssa americana), malváceae (Guazuma ulmifolia, Luehea seemannii), algunos árboles frutales pertenecientes a las familias Malpighiaceae (Byrsonima crassifolia), fabaceae (Inga edulis, Inga punctata); además se observó la presencia de algunos árboles maderables como Cedro (Cedrella odorata). También se observaron algunas plantas herbáceas y arbustos pertenecientes a las familias Verbenaceae (Lantana camara), fabaceae (Desmodium paniculatum), estas son plantas*

conocidas como pioneras por su capacidad de crecer en lugares que son constantemente perturbados, por efectos de raleo y poda” (ver página 72 del EsIA).

“Dentro del recorrido del alineamiento se pudo determinar que un 100% equivale a cerca viva, dominado así por especies de flora que son utilizadas para la elaboración de estas, tales como el Macano (*Diphysa americana*), Guácimo (*Guazuma ulmifolia*), Palo santo (*Erythrina berteroana*). Además de árboles maderables tales como Roble de sabana (*Tobebuia rosea*), Cedro (*Cedrella odorata*); también se pudo observar la presencia de algunos árboles frutales como mango (*Mangifera indica*), Nance (*Byrsonima crassifolia*), Pixvae (*Bactris gasipaes*), Jobito (*Spondias mombin*)” (ver página 72 del EsIA).

En el inventario forestal, “Como resultado del muestreo efectuado, para el área de estudio se registró un total de 27 individuos con DAP (o dap = Diámetro a la Altura del Pecho = medido a 1.30 m) mayor o igual a 20.00 cm, agrupados en 10 familias botánicas, 13 géneros y 14 especies arbóreas (**Cuadro 4**). Se registraron 14 especies durante en el inventario forestal, en cuanto a la abundancia de individuos por familia, la más abundante es la familia Malvaceae con siete individuos que representa el 25.92% esto con tres especies (*Pachira quinata*, *Luehea seemannii*, *Guazuma ulmifolia*)” (ver página 75 del EsIA).

Entre las especies identificadas se mencionan las siguientes: almendro, nance, guarumo, cedro, guácimo, guabo, guaba cansaboca, guácimo colorado, mango, oreja de burro, balso, cedro espino, jobo (ver página 76 del EsIA).

“Con los datos obtenidos se puede afirmar que las especies de árboles identificadas en su mayoría representan árboles jóvenes ya que oscilan entre los 5-7 m de altura, además, el DAP oscila entre los 22 cm y 57 cm, esto debido a que en su mayoría pertenecen a especies arbóreas que son utilizados para elaborar cercas vivas y están sometidas a constante poda, ya que poseen una capacidad de regeneración rápida y algunas especies de árboles maderables y frutales” (ver página 76 del EsIA).

En cuanto a las **especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extensión**, se menciona “Se documentaron un total de tres especies consideradas en alguna categoría de conservación, dos pertenecientes a la familia Orchidaceae y una a la familia Bignoniaceae. Las orquídeas se encuentran en el apéndice II de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestre (CITES, 2022), y son consideradas por la legislación nacional (MiAmbiente, 2016), como especies “Vulnerables” (VU). Es importante cumplir con las medidas de protección y mitigación correspondiente, para resguardar las especies de flora que puedan verse afectadas en las diferentes fases del proyecto” (ver página 78 del EsIA).

Referente a las **características de la fauna**, se menciona que área de influencia del proyecto entre las especies inventariadas se identificaron “Durante el muestreo se registraron cuatro individuos de anfibios agrupados en tres especies (*Rhinella horribilis*, *Craugastor fitzingeri*, *Dendrobates auratus*), tres familias (*Bufo*idae, *Craugastoridae* y *Dendrobatidae*) y un orden (*Anura*). Siendo la especie más abundante el Sapo común (*Rhinella horribilis*) con dos individuos; en cuanto a los reptiles se registraron tres individuos en total, pertenecientes a dos especies (*Ameiva praesignis* y *Oxybelis vittatus*), dos familias (*Teiidae* y *Colubridae*), y un orden (*Squamata*). La mayor abundancia de individuos estuvo representada por la especie *Ameiva praesignis* con dos individuos; Durante el muestreo en el área del proyecto, se registró un total de 44 individuos de aves, estas están agrupadas en 24 especies, que a su vez pertenecen a 21 familias. La mayor diversidad de especies estuvo representada por la familia *Thraupidae* (Tangaras y Espigueros) con siete especies y el Garrapatero Piquiliso registro la mayor abundancia con seis individuos; se registraron tres especies de aves que se encuentran en categorías conservación;

Durante el muestreo se registraron cuatro especies de mamíferos (Sciurus variegatoides, Canis latrans, Alouatta palliata y Dasypus novemcinctus) estas pertenecen a cuatro familias (Sciuridae, Canidae, Atelidae y Dasypodidae) y se agrupan en cuatro órdenes (Rodentia, Carnívora, Primates y Cingulata); es importante mencionar que el Mono aullador se encuentra categorizada como vulnerable bajo la legislación nacional y en el apéndice I de CITES” (ver páginas 81 a la 86 del EsIA).

En cuanto a las especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción, 5 se encuentran en categorías de conservación como: “Anfibios. La Rana Venenosa Verdinegra (*Dendrobates auratus*) se encuentra categorizado como especie vulnerable (VU) a nivel nacional; Aves. Dos especies de ave se encuentran categorizadas como especies vulnerables (VU) a nivel nacional (la Amazilia Colirrufa (*Amazilia tzacat*), Ventrínivosa (*Saucerottia Edward*) y el Gavilán Caminero. Mamíferos. El Mono aullador (*Alouatta palliata*) se encuentra categorizado como especie vulnerable (VU) a nivel nacional).

En cuanto al **AMBIENTE SOCIOECONÓMICO**, según lo descrito en el EsIA, para conocer la percepción de los habitantes del área donde se desarrollará el 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. Toda la consulta ciudadana ya sea las charlas y talleres informativos además de las encuestas fueron levantadas por personas de la comunidad y además con idioma Ngäbe.” (ver páginas 98 a la 99 del EsIA).

Se entrevistó un total de 30 encuestados, donde el resultado de la misma ha sido unánime donde el 72% de los encuestados han comentado lo positivo que es el proyecto para la comunidad.

Entre los principales temas que interesaron a los participantes, respecto a información que les interesaría conocer acerca del proyecto están: Cuando iniciaría el proyecto, Si habrá oportunidad de trabajo durante la construcción del proyecto.

En cuanto a la evaluación de la situación ambiental de la zona, el 66 % de los encuestados manifestó que la situación es regular, un 28 % indicó que es buena y el 6 % restante señaló que es mala. Donde también indicaron los principales problemas de la zona como: falta de luz, red de telefonía, carretera, falta de buena vía, falta de salud.

De acuerdo a las consultas y encuestas realizadas el 91 % de los encuestados señalo que se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto y un 9 % señalo que no.

Los encuestados indicaron que un 72 % considera o califica que los efectos del proyecto sobre su comunidad son positivos, un 19 % no sabe y el 9 % indicó que negativo.

Referente a la percepción del proyecto sobre el medio ambiental, el 88 % encuestados manifestó que el proyecto afecta el medio ambiente, mientras que el 13 % señalo que no.

Como punto crucial se le consultó si estarían de acuerdo con el desarrollo del proyecto, donde el 100 % de los encuetados manifestaron estar de acuerdo con el desarrollo.

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 (ver páginas 101 a la 107 y 413 a la 444 del EsIA).

En cuanto a sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados, según el EsIA, se detalla “El área de proyecto se recorrió por completo. Como resultado de actividades antrópicas previas, se hallaron dos dispersiones de material cerámico de la época precolombina en las áreas de servidumbre de la carretera, justamente coincidente con la ubicación de los postes” (ver páginas 109 a la 110 del EsIA).

Es importante señalar que mediante nota MC-DNPC-PCE-N-No.1236-2023, MICULTURA, indico que se cumplió con la evaluación del criterio 5 literal c, del artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 1 del 1 de marzo de 2023. No obstante, el estudio arqueológico arrojó evidencia de recurso arqueológicos (fragmentos de cerámica prehispánica y líticos) en dos sitios del proyecto. Por lo que, en atención a dichos hallazgos arqueológicos identificados, el promotor deberá cumplir con las medidas de mitigación de los recursos arqueológicos mediante la implementación de un Plan de Manejo Arqueológico, el cual debe contemplar los puntos citados en la foja 39 a la 40 del expediente administrativo. Por lo antes descrito, se incluirá en el informe técnico para la consideración en la Resolución de aprobación, que el promotor previo inicio de la obra debe cumplir con las medidas de mitigación de los recursos arqueológicos mediante la implementación de un Plan de Manejo Arqueológico.

Hasta este punto, y de acuerdo a 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-0010-2301-2024 del 23 de enero de 2024, la siguiente información:

1. En la página 30 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).** Se indica: “... *Las actividades preliminares para la construcción de la obra se pueden enumerar de la siguiente manera: Adecuación de área de trabajo (desbroce, poda, entre otras instalaciones de campo provisionales campamentos); Agua, electricidades provisionales durante la ejecución del proyecto; Excavación para los postes; Limpieza general...*”. Por lo antes mencionado se solicita:
 - a. Contar con la autorización de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional de la Comarca Ngäbe Buglé; en cumplimiento con la Resolución DM-0055-2020 de 7 de febrero de 2020.
 - b. Aclarar la cantidad de campamento(s) a instalar para el desarrollo del proyecto. Presentar ubicación UTM con su respectivo Datum de referencia del campamento(s).
 - i. Presentar levantamiento de la línea base física y biológica de los sitios donde se establecerán los campamentos. En caso que sea en áreas fuera del alineamiento o servidumbre, presentar la documentación legal del Registro Público de propiedad, permiso de uso del terreno y las coordenadas correspondientes.
 - ii. Señalar las actividades a desarrollar para la instalación de los campamentos, impactos generados y medidas a implementar.
 - iii. Se tiene contemplado utilizar uno de los campamentos como taller de mantenimiento de equipos y maquinarias, en caso de su respuesta ser afirmativa, tomar en cuenta los impactos a generar y las medidas de mitigación a implementar.
2. En la página 31 del EsIA, punto **4.3.2 referente al 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...*”. Por lo antes descrito se solicita:
 - a. En ambos casos aclare la profundidad requerida para el izado de los postes.

- b. Aclarar cómo se protegerán las especies que ingresen al área de trabajo, tomando referencia la pregunta “a”.
3. En la página 39 del EsIA, punto **4.5.1 Sólidos**, en el cual se mencionan “*Los desechos generados durante la fase de construcción... 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... Ubicar recipientes debidamente identificados en las áreas de trabajo para la segregación de los desechos sólidos de tipo domiciliario... Disponer diariamente los desechos en sitios habilitados para tal fin y conducirlos posteriormente al Vertedero del Municipal del área.*” sin embargo, en el estudio no se detalla el sitio habilitado dentro del área del proyecto donde dispondrán de los desechos sólidos, ni el municipio que se utilizará para verter estos desechos en su disposición final en todas las fases del proyecto y si el mismo cuenta con la capacidad para recibirlos. Por lo que se solicita:
- Presentar coordenadas donde será almacenada los desechos sólidos en el área del proyecto, Si los desechos serán colocados en finca privada deberá presentar:
 - Permiso por parte del propietario de la finca.
 - Certificación de Registro(s) Público(s) de propiedad.
 - Indicar en qué municipio será la disposición final de los desechos en fase de construcción y operación.
 - Presentar documentación por parte del municipio, donde se indique que cuenta con la capacidad de recibir los desechos del proyecto.
 - Señalar los protocolos de la instalación, recolección y disposición segura de los desechos generados durante la construcción y operación.
4. En la página 41 del EsIA, punto **4.5.4 Peligrosos**, se menciona “*los desechos se mantendrán, por consiguiente, de manera temporal en un área cubierta... Los desechos serán dispuestos en facilidades con los permisos correspondientes en instituciones competentes*” sin embargo, en el estudio no se indica en que área del proyecto serán dispuestos los desechos peligrosos, como también su disposición final. Por lo que se solicita:
- Presentar coordenadas donde serán dispuestos los desechos peligrosos, Si los desechos serán colocados en finca privada deberá presentar:
 - Permiso firmado por parte del propietario de la finca.
 - Certificación de Registro(s) Público(s) de propiedad.
 - Indicar en que municipio será la disposición final de los desechos peligrosos.
 - Presentar documentación por parte del municipio, donde se indique que cuenta con la capacidad de recibir los desechos peligrosos.
5. De la página 452 a 453 del EsIA, En Anexo se presenta la volante informativa correspondiente al proyecto en idioma español. Considerando lo que establece el artículo 40 del Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, el cual indica: “*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 antes mencionado se solicita:
- Presentar nuevamente la volante informativa del proyecto en dialecto Ngäbe.
6. En la página 66 del EsIA, punto **5.7.2 Vibraciones** indica:” *Durante la evaluación e inspección de campo no se observó alto fluido de maquinaria que genere vibraciones*

- al circular por la vía principal. 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” sin embargo dentro de los puntos de los contenidos mínimos se requiere:
- a. Presentar el Informe de monitoreo de vibraciones, debidamente firmado por un personal idóneo (original).
7. En la página 71 a 73 del EsIA punto **6.1.1 Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.** Se indica” ... Durante el recorrido realizado en el área del proyecto, se documentaron un total de 46 especies, las cuales se encuentran en 24 familias y 43 géneros, de la cuales mejores representadas se pueden mencionar la familia Liliopsida (con 4 especies), Magnoliopsida (con 41 especies)). En su mayoría el área del proyecto está constituido por árboles utilizados para cercas vivas...”, Sin embargo, en el Cuadro No. 3 Listado total de la flora registrada por clase en el proyecto, no coinciden las cantidades: por familia total 24; por especie total 46; en cuanto a cerca viva y bosque de galería solo presentan los totales. Por lo antes mencionado se solicita lo siguiente:
- a. Verificar y corregir el cuadro No. 3 las cantidades de familia, especie, y colocar las cantidades en las columnas de cercas vivas y Bosques de galería.
8. De la página 402 a la 411 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 la fecha vencimiento fue el 11 de mayo del 2023. Por lo que se solicita:
- a. Presentar el certificado de calibración actualizado del instrumento para la medición, debidamente firmado por un personal idóneo (original).
 - b. Presentar el Informe de monitoreo de ruido, debidamente firmado por un personal idóneo (original).
9. En la página 114 del EsIA, punto **8.1 Análisis de la línea base actual (físico, biológico y socioeconómico) en comparación con las transformaciones que generará la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que conlleva en cada una de sus fases,** se observa que en la tabla No 12, no se incluyó el análisis detallado de la línea base actual en relación con las transformaciones que generará la actividad. Por lo antes descrito, requerimos:
- a. Presentar tabla No 12 actualizada, el cual incluya el análisis de la línea base actual, en comparación con las transformaciones que generará el proyecto en cada una de sus fases.
10. En las páginas 115 a la 118 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 en cada una de sus fases, sobre el área de influencia,** en el criterio 5, se indica que “Este criterio no aplica, por la inexistencia de esta variable en el sitio del proyecto; sin embargo, en la página 109 del EsIA, punto **7.4 Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto,** menciona lo siguiente: “El área de proyecto se recorrió por completo. Como resultado de actividades antrópicas previas, se hallaron dos dispersiones de material cerámico de la época precolombina en las áreas de servidumbre de la carretera, justamente coincidente con la ubicación de los postes”. En este sentido, se crea una inconsistencia en lo descrito en el criterio 5 de protección ambiental. Por lo anterior, solicitamos:

- a. Actualizar la tabla No 13. Análisis de los Criterios de Protección Ambiental, tomando en consideración los hallazgos descritos en el punto 7.4.
11. En las página 119 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 14 Matriz de identificación de impactos Ambientales**, en la cual se identifican los Impactos Ambientales para la instalación de los postes/excavación a mano; sin embargo, estos no corresponden a impactos ambientales. Por lo antes mencionado, solicitamos:
 - a. Verificar los términos o conceptos antes señalados, y presentar la Tabla No 14 corregida, 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.
 12. En las páginas 120 a 130 del EsIA, 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, 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, además se menciona *“se puede determinar que el proyecto Genera Impactos Ambientales Negativos no significativos y que no con lleva Riesgos Ambientales negativos no significativos”*. igual circunstancias se plasma en pág. 130 del EsIA. Considerando lo antes descrito, el artículo 22 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, indica que: *“...se entenderán que las actividades, obras o proyecto, producen impactos ambientales en el área de influencia si generan o se presenta sobre algunos de los criterios...”* y el Artículo 23, plasma las categorías de acuerdo al impacto ambiental negativo que pueda generar la actividad, obra y/o proyecto; por lo que la conclusión y análisis no concuerda con lo dispuesto en la normativa. Por lo antes mencionado requerimos:
 - 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. Analizar, revisar y presentar corregido la Tabla No 9, Tabla No 10, Tabla No 12, Tabla No 13, los puntos 8.4 considerando la significancia dispuesta en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023
 - c. Presentar corregido el punto 8.5 Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4.
 - d. De acuerdo a las respuestas emitida a la pregunta 2, deberá presentar:
 - i. Capítulo 9. Plan de Manejo Ambiental (PMA), con los puntos 9.1, 9.1.1 y 9.1.2, actualizado.
 13. En la página 08 del EsIA en el punto **2.1 Descripción de la Actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión**, indica: *“Descripción de la Actividad: El proyecto consiste en la construcción de 7.75 km de 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”. Por otra parte, en la página 62 del EsIA en el punto 5.6.1 **Calidad de aguas superficiales**, indica “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. 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. Esto se debe a que los postes serán posicionados fuera del área correspondiente a la servidumbre de las fuentes hídricas”; Sin embargo, mediante la verificación de las coordenadas realizada por la Dirección de Información Ambiental (DIAM), informa que “...con los datos proporcionado se determinó lo siguiente: los postes 87 y 111 se encuentran aproximadamente dentro de la servidumbre de cuerpos de agua superficiales; no se puede realizar un alineamiento por el orden lógico y postes desplazados; verificar sondeos realizados punto 7 esta desplazado; verificar el poste 53 y el 5 están desplazados, por lo que existe incongruencia en la información presentada. Por lo que se solicita:

- a. Presentar coordenadas con el orden lógico del alineamiento de los postes.
- b. Presentar coordenadas corregidas de los postes 53 y el 5 ya que se encontraban desplazados.
- c. Presentar coordenadas del sondeo realizado en el punto 7 corregidas.
- d. Aclarar porque los postes 87 y 11 se encuentran a 2 metros de las fuentes hídricas identificadas, tomando en cuenta que el estudio señala: “los postes serán posicionados fuera del área correspondiente a la servidumbre de las fuentes hídricas”; presentar coordenadas corregidas para los postes 87 y 11.

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

Respecto a la pregunta 1, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados:

- **Al subpunto (a)**, donde se solicitaba contar con la autorización de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional de la Comarca Ngäbe Buglé. Al respecto el promotor señaló “Se tramitará y obtendrá el permiso previo al inicio de las actividades” (ver foja 244 del expediente administrativo).
- **Al subpunto (b)**, donde se solicita aclarar la cantidad de campamentos y presentar la ubicación UTM con su Datum de referencia. Al respecto el promotor señaló “Se agrega ubicación y coordenadas del patio provisional” Presentan la tabla en la foja 244 del expediente administrativo.

Al respecto las coordenadas fueron verificadas por DIAM, mediante MEMORANDO-DIAM-0360-2024, y se verificó la superficie de la misma (ver fojas 248 a la 259 del expediente administrativo).

Adicional, se les solicita presentar levantamiento de la línea base física y biológica de los sitios donde se establecerán los campamentos. Donde el promotor da la siguiente respuesta: “Se agrega línea Base Completa en Anexos” (ver fojas 243 y 84 a la 120 del expediente administrativo).

También, se pidió señalar las actividades a desarrollar para la instalación de los campamentos, impactos generados y medidas a implementar. Donde el promotor da la siguiente respuesta: “Las actividades a desarrollar en el patio, son para almacenar provisionalmente materiales como postes, cables y demás” (ver foja 243 del expediente administrativo).

Por último, se preguntó si se tiene contemplado utilizar uno de los campamentos como taller de mantenimiento de equipos y maquinarias. Donde el promotor da la siguiente

respuesta: *“No se tiene contemplado usar patio para taller”* (ver foja 243 del expediente administrativo).

Respecto a la pregunta 2, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados:

- **Al subpunto (a)**, donde se solicitaba aclarar la profundidad requerida para el izado de los postes. Al respecto el promotor señalo *“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 242 del expediente administrativo).
- **Al subpunto (b)**, donde se solicitaba aclarar cómo se protegerán las especies que ingresen al área de trabajo, tomando referencia la pregunta “a”. Al respecto el promotor señalo *“se aplicará la ejecución de un plan de rescate”* visible en las fojas 159 a la 175 y 242 del expediente administrativo.

Respecto a la pregunta 3, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados:

- **Al subpunto (a)**, donde solicitaba presentar coordenadas donde será almacenada los desechos sólidos en el área del proyecto, Si los desechos serán colocados en finca privada deberá presentar:
 - i. Permiso por parte del propietario de la finca. Al respecto el promotor señalo: *“Se adjunta contrato de arrendamiento con el dueño de la finca”*, (visible en las fojas 53 a la 58 y 242 del expediente administrativo).
 - ii. Certificación de Registro(s) Público(s) de propiedad. Al respecto el promotor señalo: *“Los desechos sólidos serán almacenados provisionalmente en el patio de acopio temporal”* y muestran la tabla de coordenadas (ver foja 242 del expediente administrativo).

Al respecto las coordenadas fueron verificadas por DIAM, mediante MEMORANDO-DIAM-0360-2024, y se verificó la superficie de la misma (ver fojas 248 a la 259 del expediente administrativo).
- **Al subpunto (b)**, donde se solicitaba indicar en que municipio será la disposición final de los desechos en fase de construcción y operación. Al respecto el promotor señalo *“Municipio de David. A través del administrador SACH”* (ver fojas 242 y 164 - 151 del expediente administrativo).
- **Al subpunto (c)**, donde se solicitaba presentar documentación por parte del municipio, donde se indique que cuenta con la capacidad de recibir los desechos del proyecto. Al respecto el promotor señalo *“Se hace entrega de la certificación de SACH para recibir los desechos y contrato entre SACH y Municipio. Ver Anexos”* (visible en las fojas 241 y 176 a la 185 del expediente administrativo).
- **Al subpunto (d)**, donde se pidió señalar los protocolos de la instalación, recolección y disposición segura de los desechos generados durante la construcción y operación. Al respecto el promotor aclaro *“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. Etiqueta 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” (ver foja 241 a la 242 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 4**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados:
 - **Al subpunto (a)**, donde se solicitaba presentar las coordenadas donde serán dispuestos los desechos peligrosos, Si los desechos serán colocados en finca privada deberá presentar:
 - i. Autorización firmada por parte del propietario de la finca, copia de cédula notariada. Al respecto el promotor indicó: “*Se adjunta contrato de arrendamiento con el dueño de la finca*” (Visible en las fojas 240 y 54 a la 58 del expediente administrativo).
 - ii. Certificación de Registro(s) Público(s) de propiedad. Al respecto el promotor presento la tabla de coordenadas visible en la foja 240 del expediente administrativo.
 - Al respecto las coordenadas fueron verificadas por DIAM, mediante MEMORANDO-DIAM-0360-2024, y se verificó la superficie de la misma (ver fojas 248 a la 259 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (b)**, donde se solicitaba indicar en qué municipio será la disposición final de los desechos peligrosos. Al respecto el promotor indico: “*Municipio de David. A través del administrador SACH*” (ver foja 240 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (c)**, donde se solicitaba presentar documentación por parte del municipio, donde se indique que cuenta con la capacidad de recibir los desechos peligrosos. Al respecto el promotor indicó “*Ver certificación en Anexos y contrato entre SACH y Municipio*” (visible en las fojas 240 y 176 a la 185 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 5**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados:
 - **Al subpunto (a)**, donde se solicitaba presentar nuevamente la volante informativa del proyecto en dialecto Ngäbe. Al respecto el promotor hizo entrega de la volante informativa (ver foja 239 a la 240 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 6**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados:
 - **Al subpunto (a)**, donde se solicitaba presentar el Informe de monitoreo de vibraciones, debidamente firmado por un personal idóneo (original). El promotor hace entrega del informe y se presenta en la sección de anexos (visibles en las fojas 239 y 59 a la 67; 195 a la 209 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 7**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados:
 - **Al subpunto (a)**, donde se solicitaba verificar y corregir el cuadro No. 3 las cantidades de familia, especie, y colocar las cantidades en las columnas de cercas vivas y Bosques de galería. El promotor hace entrega de la corrección del cuadro No. 3. (ver foja 238 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 8**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados:
 - **Al subpunto (a)**, donde se solicitaba presentar el certificado de calibración actualizado del instrumento para la medición, debidamente firmado por un personal idóneo (original). Al respecto el promotor hizo entrega del certificado firmado (ver foja 238 y 76 del expediente administrativo).

- **Al subpunto (b)**, donde se solicitaba presentar el Informe de monitoreo de ruido, debidamente firmado por un personal idóneo (original). Al respecto el promotor hizo entrega del informe de ruido ambiental firmado (visible en las fojas 238 y 186 a la 193; 76 a la 82 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 9**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados:
 - **Al subpunto (a)**, donde se solicitaba Presentar tabla No 12 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. El promotor hace entrega de la tabla actualizada (ver foja 236 a la 238 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 10**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados:
 - **Al subpunto (a)**, donde se solicitaba actualizar la tabla No 13. Análisis de los Criterios de Protección Ambiental, tomando en consideración los hallazgos descritos en el punto 7.4. El promotor hace entrega de la tabla actualizada (ver foja 233 a la 235 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 11**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados:
 - **Al subpunto (a)**, donde se solicitaba verificar los términos o conceptos antes señalados, y presentar la Tabla No 14 corregida, 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. Al respecto el promotor indicó “*Se presenta cuadro corregido*” (ver foja 231 y 232 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 12**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados:
 - **Al subpunto (a)**, donde se solicitaba 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. Al respecto el promotor presento la tabla con la información solicitada (ver foja 227 a la 230 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (b)**, donde se solicitaba analizar, revisar y presentar corregido la Tabla No 9, Tabla No 10, Tabla No 12, Tabla No 13, los puntos 8.4 considerando la significancia dispuesta en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023. Al respecto el promotor indica: “*ver tabla No 9 y 10 Corregida en el punto “a” de la presente pregunta*” y, presento la tabla 12 y 13 con la información (ver foja 225 a la 226 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (c)**, donde se solicitaba Presentar corregido el punto 8.5 Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4. Al respecto el promotor señalo “*Luego de analizar los puntos que anteceden en esta sección, se concluye que no se identificaron impactos ambientales altos, severos, medios o moderados.*
Con respecto a la justificación de la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental contenidos en el Artículo 22 del Decreto No. 1 del 01 de marzo de 2023, se puede señalar que el EsIA, esta categorizado como CATEGORIA I, debido a que:
CRITERIO 1. No se producen impactos ambientales altos, severos, medios o moderados sobre la flora y fauna, dado que la zona ha sido intervenida con anterioridad para actividades agropecuarias y mantenimiento de las áreas de servidumbres. 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 interviniendo con los acápites a, b, c, d y e.

CRITERIO 2. NO APLICA. 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.

CRITERIO 3. NO APLICA. El proyecto no interviene por área clasificada como protegida, o con valor paisajístico, estético y/o turístico. El proyecto está ubicado en área de servidumbre.

CRITERIO 4. NO APLICA. No habrá alteración sobre la vida y/o costumbres de los lugareños, ni será necesario remover o desplazar ninguna comunidad.

CRITERIO 5. 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. Por ser un proyecto que no va a intervenir el hallazgo arqueológico se considera impacto bajo o leve.” (ver foja 224 y 225 del expediente administrativo).

- **Al subpunto (d)**, donde se solicitaba de acuerdo con las respuestas emitida a la pregunta 2:
 - i. Capítulo 9. Plan de Manejo Ambiental (PMA), con los puntos 9.1, 9.1.1 y 9.1.2, actualizado. Al respecto el promotor presenta la tabla “*Impactos Ambientales Identificados y sus Medidas de Mitigación – Etapa de Construcción*” como respuesta. (ver foja 217 a la 224 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 13**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados:
 - **Al subpunto (a)**, donde se solicitaba presentar coordenadas con el orden lógico del alineamiento de los postes. Al respecto el promotor indica “*Se adjunta coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shape file y Excel)*” (ver foja 216 del expediente administrativo. La tabla de coordenadas se encuentra visible en las fojas 212 a la 215).
Al respecto el promotor presento nuevas coordenadas que se encontraban en archivo digital (ver foja 215 a la 254 del expediente administrativo), las cuales verificadas por DIAM, mediante MEMORANDO-DIAM-0884-2024, y se verificó que la longitud concuerda con la indicada (ver fojas 256 a la 257 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (b)**, donde se solicitaba presentar coordenadas corregidas de los postes 53 y el 5 ya que se encontraban desplazados. Al respecto el promotor indica: “*se adjunta coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shape file y Excel)*.” (ver foja 216 y 212 a la 215 del expediente administrativo).
Al respecto el promotor presentó nuevas coordenadas que se encontraban en archivo digital (ver foja 215 a la 254 del expediente administrativo), las cuales mediante MEMORANDO-DIAM-0884-2024, se verificó que la longitud concuerda con la indicada (ver fojas 256 a la 257 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (c)**, donde se solicitaba presentar coordenadas del sondeo realizado en el punto 7 corregidas. Al respecto el promotor señalo “*Coordenada del sondeo realizado*” y presento el cuadro de coordenadas (ver foja 216 del expediente administrativo).
Al respecto las coordenadas fueron verificadas por DIAM, mediante MEMORANDO-DIAM-0360-2024, y se verificó la superficie de la misma (ver fojas 248 a la 259 del expediente administrativo).

- Al subpunto (d), donde se solicitaba aclarar por qué los postes 87 y 11 se encuentran a 2 metros de las fuentes hídricas identificadas, tomando en cuenta que el estudio señala: "los postes serán posicionados fuera del área correspondiente a la servidumbre de las fuentes hídricas"; presentar coordenadas corregidas para los postes 87 y 11. Al respecto el promotor señaló *"se corrige coordenadas 87 y 11 se adjunta coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shape file y Excel). Coordenada 11. 416901 E, 918950 N Coordenada 87. 416733 E, 921871 N"* (ver foja 216 del expediente administrativo).
Al respecto las coordenadas fueron verificadas por DIAM, mediante MEMORANDO-DIAM-0360-2024, y se verificó la superficie de la misma (ver fojas 248 a la 259 del expediente administrativo).

Algunos puntos importantes a destacar dentro de la evaluación del presente EsIA son las siguientes:

- Referente a la respuesta de la pregunta 3 y 4, de la primera información aclaratoria, donde se solicitaba la Certificación de Registro Público de la propiedad donde se instalará el patio de acopio temporal, el promotor solamente presento coordenadas del área más no presento la certificación del Registro Público. Por lo antes descrito, se incluirá en el informe técnico para la consideración en la Resolución de aprobación, que el promotor previo inicio de la obra debe presentar la certificación de registro público, de la finca donde se instalará el patio de acopio.

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 las medidas de mitigación de los recursos arqueológicos, establecidas por MICULTURA, previo inicio de la obra, mediante la implementación de un Plan de Manejo Arqueológico, el cual debe contemplar los siguientes puntos:
 - Caracterización arqueológica de los dos sitios identificados con hallazgos arqueológicos ubicados en las coordenadas UTM (Datum WGS84): RSI 17P 417098 921942 RS2 17 P 416448 921519, antes de iniciar cualquier movimiento de tierra con permiso de la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural.
 - Realizar como medida de seguimiento el monitoreo arqueológico permanente (por profesional idóneo) durante los movimientos de tierra del proyecto, dada la probabilidad de hallazgos fortuitos al momento de realizar la remoción del terreno (El monitoreo debe tener permiso de la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural).
 - Incluir charlas de Inducción Arqueológica para todo el personal que participe en las obras del proyecto (por un profesional idóneo), a fin de capacitar en la identificación y protección del Patrimonio Cultural arqueológico, así como también del protocolo a seguir en el caso de suceder hallazgos fortuitos durante los movimientos de tierra.
 - Antes de realizar la caracterización arqueológica y el monitoreo arqueológico permanente, el promotor deberá entregar a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural, la solicitud de permiso y la propuesta técnica del Plan de Manejo

- Arqueológico que incluya dichas labores arqueológicas, elaborada por profesional idóneo para su debida aprobación.
- Informarle al proyectista a que la caracterización arqueológica y el monitoreo arqueológico y el monitoreo arqueológico permanente del proyecto, será supervisado por la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural.
 - La notificación inmediata de cualquier hallazgo fortuito de restos arqueológicos a la Dirección de Patrimonio Cultural”
- d. Hacerse responsable del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 noviembre de 1947 - Código Sanitario.
- e. 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”.
- f. 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”.
- g. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.
- h. 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 a la superficie eliminada y al tipo de vegetación.
- i. 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.
- j. 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 se responsabiliza a darle mantenimiento a la plantación en un período no menor de cinco (5) años.
- k. 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).
- l. Realizar monitoreo de calidad de aire y ruido, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción e incluirlos los resultados en los informes de seguimiento correspondiente.

- m. Presentar ante la Dirección Regional del MiAMBIENTE de 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.
- n. 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).
- o. 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.
- p. 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.
- q. 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.
- r. 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.
- s. 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”.
- t. 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.
- u. 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).
- v. 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.
- w. 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.

- x. 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.
- y. 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.
- z. 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.
- aa. 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.
- bb. 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.
- cc. Responsabilizar al promotor y a la empresa contratista de disponer los desechos sólidos y peligrosos en el Municipio de David.
- dd. 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.

IV. CONCLUSIONES

1. Que una vez evaluado el EsIA, la primera información aclaratoria, presentada por el promotor y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, con los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 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 **VIALE** 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 Mi AMBIENTE, 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 N° 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 PUERCO – LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ", cuyo promotor es el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.



CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA

ALFONSO MARTÍNEZ R.
MAESTRIA EN C. AMBIENTALES
C. ENF. M. REC. NAT.

IDONEIDAD: 6,563-10-MTB

ALFONSO MARTÍNEZ
Evaluador de Estudios de Impacto
Ambiental

KARELIS JAÉN
Evaluadora 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



MINISTERIO DE
AMBIENTEMINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL

Tel. 500-0855 – Ext. 6811/6048

MEMORANDO – DIAM – 0884 – 2024

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

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

ASUNTO: Verificación de coordenadas

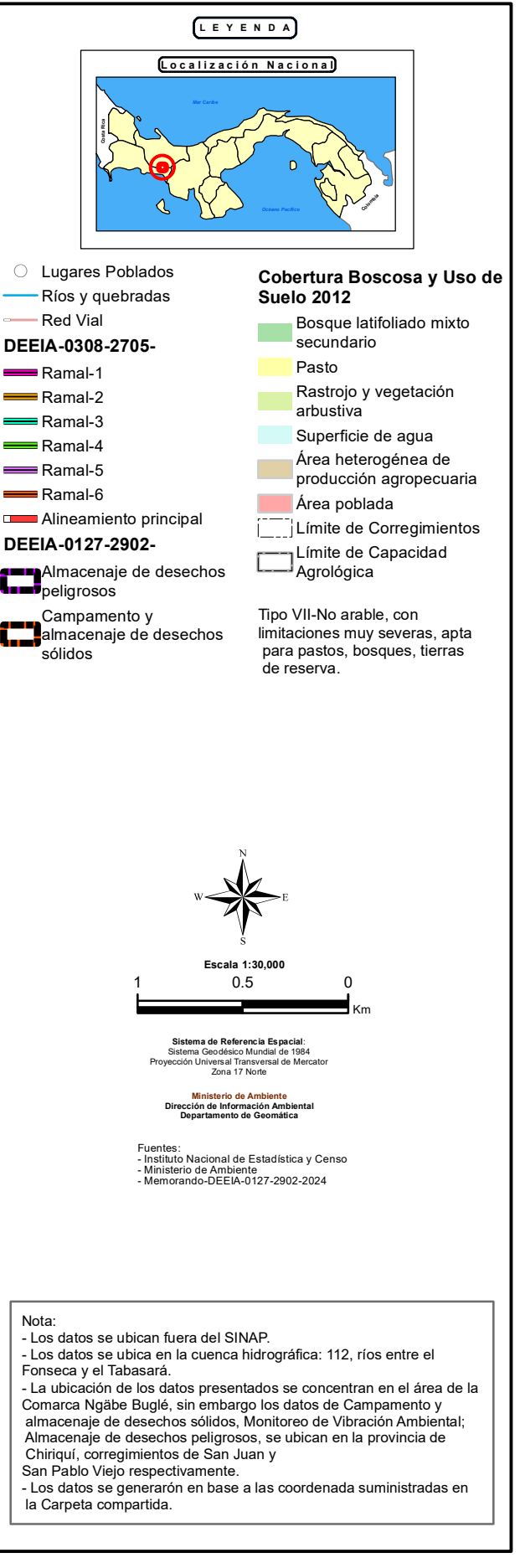
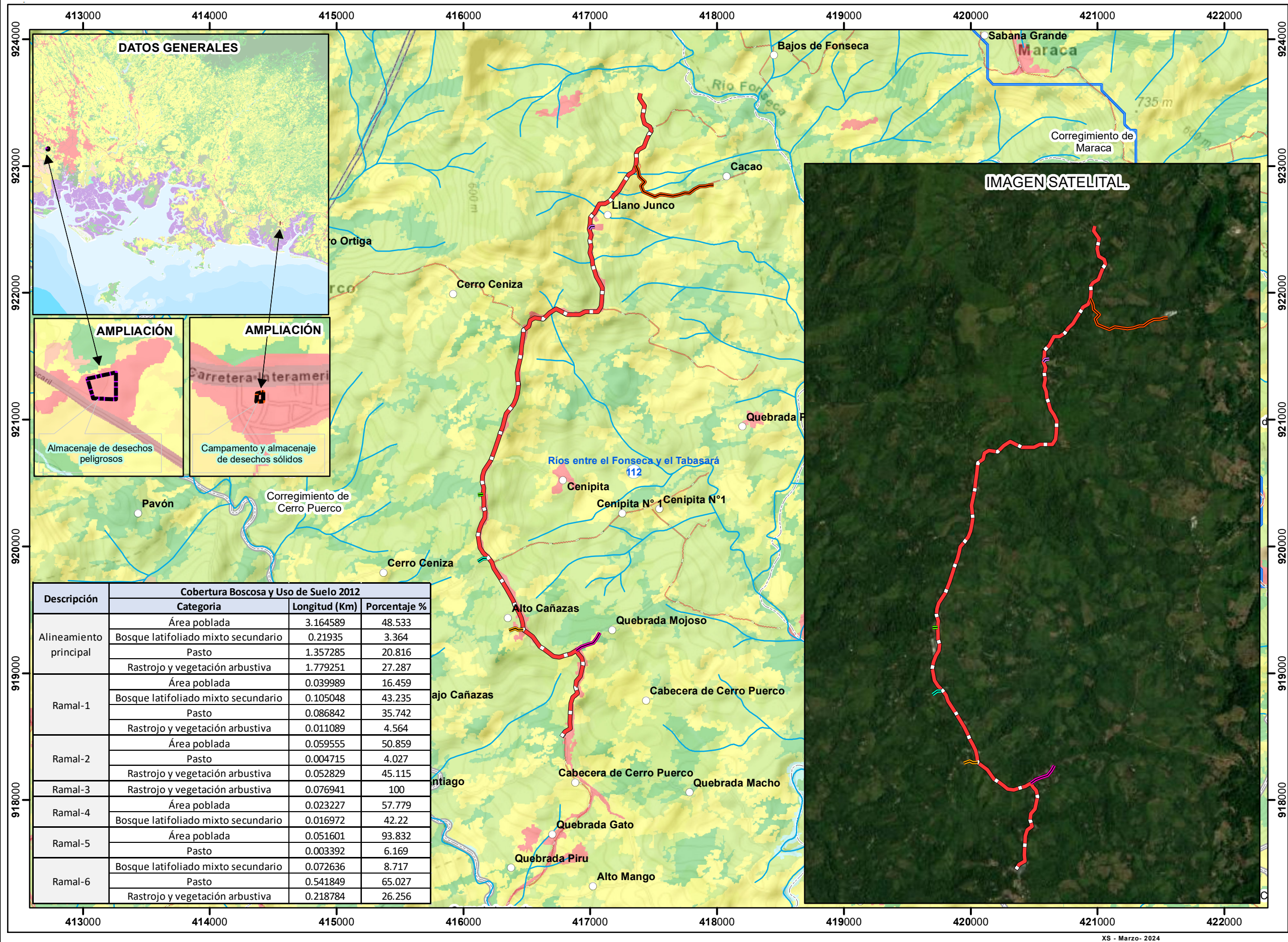
FECHA: 10 de junio de 2024

En atención al memorando-DEEIA-0308-2705-2024-Seguimiento-DEEIA-0127-2902-2024, donde solicita generar una cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto y todos sus componentes, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, denominado "DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS E INTERCONEXIÓN-LINEA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS, ETC, COMUNIDAD DE CERRO PUERCO", cuyo promotor es MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS., le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

Variables	Descripción
Ramal-1	0km + 242.968m
Ramal-2	0km + 117.099m
Ramal-3	0km + 076.941m
Ramal-4	0km + 040.2m
Ramal-5	0km + 054.993m
Ramal-6	0km + 833.269m
Alineamiento principal	6km + 520.475m
División Política Administrativa	Comarca: Ngäbe Buglé.
	Distrito: Müna.
	Corregimiento: Cerro Puercó.
Cobertura Boscosa y Uso de Suelo, año 2012	Área poblada, Bosque latifoliado mixto secundario, Pasto, Rastrojo y vegetación arbustiva.
Capacidad Agrológica de los Suelos	Tipo: VII
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	Fuera del SINAP.

Atentamente,
Adj.: Mapa
AODGC/xs/ym
CC: Departamento de Geomática

REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
RECEPCION DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
16/6/2024	
3:09 PM	



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0308-2705-2024

PARA: ALEX DE GRACIA
Director de Información Ambiental

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

ASUNTO: Verificación de coordenadas de la primera información aclaratoria del EsIA

FECHA: 27 de mayo de 2024

En seguimiento al MEMORANDO-DEEIA-0127-2902-2024, le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar la ubicación del proyecto y todos sus componentes, 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 CERRO PUERCO – LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ”,** a desarrollarse en la COMUNIDAD DE CERRO PUERCO – LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ, cuyo promotor es el **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 cinco (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-135-2023**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

Fecha de Tramitación (MES): **noviembre**

DDE/ACP/am

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL			
RECIBIDO			
Por:	Wares		
Fecha:	28-5-2024		
Hora:	10:04		

Albrook, Calle Broberg, Edificio 304
República de Panamá
Tel: (507) 500-0855

www.mambiente.gob.pa

Línea eléctrica a construir

Alineamiento Principal				Ramales			
POSTE		COORDENADAS		POSTE		COORDENADAS	
		X	Y			X	Y
P-1		416771	918499				
P-2		416800	918540				
P-3		416844	918565				
P-4		416839	918614				
P-5		416841	918664				
P-6		416844	918714				
P-7		416846	918764				
P-8		416861	918812				
P-9		416899	918841				
P-10		416885	918890				
P-11		416890	918940				
P-12		416923	918977				
P-13		416933	919026				
P-14		416942	919073				
P-15		416932	919122				
P-16		416907	919151				
P-17		416889	919181				
				P-0		416889	919181
				P-1		416928	919207
				P-2		416974	919226
				P-3		417023	919240
				P-4		417051	919280
				P-5		417075	919320
P-18		416847	919154				
P-19		416800	919141				
P-20		416755	919127				
P-21		416708	919135				
P-22		416676	919160				
P-23		416636	919191				
P-24		416601	919211				
P-25		416547	919288				
P-26		416471	919344				
				P-0		416471	919344
				P-1		416432	919342
				P-2		416408	919356
				P-3		416362	919337
P-27		416466	919392				
P-28		416455	919440				

P-29	416433	919485			
P-30	416410	919528			
P-31	416390	919574			
P-32	416366	919617			
P-33	416341	919664			
P-34	416289	919750			
P-35	416238	919828			
P-36	416223	919875			
P-37	416183	919906			
			P-0	416183	919906
			P-1	416154	919906
			P-2	416114	919880
P-38	416157	919948			
P-39	416130	919990			
P-40	416113	920087			
P-41	416124	920136			
P-42	416141	920183			
P-43	416167	920226			
P-44	416171	920276			
P-45	416159	920313			
P-46	416159	920361			
P-47	416155	920411			
			P-0	416155	920411
			P-1	416115	920407
P-48	416161	920461			
P-49	416146	920508			
P-50	416150	920556			
P-51	416163	920600			
P-52	416216	920681			
P-53	416250	920769			
P-54	416277	920855			
P-55	416292	920903			
P-56	416311	920949			
P-57	416324	920998			
P-58	416335	921046			
P-59	416366	921084			
P-60	416397	921124			
P-61	416416	921171			
P-62	416426	921219			
P-63	416433	921269			
P-64	416427	921319			
P-65	416422	921369			
P-66	416433	921419			
P-67	416444	921467			
P-68	416451	921516			
P-69	416457	921566			

P-70	416463	921617			
P-71	416469	921666			
P-72	416473	921707			
P-73	416514	921735			
P-74	416525	921784			
P-75	416560	921804			
P-76	416627	921795			
P-77	416677	921843			
P-78	416728	921876			
P-79	416817	921830			
P-80	416915	921829			
P-81	416961	921852			
P-82	417011	921853			
P-83	417060	921853			
P-84	417085	921893			
P-85	417090	921942			
P-86	417095	922039			
P-87	417073	922085			
P-88	417046	922128			
P-89	417033	922173			
P-90	417018	922220			
P-91	417013	922270			
P-92	416994	922316			
P-93	417005	922365			
P-94	416996	922413			
P-95	417006	922457			
P-96	416990	922503			
			P-0	416990	922503
			P-1	417004	922524
			P-2	417034	922525
P-97	416997	922547			
P-98	417000	922596			
P-99	417034	922633			
P-100	417072	922703			
P-101	417116	922704			
P-102	417158	922731			
P-103	417187	922772			
P-104	417223	922807			
P-105	417249	922850			
P-106	417276	922892			
P-107	417303	922934			
P-108	417342	922958			
P-109	417360	923005			
			P-0	417360	923005
			P-1	417379	922957
			P-2	417385	922918

				P-3	417405	922899
				P-4	417430	922876
				P-5	417399	922842
				P-6	417417	922799
				P-7	417463	922778
				P-8	417509	922759
				P-9	417554	922780
				P-10	417602	922772
				P-11	417651	922764
				P-12	417700	922773
				P-13	417745	922789
				P-14	417780	922787
				P-15	417819	922818
				P-16	417861	922840
				P-17	417910	922842
				P-18	417940	922851
				P-19	417970	922850
P-110		417365	923055			
P-111		417362	923099			
P-112		417379	923129			
P-113		417423	923154			
P-114		417441	923200			
P-115		417460	923246			
P-116		417480	923276			
P-117		417470	923310			
P-118		417427	923336			
P-119		417413	923395			
P-120		417428	923476			
P-121		417386	923536			
P-122		417395	923575			

Dato de tabla del alineamiento de postes (Alineamiento Principal)			
P35	416466	919392	
P36	416455	919438	
P37	416433	919485	
P38	416410	919527	
P39	416390	919574	
P40	416363	919625	
P41	416341	919664	
P42	416289	919750	
P43	416238	919828	
P44	416223	919875	
P45	416193	919913	
Se adjuntan datos corregidos de postes del alineamiento principal, los cuales se incorporan del punto 26 al 27 de las coordenadas presentadas.			



MINISTERIO DE
AMBIENTE

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

MEMORANDO – DIAM – 0360 – 2024

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

DE: RONEY SAMANIEGO
Director de Información Ambiental-Encargado



ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: 06 de marzo de 2024

En atención al memorando- DEEIA-0127-2902-2024, donde solicita generar una cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto y todos sus componentes, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, denominado "DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS E INTERCONEXIÓN-LINEA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS, ETC, COMUNIDAD DE CERRO PUERCO", cuyo promotor es NINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS., le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

Variables	Descripción
Campamento y almacenaje de desechos sólidos	862.76 m ²
Almacenaje de desechos peligrosos	2 ha + 6,154.11 m ²
Puntos	Corrección- Punto 7, Ensayo de Ruido Ambiental 1, Ensayo de Vibración, Línea de postes, Monitoreo de Vibración Ambiental
División Política Administrativa	Comarca: Ngäbe Buglé.
	Distrito: Müna.
	Corregimiento: Cerro Puerco.
Cobertura Boscosa y Uso de Suelo, año 2012	Área poblada.
Capacidad Agrológica de los Suelos	Tipo: VII
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	Fuera del SINAP.

7.75 Km

Atentamente,
Adj.: Mapa
RS/xs/ym
CC: Departamento de Geomática

REPÚBLICA DE PANAMÁ	MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACION DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por	
Fecha	6/3/2024
Hora	2:55 PM

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0127-2902-2024

PARA: ALEX DE GRACIA
Director de Información Ambiental

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

ASUNTO: Verificación de coordenadas de la primera información aclaratoria del EsIA

FECHA: 29 de febrero de 2024

Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar, la ubicación del proyecto y todos sus componentes, análisis de calidad de agua, monitoreo de ruido ambiental, calidad del aire y prospección arqueológica, 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 CERRO PUERCO - LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, COMARCA NGÁBE BUGLÉ"**, a desarrollarse en la COMUNIDAD DE CERRO PUERCO - LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, COMARCA NGÁBE BUGLÉ, cuyo promotor es el **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 cinco (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-135-2023**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

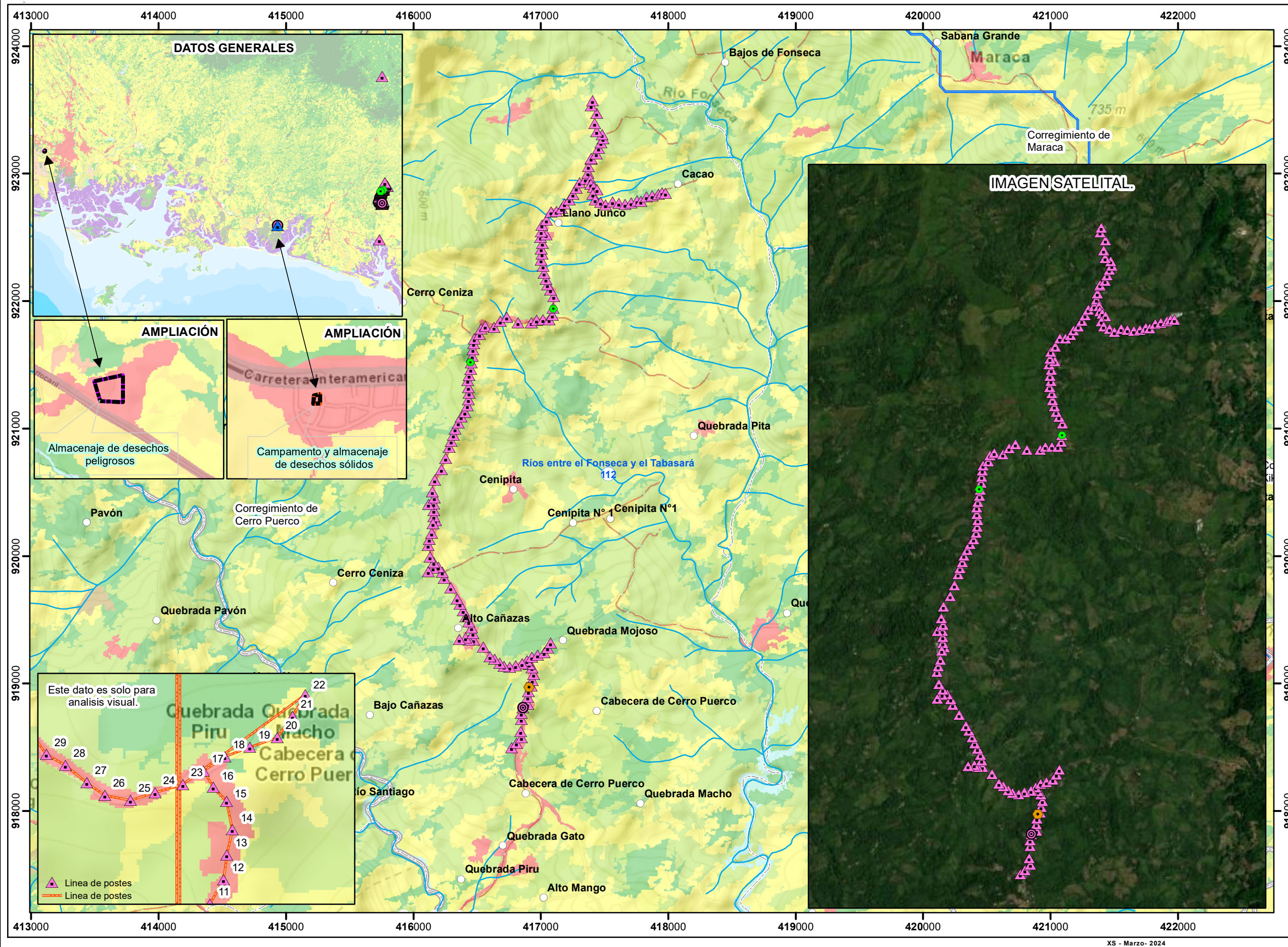
Fecha de Tramitación (MES): **noviembre**

DDE/ACP/am

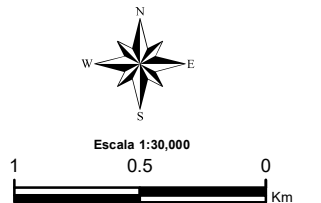
REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <i>W. Arce</i>	
Fecha: <i>29-2-2024</i>	
Hora: <i>3:50</i>	

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

www.miambiente.gob.pa



- Lugares Poblados
- Puntos**
- Corrección- Punto 7
 - ⊙ Ensayo de Ruido Ambiental 1
 - Ensayo de Vibración
 - ▲ Línea de postes
 - ▲ Monitoreo de Vibración Ambiental
 - Red Vial
 - Ríos y quebradas
 - Límite de Corregimientos
 - Límite de Capacidad Agrológica
- Polígonos**
- Almacenaje de desechos peligrosos
 - Campamento y almacenaje de desechos sólidos
- Cobertura Boscosa y Uso de Suelo 2012**
- Bosque latifoliado mixto secundario
 - Pasto
 - Rastrojo y vegetación arbustiva
 - Superficie de agua
 - Área heterogénea de producción agropecuaria
 - Área poblada
- Tipo VII-No arable, con limitaciones muy severas, apta para pastos, bosques, tierras de reserva.



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-DEEA-0127-2902-2024

Nota:

- Los datos se ubican fuera del SINAP.
- Los datos se ubica en la cuenca hidrográfica: 112, ríos entre el Fonseca y el Tabasará.
- La ubicación de los datos presentados se concentran en el área de la Comarca Ngäbe Buglé, sin embargo los datos de Campamento y almacenaje de desechos sólidos, Monitoreo de Vibración Ambiental; Almacenaje de desechos peligrosos, se ubican en la provincia de Chiriquí, corregimientos de San Juan y San Pablo Viejo respectivamente.
- El dato de Línea de postes se mantiene puntual ya que los mismos no mantienen secuencia lógica (los puntos 5 y 52 deben ser verificados ya que se salen del área de estudio).
- Los polígonos de ubican de acuerdo a Cobertura Boscosa y Uso del Suelo 2012 en la categoría de Área poblada 100 %.
- Los datos se generaron en base a las coordenada suministradas en la Carpeta compartida.


Panamá, 30 de enero de 2024
SG-OER-143-2024

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

Ingeniero Domínguez

Por medio de la siguiente nota hacemos entrega de la primera información aclaratoria solicitada mediante nota: DEIA-DEEIA-AC-0010-2301-2024, 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: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LAS COMUNIDAD DE CERRO PUERCO-LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ.

Atentamente,


Ibraim Valderrama
Secretario General

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





**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA 1
RESPUESTA A LA INFORMACIÓN ACLARATORIA MEDIANTE NOTA:
DEIA-DEEIA-AC-0010-2301-2024**

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 PUERCO – LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ"

PROMOTOR: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS - MOP



EMPRESA CONTRATISTA: CONSTRUCCIONES
ELECTROMECÁNICAS S.A. - CONELSA

RESPUESTA A LA INFORMACIÓN ACLARATORIA MEDIANTE NOTA: DEIA-DEEIA-AC-0010-2301-2024

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

Estudio de Impacto Ambiental (EslA) Categoría 1, titulado "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 PUERCO - LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ", a desarrollarse en el corregimiento de Cerro Puerco, distrito de Muná, comarca Ngäbe Buglé.

1. En la página 30 del 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). Se indica: "...Las actividades preliminares para la construcción de la obra se pueden enumerar de la siguiente manera: Adecuación de área de trabajo (desbroce, poda, entre otras instalaciones de campo provisionales campamentos); Agua, electricidad provisional durante la ejecución del proyecto; Excavación para los postes; Limpieza general..." Por lo antes mencionado se solicita:

- a. Contar con la autorización de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional de la Comarca Ngäbe Buglé; en cumplimiento con la Resolución DM-00552020 de 7 de febrero de 2020.

Respuesta: Se tramitará y obtendrá el permiso previo al inicio de las actividades.

- b. Aclarar la cantidad de campamento(s) a instalar para el desarrollo del proyecto. Presentar ubicación UTM con su respectivo Datum de referencia del campamento(s).

Respuesta: Se agrega ubicación y coordenadas del patio provisional



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



Presentar levantamiento de la línea base física y biológica de los sitios donde se establecerán los campamentos. En caso de que sea en áreas fuera del alineamiento o servidumbre, presentar la documentación legal del Registro Público de propiedad, permiso de uso del terreno y las coordenadas correspondientes.

Respuesta: Se agrega línea Base Completa en Anexos.

Señalar las actividades a desarrollar para la instalación de los campamentos, impactos generados y medidas a implementar.

Respuesta: Las actividades a desarrollar en el patio, son para almacenar provisionalmente materiales como postes, cables y demás.

Se tiene contemplado utilizar uno de los campamentos como taller de mantenimiento de equipos y maquinarias, en caso de su respuesta ser afirmativa, tomar en cuenta los impactos a generar y las medidas de mitigación a implementar.

Respuesta: No se tiene contemplado usar patio para taller.

2. En la página 31 del EslA, punto **4.3.2 referente al 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 ... ". Por lo antes descrito se solicita:

- a. En ambos casos aclarar la profundidad requerida para el izado de los postes.

Respuesta:

- 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

- b. Aclarar cómo se protegerán las especies que ingresen al área de trabajo, tomando referencia la pregunta "a". **Respuesta:** se aplicará la ejecución de un plan de rescate.

3. En la página 39 del EslA, punto **4.5.1 Sólidos**, en el cual se mencionan "*Los desechos generados durante la fase de construcción... 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... Ubicar recipientes debidamente identificados en las áreas de trabajo para la segregación de los desechos sólidos de tipo domiciliario... Disponer diariamente los desechos en sitios habilitados para tal fin y conducirlos posteriormente al Vertedero del Municipal del área.* ", sin embargo, en el estudio no se detalla el sitio habilitado dentro del área del proyecto donde dispondrán de los desechos sólidos, ni el municipio que se utilizará para verter estos desechos en su disposición final en todas las fases del proyecto y si el mismo cuenta con la capacidad para recibirlos. Por lo que se solicita:

- a. Presentar coordenadas donde será almacenada los desechos sólidos en el área del proyecto, Si los desechos serán colocados en finca privada deberá presentar:

- i. Permiso por parte del propietario de la finca.

Respuesta: Se adjunta contrato de arrendamiento con el dueño de la finca

- ii. Certificación de Registro(s) Público(s) de propiedad.

Respuesta: 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 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 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. Etiqueta 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.

4. En la página 41 del EslA, punto **4.5.4 Peligrosos**, se menciona *"los desechos se mantendrán, por consiguiente, de manera temporal en un área cubierta... Los desechos serán dispuestos en facilidades con los permisos correspondientes en instituciones competentes"* sin embargo, en el estudio no se indica en que área del proyecto serán dispuestos los desechos peligrosos, como también su disposición final. Por lo que se solicita:

a. Presentar coordenadas donde serán dispuestos los desechos peligrosos, Si los desechos serán colocados en finca privada deberá presentar:

- i. Autorización firmada por parte del propietario de la finca, copia de cédula notariada.

Respuesta: Se adjunta contrato de arrendamiento con el dueño de la finca.

- ii. Certificación de Registro(s) Público(s) de propiedad.

Respuesta:

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.

Respuesta: Ver certificación en Anexos y contrato entre SACH y Municipio

5. De la página 452 a 453 del EslA, en Anexo se presenta la volante informativa correspondiente al proyecto en idioma español. Considerando lo que establece el artículo 40 del Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, el cual indica: *"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 antes mencionado se solicita:

- a. Presentar nuevamente la volante informativa del proyecto en dialecto Ngäbe.

Respuesta:



Nügwí bügä

"Kwëra ñawí Obo Kërëba Ti Dôwádä (OER), binibidi kwidi kwëdi, nükwäbô tsä akwäri gukwä bisäwä, nkipi nükwäbô ñärä gwä gwaññä kwëbä ñägwä nükwa, nigô kabbo bisawäwä."



"Kwidi"



Nükwi nkamätsi güini ngwidi kwidi kwëdi, kwëwë güini kwëdi kwëná nükwäbô ñärä gwä.



Nükwi nkamätsi güini kwëgwa, kwëgwa këmëbakwä, kwëgwa wüwi, kwëgwa güi, kwëgwa wüi, kwëgwa bügü, etc."



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

Niriwô wägwä 4 kwëná ngäkwidô.

- 1 Ngwidô bügwä kígwi bîbi, kwigwi nükwätsü.
- 2 Nükwi kwätsü ngwibi nükwä.
- 3 Ngwikwä nkamäkwí güini kwëkwe kwëkwe nükwi.
- 4 Nükwi kwätsü ngwibi kwëkwe kwëkwe nükwi.



Kwëkwë kwatigô



Kwëkwë kwatigô nükwi kwäri güidi ya güini nükwi ngwibi.



Kwëkwë ngwibi güi kwäri güidi nükwä kégoko wägwä ngwibi güi kwäri güidi bwi kwätsü nükwä.



Kwëkwë kwatigô bwi ngwibi güi kwäri bwi kwätsü bwi nükwi gukwä bwi kwätsü.



Kwëkwë kwatigô bwi ngwibi güi kwäri güidi nükwä kékô bwi nükwi bwi kwäri güidi.



Kwëkwë kwatigô bwi ngwibi güi kwäri güidi nükwä kékô bwi nükwi bwi kwäri güidi.



Kwëkwë kwatigô bwi ngwibi güi kwäri güidi nükwä kékô bwi nükwi bwi kwäri güidi.

6. En la página 66 del EslA, punto 5.7.2 **Vibraciones** indica: *"Durante la evaluación e inspección de campo no se observó alto fluido de maquinaria que genere vibraciones al circular por la vía principal. 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"* sin embargo dentro de los puntos de los contenidos mínimos se requiere:
- Presentar el Informe de monitoreo de vibraciones, debidamente firmado por un personal idóneo (original). **Respuesta:** Ver estudio vibración en Anexos.
7. En la página 71 a 73 del EslA punto 6.1.1 **Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.** Se indica " ... Durante el recorrido realizado en el área del proyecto, se documentaron un total de 46 especies, las cuales se encuentran en 24 familias y 43 géneros, de la cuales mejores representadas se pueden mencionar la familia Liliopsida (con 4 especies), Magnoliopsida (con 41 especies)). En su mayoría el área del proyecto está constituido por árboles utilizados para cercas vivas...", sin embargo, en el Cuadro No. 3 Listado total de la flora registrada por clase en el

proyecto, no coinciden las cantidades: por familia total 24; por especie total 46; en cuanto a cerca viva y bosque de galería solo presentan los totales. Por lo antes mencionado se solicita lo siguiente:

- a. Verificar y corregir el cuadro No. 3 las cantidades de familia, especie, y colocar las cantidades en las columnas de cercas vivas y Bosques de galería.

Respuesta: Se adjunta cuadro No 3 corregido

Clase	Familia	Género	Especie
Liliopsida	2	4	4
Magnoliopsida	22	39	41
Total	24	43	45

8. De la página 402 a la 411 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 la fecha vencimiento fue el 11 de mayo del 2023. Por lo que se solicita:

- a. Presentar el certificado de calibración actualizado del instrumento para la medición, debidamente firmado por un personal idóneo (original).
- b. Presentar el Informe de monitoreo de ruido, debidamente firmado por un personal idóneo (original).

Respuesta: Se presenta informe de Ruido Ambiental

9. En la página 114 del EslA, punto 8.1 Análisis de la línea base actual (físico, biológico y socioeconómico) en comparación con las transformaciones que generará la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que conlleva en cada una de sus fases, se observa que en la tabla No 12, no se incluyó el análisis detallado de la línea base actual en relación con las transformaciones que generará la actividad. Por lo antes descrito, requerimos:

- a. Presentar tabla No 12 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.

Respuesta:

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 	<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 parte del entorno agropecuario. • La topografía no se verá cambiada por las actividades del proyecto.

		<p>La mayor diversidad de especies estuvo representada por la familia Thraupidae (Tangaras y Espigueros) con siete especies y el Garrapatero Piquiliso registro la mayor abundancia con seis individuos.</p> <p>Durante el muestreo se registraron cuatro especies de mamíferos (<i>Sciurus variegatoides</i>, <i>Canis latrans</i>, <i>Alouatta palliata</i> y <i>Dasypus novemcinctus</i>) estas pertenecen a cuatro familias (Sciuridae, Canidae, Atelidae y Dasypodidae) y se agrupan en cuatro ordenes (Rodentia, Carnívora, Primates y Cingulata)</p>	<p>forma de someterá plan de rescate de flora y fauna.</p>
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 36 encuestas de las cuales la mayoría concluía en que la situación ambiental de la zona es buena, y se sienten satisfechos con el próximo desarrollo del proyecto. 	<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 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.

10. En las páginas 115 a la 118 del EslA, **punto 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**, en el criterio 5, se indica que *"Este criterio no aplica, por la inexistencia de esta variable en el sitio del proyecto"*, sin embargo, en la página 109 del EslA, **punto 7.4 Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto**, menciona lo siguiente: *"El área de proyecto se recorrió por completo. Como resultado de actividades antrópicas previas, se hallaron dos dispersiones de material cerámico de la época precolombina en las áreas de servidumbre de la carretera, justamente coincidente con la ubicación de los postes"*. En este sentido, se crea una **inconsistencia** en lo descrito en el criterio 5 de protección ambiental. Por lo anterior, solicitamos:

- a. Actualizar la tabla No 13. Análisis de los Criterios de Protección Ambiental, tomando en consideración los hallazgos descritos en el punto 7.4.

CRITERIOS DE PROTECCION AMBIENTAL	ANÁLISIS
<p>Criterio 1. Sobre la salud de la población, flora, fauna y el ambiente en general:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Producción y/o manejo de sustancias peligrosas y no peligrosas, atendiendo a composición, cantidad concentración; así como la disposición de desechos y/o residuos peligrosos y no peligrosos. b. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones, radiaciones y la posible generación de ondas sísmicas artificiales. c. 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: d. Proliferación de patógenos y vectores sanitarios; e. Alteración del grado de vulnerabilidad ambiental 	<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 acápite a,b,c,d y e.</p>
<p>Criterio 2. Sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. La alteración del estado actual de suelos; b. La generación o incremento de procesos erosivo; c. La pérdida de fertilidad en suelos; d. La modificación de los usos actuales del suelo e. La acumulación de sales y/o contaminantes sobre el suelo; f. La alteración de la geomorfología g. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua superficial, continental o marítima y subterránea; h. La modificación de los usos actuales del agua i. La alteración de fuentes hídricas superficiales o subterráneas 	<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 acápite a, b y n del criterio 2.</p>

CRITERIOS DE PROTECCION AMBIENTAL	ANÁLISIS
<ul style="list-style-type: none"> j. La alteración de régimen de corrientes, mareas y oleajes. k. La alteración del régimen hidrológico l. La afectación sobre la diversidad biológica; m. La alteración y/o afectación de los ecosistemas n. La alteración y/o afectación de las especies de flora y fauna; o. La extracción, explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales; p. La introducción de especies de flora y fauna exóticas 	
<p>Criterio 3. Sobre los atributos que tiene un área clasificada como protegida, o con valor 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 	El proyecto no genera ninguna afectación relacionada con este criterio.
<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. 	El proyecto no genera ninguna afectación relacionada con este criterio.
<p>Criterio 5. Sobre sitios y objetos arqueológicos, edificaciones y/o monumentos con valor antropológico, arqueológico, histórico y/o perteneciente al patrimonio cultural:</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

CRITERIOS DE PROTECCION AMBIENTAL	ANÁLISIS
<p>a. La afectación, modificación y/o deterioro de monumentos, sitios, recursos u objetos arqueológicos, antropológicos, paleontológicos, monumentos históricos y sus componentes y</p> <p>b. La alteración, modificación, y/o deterioro de recursos arquitectónicos, monumentos públicos componentes.</p>	<p>donde se pretenda desarrollar. Por ser un proyecto que no va a intervenir el hallazgo arqueológico se considera impacto bajo o leve</p>

11. En la página 119 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 14 Matriz de identificación de impactos Ambientales**, en la cual se identifican los Impactos Ambientales para la instalación de los postes/excavación a mano; sin embargo, estos no corresponden a impactos ambientales. Por lo antes mencionado, solicitamos:
- a. Verificar los términos o conceptos antes señalados, y presentar la Tabla No 14 corregida, 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.

Respuesta: Se presenta cuadro corregido

	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 o 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	

12. En las páginas 120 a 130 del EslA, 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, 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, además se menciona "*se puede determinar que el proyecto Genera Impactos Ambientales Negativos no significativos y que no con lleva Riesgos Ambientales negativos no significativos*". Igual circunstancias se plasma en pág.130 del EslA. Considerando lo antes descrito, el artículo 22 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, indica que: "...se entenderán que las actividades, obras o proyecto, producen impactos ambientales en el área de influencia si generan o se presenta sobre algunos de los criterios..." y el Artículo 23, plasma las categorías de acuerdo con el impacto ambiental negativo que pueda generar la actividad, obra y/o proyecto; por lo que la conclusión y análisis no concuerda con lo dispuesto en la normativa. Por lo antes mencionado requerimos:

- 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.

Respuesta:

Proyecto: "Línea de Distribución Eléctrica" Tabla No 9			Características del Impacto											Análisis
Impactos ambientales específicos	Componentes impactados	Actividades o eventos relacionados	C	Gp	Ia	Ro	Ex	D	Rv	Re	Ac	Sn	VI A	
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	2	5	2	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	5	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

Proyecto. “Línea de Distribución Eléctrica” Tabla No 9			Características del Impacto										Análisis
Impactos ambientales específicos	Componentes impactados	Actividades o eventos relacionados	C	Gp	Ia	Ro	Ex	D	Rv	Re	Ac	Sn	VI A
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	Impacto Bajo o leve
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	Impacto Bajo o leve
12. Afectación al paisajismo la instalación del proyecto	Social	Trabajos de tala y poda. Instalación de los Postes	2	5	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	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	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	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
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. Analizar, revisar y presentar corregido la Tabla No 9, Tabla No 10, Tabla No 12, Tabla No 13, los puntos 8.4 considerando la significancia dispuesta en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023.

Respuesta: Ver tabla No 9 y 10 Corregida en el punto “a” de la presente pregunta

Resumen de Evaluación de Impactos. Tabla 12			
	Impactos Evaluados	VIA	Nivel de Significancia
1	Aumento de las expectativas de empleos a nivel local y regional	2	Bajos o leves
2	Aumento de la economía local	3	Bajos o leves
3	Demanda de bienes y servicios	3	Bajos o leves
4	Afectación por gases de combustión	2	Bajos o leves
5	Afectación por partículas de polvos	3	Bajos o leves
6	Afectación por la generación de ruido	3	Bajos o leves
7	Afectación por la generación de residuos sólidos no peligrosos	3	Bajos o leves
8	Afectación por la generación de residuos peligrosos	2	Bajos o leves
9	Afectación por procesos erosivos	2	Bajos o leves
10	Afectación por olores molestos	2	Bajos o leves
11	Afectación por la generación de aguas residuales	3	Bajos o leves
12	Afectación al paisajismo la instalación del proyecto	2	Bajos o leves
13	Perturbación de la fauna y flora	3	Bajos o leves
14	Lesiones por accidentes e incidentes laborales	3	Bajos o leves
15	Riesgos inherentes a presencia de hallazgos arqueológicos en la zona de intervención directa	3	Bajos o leves

Resumen de Evaluación de Impactos. Tabla 13			
	Impactos Evaluados	VIA	Nivel de Significancia
1	Aumento de las expectativas de empleos a nivel local y regional	2	Bajos o leves
2	Aumento de la economía local	3	Bajos o leves
3	Demanda de bienes y servicios	3	Bajos o leves
4	Afectación por gases de combustión	2	Bajos o leves
5	Afectación por la generación de residuos sólidos no peligrosos	3	Bajos o leves
6	Afectación por la generación de residuos peligrosos	2	Bajos o leves
7	Lesiones por accidentes e incidentes laborales	3	Bajos o leves

- c. Presentar corregido el punto 8.5 Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4.

Respuesta:

8.5 Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4

Luego de analizar los puntos que anteceden en esta sección, se concluye que **no** se identificaron impactos ambientales altos, **severos**, medios o moderados.

Con respecto a la justificación de la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental contenidos en el Artículo 22 del Decreto No. 1 del 01 de marzo de 2023, se puede señalar que el EsIA, esta categorizado como **CATEGORIA I**, debido a que:

CRITERIO 1. **No** se producen impactos ambientales altos, severos, medios o moderados sobre la flora y fauna, dado que la zona ha sido intervenida con anterioridad para actividades agropecuarias y mantenimiento de las áreas de **servidumbres**. 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 interviniendo con los acápites a,b,c,d y e.

CRITERIO 2. **NO APLICA.** 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.

CRITERIO 3. **NO APLICA.** El proyecto no interviene por área clasificada como protegida, o con valor paisajístico, **estético** y/o turístico. El proyecto está ubicado en área de servidumbre.

CRITERIO 4. NO APLICA. No habrá alteración sobre la vida y/o costumbres de los lugareños, ni será necesario remover o desplazar ninguna comunidad.

CRITERIO 5. 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. Por ser un proyecto que no va a intervenir el hallazgo arqueológico se considera impacto bajo o leve.

- d. De acuerdo con las respuestas emitida a la pregunta 2, deberá presentar:
- i. Capítulo 9. Plan de Manejo Ambiental (PMA), con los puntos 9.1, 9.1.1 y 9.1.2, actualizado. **Respuesta:**

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.

Impactos Identificados		Medidas de Mitigación
7. Afectación por la generación de residuos sólidos no peligrosos		<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>
8. Afectación por la generación de residuos peligrosos		<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>Está prohibida su quema.</p> <p>Deben ser transportados a sitios previamente autorizados.</p> <p>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.</p> <p>Mantener en buen estado de funcionamiento los equipos y maquinaria a utilizar, con un mantenimiento antes de sus operaciones.</p>
9. Afectación por procesos erosivos		<p>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.</p>
10. Afectación por olores molestos		<p>Mantenimiento de los baños portátiles, 2 veces por semana.</p>
11. Afectación por la generación de aguas residuales		<p>Mantenimiento de los baños portátiles, 2 veces por semana</p>
12. Afectación al paisajismo la instalación del proyecto		<p>Elaboración y establecimiento del Plan de Compensación ambiental.</p> <p>Procurar no hacer talas ni podas excesivas</p>
13. Perturbación de la fauna y flora		<p>Elaboración y ejecución de un Plan de Rescate de Flora y Fauna</p>
14. Lesiones por accidentes e incidentes laborales		<p>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.</p>

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: Recolección y registro sistematizado del material arqueológico presente en superficialmente. <p>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.</p> <p>Llevar un registro arqueológico del proceso de excavación, que incluye un registro gráfico, descripción de rasgos relevantes e inventario de objetos especiales (OE).</p> <p>Trabajo de laboratorio para el análisis del material obtenido en campo.</p> <p>Elaboración y presentación de un informe con los resultados del proceso de caracterización.</p> <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

Impactos Identificados	Medidas de Mitigación
1. Aumento de las expectativas de empleos a nivel local y regional	N/A. Son impactos positivos
2. Aumento de la economía local	N/A. Son impactos positivos

Impactos Identificados		Medidas de Mitigación
3. Demanda de bienes y servicios		N/A. Son impactos positivos
4. Afectación por gases de combustión		<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		<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		<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		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.

Fuente: El consultor

Medidas de Mitigación Identificados		1	2	3	...	23 meses	...	40 años
Fase de Construcción								
N/A. Son impactos positivos		---	---	---	---	---	---	---
N/A. Son impactos positivos		---	---	---	---	---	---	---
N/A. Son impactos positivos		---	---	---	---	---	---	---
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.								
<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> <p>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</p> <p>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.</p>								
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 .								
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.								

Medidas de Mitigación Identificados	1	2	3	...	23 meses	...	40 años
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.							
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.							
Mantenimiento de los baños portátiles, 2 veces por semana.							
Mantenimiento de los baños portátiles, 2 veces por semana							
Elaboración y establecimiento del Plan de Compensación ambiental.							
Procurar no hacer talas ni podas excesivas							
Elaboración y ejecución de un Plan de Rescate de Flora y Fauna							
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							
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:							
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.							

Medidas de Mitigación Identificados		1	2	3	...	23 meses	...	40 años
2.	El arqueólogo que sea contratado debe elaborar y presentar una propuesta metodológica para solicitar el permiso correspondiente.							
3.	<p>Dentro de la propuesta debe estar expresada algunas actividades puntuales:</p> <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>							
Fase de Operación								
N/A. Son impactos positivos								
N/A. Son impactos positivos								
N/A. Son impactos positivos								
Adecuado mantenimiento y ajuste, de forma tal que cumpla con los requisitos establecidos en la legislación vigente.								

Medidas de Mitigación Identificados	1	2	3	...	23 meses	...	40 años
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.							
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 .							
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.							
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 .							
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.							
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.							

13. En la página 08 del EsIA en el punto **2.1 Descripción de la Actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión**, indica: "Descripción de la Actividad: El proyecto consiste en la **construcción** de 7.75 km de 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". Por otra parte, en la página 62 del EsIA en el punto **5.6.1 Calidad de aguas superficiales**, indica "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. 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. Esto se debe a que los postes serán posicionados fuera del área correspondiente a la servidumbre de las fuentes hídricas"; Sin embargo, mediante la verificación de las coordenadas realizada por la Dirección de Información Ambiental (DIAM), informa que "...con los datos proporcionado se determinó lo siguiente: los postes 87 y 111 se encuentran aproximadamente dentro de la servidumbre de cuerpos de agua superficiales; no se puede realizar un alineamiento por el orden lógico y postes desplazados; verificar sondeos realizados punto 7 esta desplazado; verificar el poste 53 y el 5 están desplazados, por lo que existe incongruencia en la información presentada. Por lo que se solicita:

- a. Presentar coordenadas con el orden lógico del alineamiento de los postes.

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

- b. Presentar coordenadas corregidas de los postes 53 y el 5 ya que se encontraban desplazados.

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

- c. Presentar coordenadas del sondeo realizado en el punto 7 corregidas.

Respuesta: Coordenada del sondeo realizado.

Datum WGS84

RS1	17 P 417098 921942
RS2	17 P 416448 921519

- d. Aclarar porque los postes 87 y 11 se encuentran a 2 metros de las fuentes hídricas identificadas, tomando en cuenta que el estudio señala: "los postes serán posicionados fuera del área correspondiente a la servidumbre de las fuentes hídricas"; presentar coordenadas corregidas para los postes 87 y 11.

Respuesta: se corrige coordenadas 87 y 11 se adjunta coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shape file y Excel).

Coordenada 11. 416901 E, 918950 N

Coordenada 87. 416733 E, 921871 N

#	COORDENADAS	
	X	Y
POST+C+A3:C36		
P1	416771	918499
P2	416807	918533
P3	416849	918574
P4	416840	918625
P5	416840	948672
P6	416846	918720
P7	416846	918767
P8	416858	918812
P9	416898	918839
P10	416896	918891
P11	416901	918950
P12	416926	918982
P13	416932	919027
P14	416942	Poste
P15	416931	919125
P16	416907	919151
P17	416889	919181
P18	416928	919207
P19	416974	919224
P20	417024	919242
P21	417052	919281
P22	417075	919320
P23	416851	919156
P24	416800	919141
P25	416755	919127
P26	416708	919136
P27	416675	919159
P28	416636	919191
P29	416601	919211
P30	416547	919288
P31	416471	919344
P32	416432	919342
P33	416408	919356
P34	416358	919347
P35	416466	919392
P36	416455	919438
P37	416433	919485
P38	416410	919527
P39	416390	919574
P40	416363	919625

P41	416341	919664
P42	416289	919750
P43	416238	919828
P44	416223	919875
P45	416193	919913
P46	416154	919906
P47	416114	919880
P48	416157	919948
P49	416128	919993
P50	416113	920087
P51	416122	920132
P52	416140	920182
P53	416167	910227
P54	416171	920281
P55	416159	920313
P56	416159	920361
P57	416155	920411
P57A	416115	920407
P58	416160	920456
P59	416146	920508
P60	416150	920256
P61	416163	920600
P62	416216	920681
P63	416250	920769
P64	416277	920855
P65	416292	920902
P66	416311	920949
P67	416324	920999
P68	416349	921046
P69	416372	921091
P70	416400	921130
P71	416419	921180
P72	416428	921228
P73	416433	921279
P74	416426	921326
P75	416423	921379
P76	416433	921420
P77	416445	921469
P78	416451	921518
P79	416457	921570
P79A	416463	921619
P80	416469	921668
P81	416473	921707

P82	416514	921739
P83	416526	921786
P84	416560	921804
P85	416627	921795
P86	416677	921843
P87	416733	921871
P88	416817	921830
P89	416921	921831
P90	416961	921852
P91	417011	921853
P92	417060	921853
P93	417085	921893
P94	417091	921948
P95	417095	922039
P96	417069	922089
P97	417046	922128
P98	417033	922173
P99	417018	922222
P100	417012	922275
P101	416995	922324
P102	417004	922372
P103	416996	922413
P104	417006	922457
P105	416990	922503
P106	417034	922525
P107	416997	922547
P108	417001	922599
P109	417038	922640
P110	417072	922703
P111	417116	922704
P112	417157	922731
P113	417180	922767
P114	417217	922797
P115	417245	922843
P116	417270	922888
P117	417297	922931
P118	417342	922958
P119	417361	923008
P120	417379	922957
P121	417385	922918
P122	417405	922899
P123	417432	922878
P124	417399	922842

P125	417417	922799
P126	417462	922779
P127	417499	922758
P128	417554	922780
P129	417602	922772
P130	417651	922764
P131	417700	922773
P132	417745	922789
P133	417777	922785
P134	417819	922818
P135	417864	922829
P136	417912	922842
P137	417940	922851
P138	417970	922850
P139	417365	923058
P140	417386	923117
P141	417386	923124
P142	417426	923158
P143	417442	923202
P144	417460	923246
P145	417480	923276
P146	417470	923310
P147	417427	923336
P148	417413	923395
P149	417428	923476
P150	417386	923536
P151	417395	923575

ANEXOS

ANEXO 1. Informe de Monitoreo de Vibración



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 CERRO PUERCO LLANO JUNCO"

Ubicación:

**COMUNIDAD DE CERRO PUERCO-LLANO JUNCO
CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MÜÑA, COMARCA NGÄBE BUGLÉ"**

Promotor: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP)

ENERO 2024

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

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 PUERCO - LLANO JUNCO".

Contenido

	N° de Pág.
Contenido	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

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 PUERCO - LLANO JUNCO".

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 PUERCO-LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MÜÑA, 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: 30 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 CERRO PUERCO LLANO JUNCO"**, 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

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 INTERNOS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO PUERCO - LLANO JUNCO".

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:

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 INTERNOS PARA VIVIENDAS DE BAOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO PUERTO - LLANO JUNCO".

5. Condición Ambiental de la Medición

Punto # 1: Dentro del Polígono

Temperatura (°C)	33.7°C	Velocidad del viento (km/h)	4.8 km/h	Tiempo meteorológico	Soleado
HR %	47.1%				
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

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 BAJO RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO PUERCO - LLANO JUNCO".

7. Resultados de la Medición

7.1. Coordenadas del punto

Fecha	Horario	Hora inicial	Hora Final	Coordenadas UTM
01/20/2024	Diurno	11:15 am	11:45 am	Zona:17 416908 m E 918970 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 CERRO PUERCO - LLANO JUNCO".

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 PUERCO-LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MÜÑA, 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: CERRO PUERCO – LLANO JUNCO

Afectación en estructuras (mm/s)	Frecuencias (Hz)	Análisis	
		Eje dominante (mm/s)	Frecuencia (Hz)
Valores obtenidos	Valores obtenidos	V: <0.127	9.8
T: <0.127	10.4	Sobre presión del aire (dB)	101.0
V: <0.127	>100	Limite	
L: <0.127	46.5	50 mm/s a 4 Hz o más	

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 PUERCO - LLANO JUNCO".

- ✓ 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 INTERNOS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO PUERCO - LLANO JUNCO".

9. Anexos

9.1. Ubicación del monitoreo

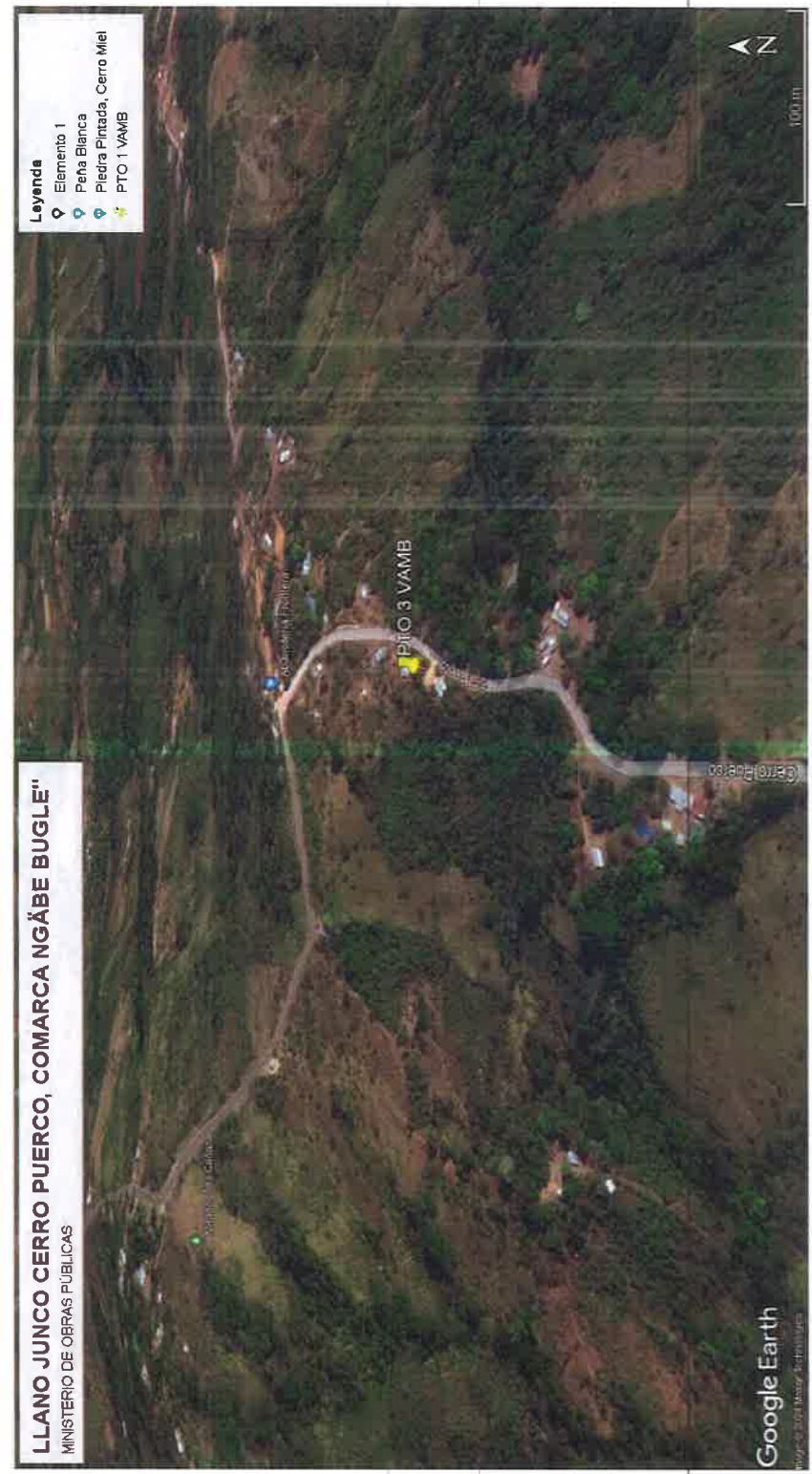


Imagen 1. Localización del monitoreo. Fuente: Google Earth.

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 BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO PUERCO - LLANO JUNCO".

9.2. Fotografías de la medición



FOTO 1. ENSAYO DE VA

Montaje del geófono solo bajos niveles de velocidad



Geófono bajo saco de arena

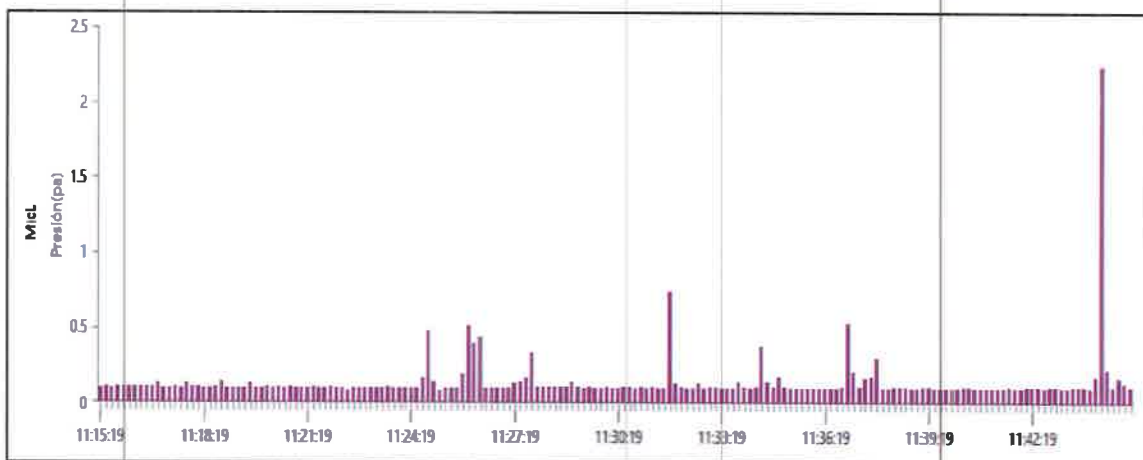
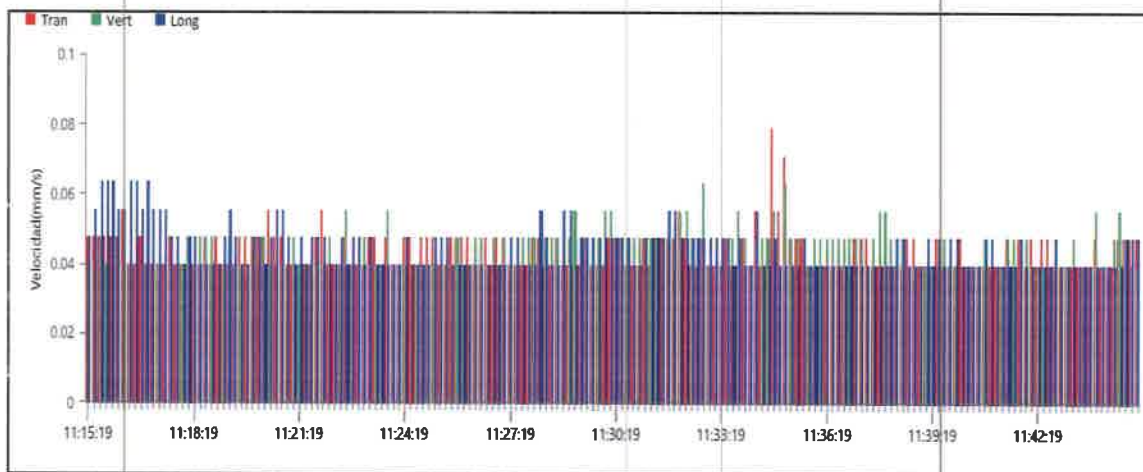
Promotor:

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 BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO PUERCO - LLANO JUNCO".

9.3. GRÁFICO DE LA MEDICIÓN



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 BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO PUERCO - LLANO JUNCO".

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
 Xiaoming Yang

Instantel 309 Legget Drive, Ottawa, Ontario, K2K 3A3, (513) 592-4642

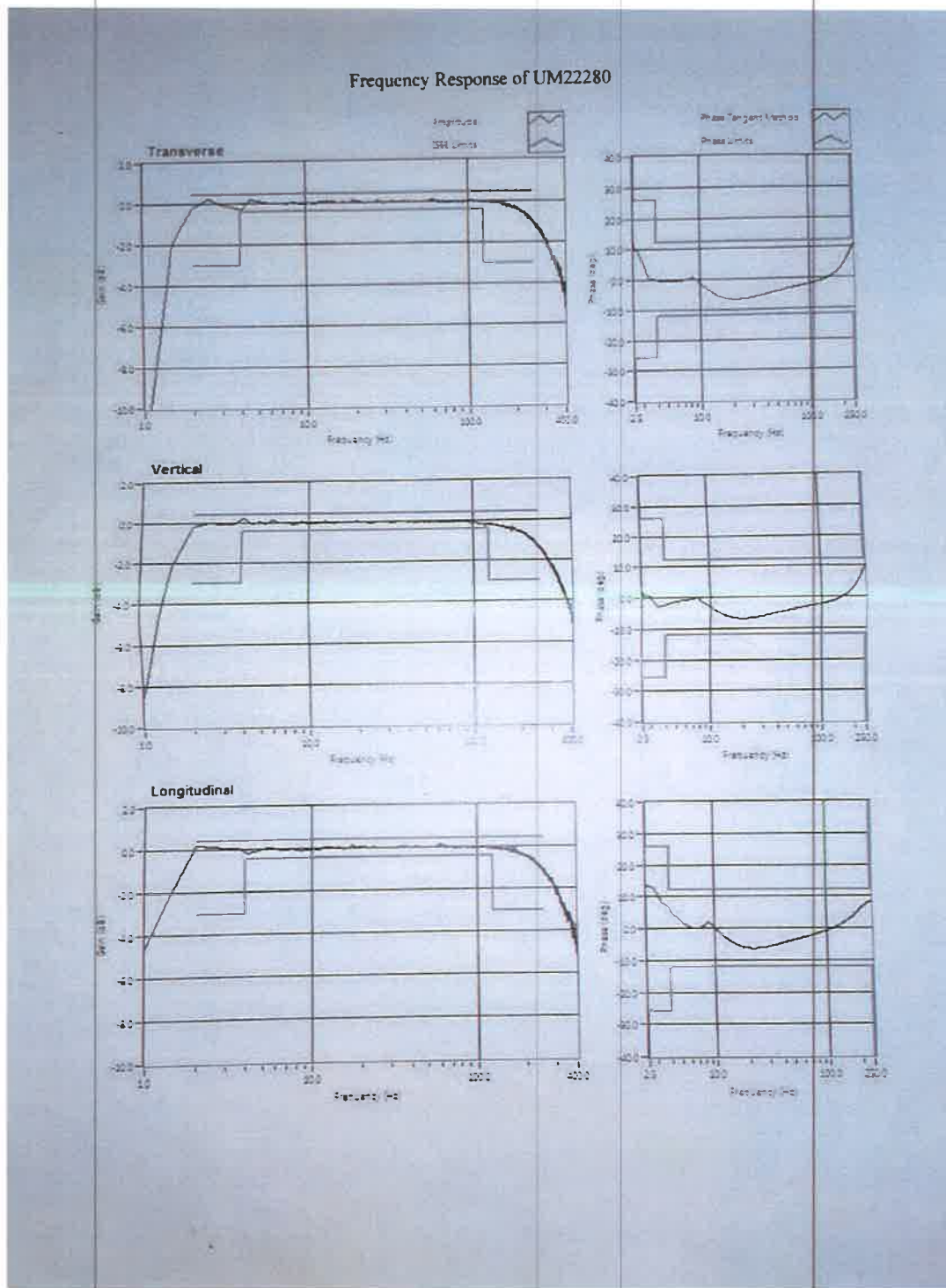
© 2022 Xmark Corporation. Instantel and Instantel logo are trademarks of Xmark Corporation or its affiliates. 71405201 Rev 21

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 BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO PUERCO - LLANO JUNCO".



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 INTERNOS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE CERRO PUERCO - LLANO JUNCO".

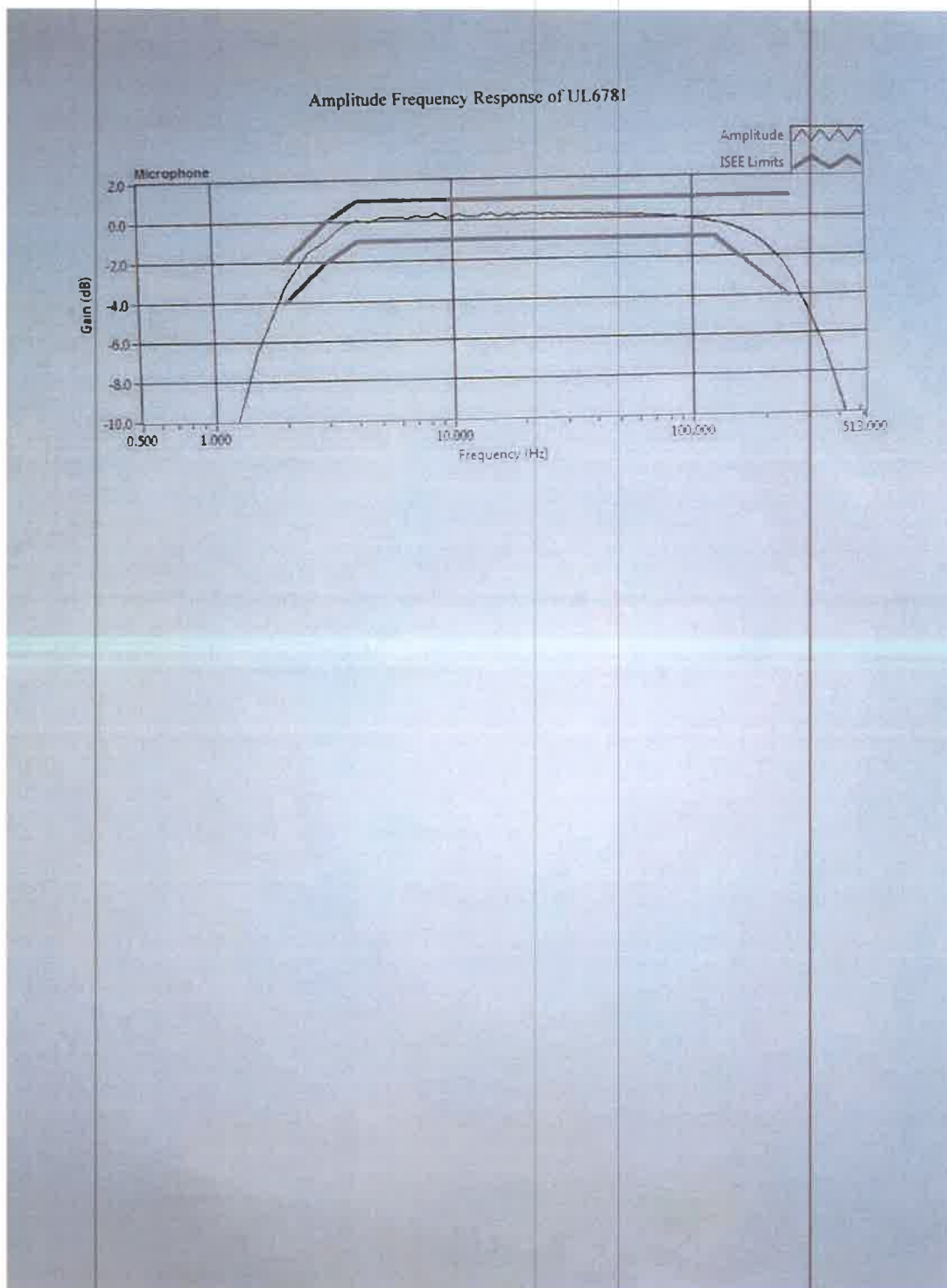


Promotor:

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 PUERCO - LLANO JUNCO".



ANEXO 2. Informe de Monitoreo de Ruido

INFORME DE ENSAYO 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: LÍNEAS DE
DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS,
TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E
INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS
RECURSOS EN LAS COMUNIDAD DE CERRO PUERCO – LLANO JUNCO,
CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, COMARCA
NGÄBE BUGLÉ"**

**TIPO DE PROYECTO: CONSTRUCCIÓN
CLASIFICACIÓN: MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL
REFERENCIA: LINEA BASE DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA 1**

**UBICACIÓN
COMUNIDAD DE CERRO PUERCO – LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO
DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, COMARCA
NÄBE BUGLÉ**

**PROMOTOR
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS -MOP**

FECHA: 9 DE FEBRERO DE 2024

ELABORADO POR:

**MARCELINO DE GRACIA
INGENIERO AMBIENTAL
IDONEIDAD No 2007-120-009**

**MARCELINO DE GRACIA
INGENIERO AMBIENTAL CONSULTOR Y AUDITOR
IDONEIDAD N° 2007-120-009**

1 INFORME DE ENSAYO DE RUIDO AMBIENTAL**Contenido**

INTRODUCCIÓN	2
DATOS GENERALES	2
DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO	3
NORMAS DE APLICABLE	3
RESULTADO DE LA MEDICIÓN.....	4
CONCLUSIÓN	5
REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL ENSAYO	6
ANEXOS	7

INTRODUCCIÓN

El 9 de febrero de 2024, se llevó a cabo un ensayo de Ruido Ambiental (línea base) como parte del Estudio de Impacto Ambiental (EslA) categoría I del proyecto titulado "DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: 7.75 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 PUERCO – LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ." Este proyecto está impulsado por el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS - MOP y se encuentra en la COMUNIDAD DE CERRO PUERCO – LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ.

La medición tuvo lugar durante el horario diurno, desde las 8:35 a.m. hasta las 9:37 a.m. y se llevó a cabo utilizando el instrumento de medición de ruido EXTECH INSTRUMENTS con la descripción SOUND LEVEL METER W/ SD CARD, modelo SDL600, número de serie Z407196, utilizando la escala A como respuesta rápida. Esta medición tiene como objetivo determinar los niveles de ruido ambiental en un punto preestablecido cercano a la zona de influencia donde se llevará a cabo el proyecto.

DATOS GENERALES

Nombre del Proyecto	Diseño, Suministro, Transporte, entrega e instalación de materiales y equipos, e interconexión para los proyectos de extensión de línea que incluyen: 7.75 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 Puerco – Llano Junco
Promotor del Proyecto	Ministerio de Obras Públicas - MOP
Fecha del Ensayo	9 de febrero de 2024
Actividad Principal	Construcción de Línea de Transmisión Eléctrica
Contacto	6495-0930
Localización del Proyecto	Comunidad de Cerro Puerco – Llano Junco, Corregimiento de Cerro Puerco, Distrito de Muná, Comarca Ngäbe Buglé
Ensayo 1	Coordenadas: E 0918812 N 0416858

DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

El 9 de febrero de 2024, se llevó a cabo un ensayo de ruido ambiental en la comunidad de Cerro Puerco – Llano Junco, Corregimiento de Cerro Puerco, Distrito de Müná, Comarca Ngäbe Buglé, para determinar línea base de ruido para el desarrollo del proyecto de electrificación rural comunitaria.

La medición tuvo lugar durante el horario diurno, desde las 8:35 a.m. hasta las 9:37 a.m. y se llevó a cabo utilizando el instrumento de medición de ruido EXTECH INSTRUMENTS con la descripción SOUND LEVEL METER W/ SD CARD, modelo SDL600, número de serie Z407196, utilizando la escala A como respuesta rápida. Esta medición tiene como objetivo determinar los niveles de ruido ambiental en un punto preestablecido cercano a la zona de influencia donde se llevará a cabo el proyecto.

NORMAS DE APLICABLE

- 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 Límite Máximo Aplicable: Diurno 60 dBA (de 6:00 a.m. hasta 9:59 p.m)
- 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

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 evaluará 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*

4 INFORME DE ENSAYO DE RUIDO AMBIENTAL

RESULTADO DE LA MEDICIÓN

Punto de Medición

Condiciones Climáticas

- Humedad Relativa: 68.5 %
- Temperatura: 33.2 °C
- Velocidad del viento: 2.9 km/h
- Tiempo: Nubes dispersas
- Ubicación del instrumento: se colocó al borde de la vía en la servidumbre en punto de ubicación de poste.

Descripción del Entorno

Personas caminando en la vía, personas hablando, carros transitando en la vía, hojas de los árboles en movimiento, aves e insectos emitiendo sonidos, persona hablando en el teléfono, persona cerrando puerta en casa cercana.

Coordenadas: E 0918812 N 0416858

Hora de inicio: 8:35 a.m.

Hora de finalización: 9:37 a.m.

L_{eq}	L_{max}	L_{min}	L_{90}
43.9	52.5	37,8	36,6
Incertidumbre		1.33 dBA	

Cálculo de Incertidumbre

$$\sqrt{1,0^2 + X^2 + Y^2 + Z^2}$$

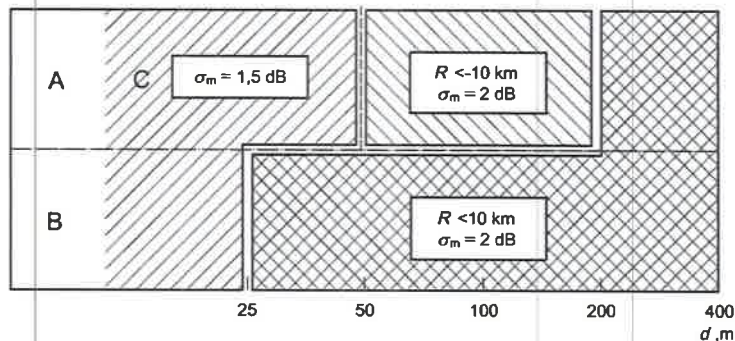
Siendo:

1 = incertidumbre del instrumento

X = incertidumbre operativa

Y = incertidumbre por condiciones ambientales

Z = incertidumbre por ruido de fondo



CONCLUSIÓN

Los datos obtenidos en las mediciones de ruido ambiental se encuentran por debajo de los límites permisibles. De acuerdo con Decreto Ejecutivo No 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 debe superar los 60.0 dBA para horario diurno en áreas residenciales e industriales y áreas públicas.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL ENSAYO

Punto de Monitoreo.
Cerro Puerco – Llano Junco



ANEXO

**CERTIFICADO DE CALIBRACION**

Fecha de calibracion: 7 de noviembre del 2023

Equipo: **MEDIDOR DE NIVEL DE SONIDO/SOUND LEVEL METER**Observaciones y/o trabajos a realizar:

1. Equipo de calibracion bajo parametro N.I.S.T.
2. Configuracion general.
3. Calibración de Sonometro digital
4. Fecha de vencimiento 7 de noviembre 2024

Type: EXTECH INSTRUMENTS**Serial N°:** Z407196

Digital Sound Sonometer

Calibration Tech. Note:**Model:** SDL600

Extech Manual - 407750 Page-10

Calibration Instrument: EXTECH - Sound Level Calibrator, model 407744**Frecuency:** 94db / 1Khz, Calibrated-NIST Traceable**Serial Number:** 315944

	<u>Test</u>
Results:	ok
Resolution/Acuracy:	$\pm 1.5\text{dB} / 0.1\text{dB}$
Level Calibrator:	94db / 1Khz
Exposure Reading:	94.0db
Band measure:	31.5 Hz - 8 kHz
Scale:	30 - 130 dB
Final Reading:	94.0dB

Departamento Serv. Tecnico
Felix Lopez

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, quien 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* 64

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 (IDAAN)**, 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 **IDAAN** 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



[Handwritten signature] 65

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 66

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]

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 durante el primer año de vigencia de éste, se



5 *[Firma manuscrita]* 68

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.



[Firma manuscrita] 69

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, **MUNICIO 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]

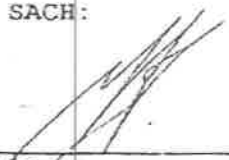
Vigésima Tercera (Leyes): Declara SACH que por éste medio se obliga a cumplir con todas las leyes y demás disposiciones legales vigentes en la República de Panamá.

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

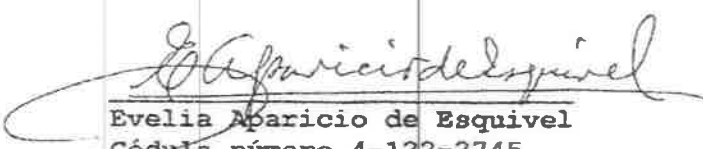
Vigésima Quinta (Timbres Fiscales): SACH adhiere los timbres fiscales respectivos, de conformidad con lo establecido en el artículo 972, numeral 2, del Código Fiscal.


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 recorrido del alineamiento se pudo determinar que un 100% equivale a cerca viva, dominado así por especies de flora que son utilizadas para la elaboración de estas, tales como el Macano (*Diphyssa americana*), Guácimo (*Guazuma ulmifolia*), Palo santo (*Erythrina berteroana*). Además de árboles maderables tales como Roble de sabana (*Tobebuia rosea*), Cedro (*Cedrella odorata*); también se pudo observar la presencia de algunos árboles frutales como mango (*Mangifera indica*), Nance (*Byrsonima crassifolia*), Pixvae (*Bactris gasipaes*), Jobito (*Spondias mombin*).

Área de cerca viva.

Esta área representa el 100% del área total del proyecto, donde se pueden encontrar distintos árboles utilizados para la elaboración de cercas vivas pertenecientes a las familias Burseraceae (*Bursera simaruba*), fabaceae (*Diphyssa americana*), malvaceae (*Guazuma ulmifolia*, *Luehea seemannii*), algunos árboles frutales pertenecientes a las familias

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

Malpighiaceae (*Byrsonima crassifolia*), fabaceae (*Inga edulis*, *Inga punctata*); además se observó la presencia de algunos árboles maderables como Cedro (*Cedrella odorata*).

También se observaron algunas plantas herbáceas y arbustos pertenecientes a las familias Verbenaceae (*Lantana camara*), fabaceae (*Desmodium paniculatum*), estas son plantas conocidas como pioneras por su capacidad de crecer en lugares que son constantemente perturbados, por efectos de raleo y poda.

Listado total de la flora registrada por clase 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 puerco". Junio 2023.

Clase	Familia	Género	Especie
Liliopsida	2	4	4
Magnoliopsida	22	39	41
Total	24	43	45

Dentro del recorrido del alineamiento se pudo determino que un 100% equivale a cerca viva, dominado así por especies de flora que son utilizadas para la elaboración de estas, tales como el Macano (*Diphysa americana*), Guácimo (*Guazuma ulmifolia*), Palo santo (*Erythrina berteroana*). Además de árboles maderables tales como Roble de sabana (*Tobebuia rosea*), Cedro (*Cedrella odorata*); también se pudo observar la presencia de algunos árboles frutales como mango (*Mangifera indica*), Nance (*Byrsonima crassifolia*), Pixvae (*Bactris gasipaes*), Jobito (*Spondias mubin*).

4.2 Fauna:

Anfibios y reptiles.

Durante el muestreo se registraron cuatro individuos de anfibios agrupados en tres especies (*Rhinella horribilis*, *Craugastor fitzingeri*, *Dendrobates auratus*), tres familias (Bufonidae, Craugastoridae y Dendrobatidae) y un orden (Anura). Siendo la especie mas abundante el Sapo común (*Rhinella horribilis*) con dos individuos.

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

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 puerco". Junio 2023.

Orden	Familia	Especie	Nombre común	Cantidad
Anura	Bufo	<i>Rhinella horribilis</i>	Sapo común	2
	Craugastoridae	<i>Craugastor fitzingeri</i>	Ranita Común de Lluvia	1
	Dendrobatidae	<i>Dendrobates auratus</i>	Rana Venenosa Verdinegra	1
1 orden	3 familias	3 especies		4

Fuente: Datos registrados en campo.

En cuanto a los reptiles se registraron tres individuos en total, pertenecientes a dos especies (*Ameiva praesignis* y *Oxybelis vittatus*), dos familias (Teiidae y Colubridae), y un orden (Squamata). La mayor abundancia de individuos estuvo representada por la especie *Ameiva praesignis* con dos individuos.

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 puerco". Junio 2023.

Orden	Familia	Especie	Nombre común	Cantidad
Squamata	Teiidae	<i>Ameiva praesignis</i>	Ameiva Gigante	2
	Colubridae	<i>Oxybelis vittatus</i>	Bejuquilla Rayada	1
1 orden	2 familias	2 especies		3

Fuente: Datos registrados en campo.

Aves.

Durante el muestreo en el área del proyecto, se registró un total de 44 individuos de aves, estas están agrupadas en 24 especies, que a su vez pertenecen a 21 familias. La mayor diversidad de especies estuvo representada por la familia Thraupidae (Tangaras y Espigueros) con siete especies y el Garrapatero Piquiliso registro la mayor abundancia con seis individuos.

Las aves fueron observadas principalmente en las áreas abiertas y en los árboles que se encuentran dispersos en la zona del proyecto. Las especies de aves registradas corresponden principalmente a especies de hábitos generalistas, las cuales son comunes en potreros, rastrojos, jardines e incluso en zonas urbanizadas.

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		
	✓	Señalización vial		
Operación	✓	Educación ambiental		Promotor
	✓	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 adquiere 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.

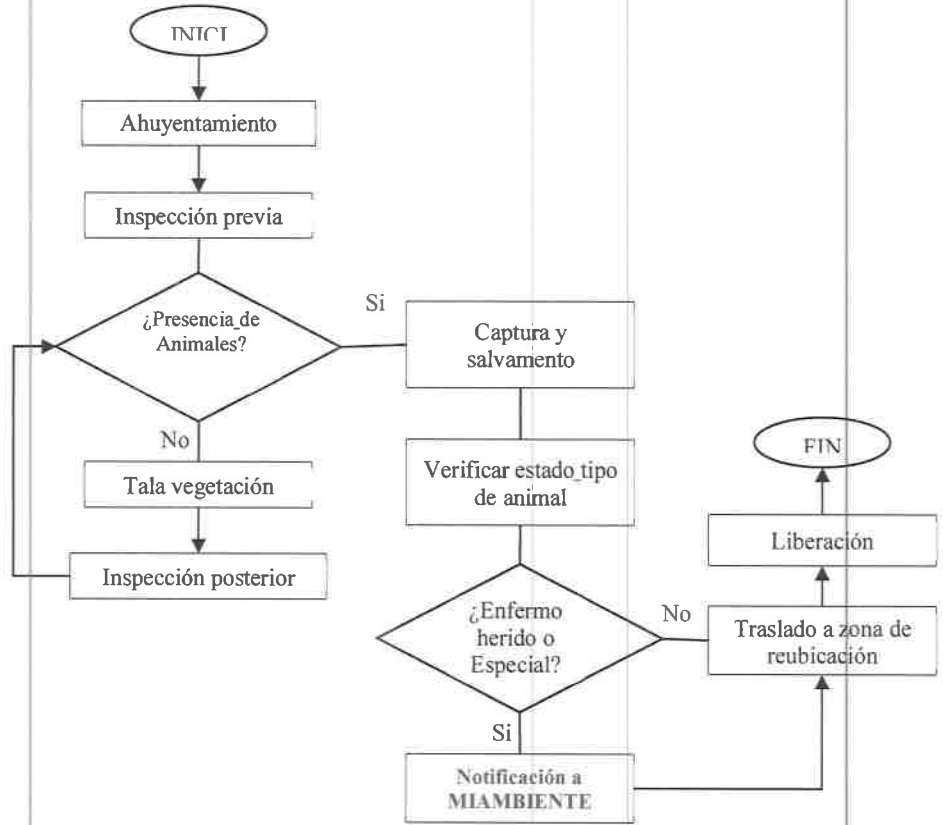
9. Manejo de fauna durante las actividades de remoción de la vegetación.

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

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

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA

<i>Medidas</i>		<i>Líneas de Acción</i>	<i>Actividades</i>
<i>Organización, recopilación y sistematización de la gestión de vida silvestre</i> <i>Delimitación visual del trazado en área de obras</i> <i>Recuperación y rehabilitación de especies.</i> <i>Formulación de políticas para centros de rescate.</i>		<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>

ANEXO 5. ENCUESTAS COMPLETAS

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

**En total fueron tomadas 36
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? L. Sasura
 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: Loreto Caballero

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 Restaurante Dama Gladys.
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Yovany Sanchez C.I.P.
 c. Edad: 51 Sexo: F ☐ M ☒
 d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☒ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 25.

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: Loreta CaballeroFirma del Encuestador: [Firma]Fecha: 13 de Febrero 2011

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 Asudin 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: Martha Cebalero

Firma del Encuestador: (Firma)

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: 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? 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: Loreto Cabe Nera

Firma del Encuestador: [Firma]

Fecha: 13 de Febrero 24

Evidencia de las Encuestas en Patio Provisional



Encuesta a residente



Comercio: Restaurante Doña Gladys

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, tapias e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Puerto Llano Junco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Puerto
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Necsenia Santo C.I.P 12-709-1848
 c. Edad: 24 Sexo: F ☒ M ☐
 d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☐ Secundaria, ☒ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 24

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Sí ☒ 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? Así nos orientan más acerca del 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: 24/7/2023

002

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 Puerto Llano Junco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Peniza
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Heis Miranda C.I.P. 4-270-258
 c. Edad: 49 Sexo: F ☐ M ☒
 d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☐ Secundaria, ☒ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 49.

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?
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 causa la deforestación.

- 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: 24 / 7 / 2023

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, tapias e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Puerco Llano Junco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Puerco
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Andres Montero C.I.P 4 - 804 - 108
 c. Edad: 36 Sexo: F ☐ M ☒
 d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☒ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 20

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Sí ☒ 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?
 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? Beneficio a la Comunidad.

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

Sí ☐ No ☒ Si la respuesta es sí;

¿Cuál?

Nombre del Encuestador: Jenifer Tugri

Firma del Encuestador: Jenifer Tugri

Fecha: 24/7/2023

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, tapias e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Puerto Llano Junco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Puerto
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Anayansi Rodriguez C.I.P 4-816-142
 c. Edad: 40 Sexo: F ☒ M ☐
 d. Nivel de escolaridad: ☒ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 16

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Sí ☒ 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?
 Sí ☒ No ☐ ¿Por qué? nos brindan la información Necesaria.

- 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: Jenifer Tugri

Firma del Encuestador: Jenifer Tugri

Fecha: 24/7/2023

005

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 Puerco Llano Junco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Ceniza
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Gregorio Santo G. C.I.P 4-802-630
 c. Edad: 42 Sexo: F ☐ M ☒
 d. Nivel de escolaridad: ☒ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 42

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? 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: 24/7/2023

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 Puerco Llano Junco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría L.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Puerco
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Dionisio Zúñiga J. C.I.P 4-710-234
 c. Edad: 45 Sexo: F ☐ M ☒
 d. Nivel de escolaridad: ☒ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 45

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Sí ☒ 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?

No Hay luz.

- 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? habra deforestación.

- 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: 24/7/2023.

007

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 Puerto Llano Junco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Ceniza
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Elia Santos Santos C.I.P 4-727-2123
 c. Edad: 73 Sexo: F ☒ M
 d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☒ Otro No estudio.
 e. Tiempo de residir en el área: 73..

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?

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? Conocemos más del 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: 24/7/2023

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 Puerco Llano Junco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Pegiza
b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Raul Jimenez C.I.P. 4-770-1161
c. Edad: 41 Sexo: F M
d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☒ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
e. Tiempo de residir en el área: 32..

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?

- 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: _____

- 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: Jennifer Ivori

Firma del Encuestador: Jennifer Ivorra

Fecha: 24/7/2023.

609

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 Puerco Llano Junco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Llano Junco
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Demecio Santo P. C.I.P. 4-825-803
 c. Edad: 41 Sexo: F ☐ M ☒
 d. Nivel de escolaridad: ☒ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 41

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Sí ☒ 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?
 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? Nos ayudara a emprender.

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

Sí ☐ No ☒ Si la respuesta es sí;

¿Cuál?

Nombre del Encuestador: Jenifer Tugri

Firma del Encuestador: Jenifer Tugri

Fecha: 24/7/2023

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 Puerto Llano Junco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Ceniza
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Abigail Guillen S. C.I.P
 c. Edad: 43 Sexo: F M ☒ 4-719-779.
 d. Nivel de escolaridad: ☒ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 43.

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Sí ☒ 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? nos traera Multiples beneficio.

- 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: 24/7/2023.

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, tapias e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Puerco Llano Junco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Puerco
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Leidy's Galina T. C.I.P 4 - 752 - 1830
 c. Edad: 34 Sexo: F ☒ M
 d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☐ Secundaria, ☒ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 34

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?
 Sí ☒ No ☐ ¿Por qué?

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

- 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: Jenifer Tugri

Firma del Encuestador: Jenifer Tugri

Fecha: 24/7/2023

012

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 Puerco Llano Junco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Puerco
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Marcos Sire C.I.P. 12-709-296
 c. Edad: 24 Sexo: F ☐ M ☒
 d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☒ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 3 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 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? No ocasionara la deforestación.

- 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: 24/7/2023

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, tapias e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Puerco Llano Junco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría L.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Puerco.
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Silvano Prado C.C.I.P 4-785-1012
 c. Edad: 47 Sexo: F ☐ M ☒
 d. Nivel de escolaridad: ☒ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 10 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? Beneficiara a la Comunidad.
 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: 24/7/2023.

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, tapias e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Puerco Llano Junco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Puerco
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Rocío Pedrol R. C.I.P. 4-804-660
 c. Edad: 38 Sexo: F ☒ M ☐
 d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☒ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 38.

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? Nos traera beneficio.
 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: 24/7/2023.

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, tapias e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Puerto Llano Junco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría L.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Ceniza
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Lilibeth Pulacio C.I.P 4-839-2009
 c. Edad: 46 Sexo: F ☒ M ☐
 d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 46

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?

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?

Sí ☐ No ☒

¿Por qué? No causa deforestación

- 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: Jenifer Tugri

Firma del Encuestador: Jenifer Tugri

Fecha: 24 / 7 / 2023

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, tapias e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Puerto Llano Junco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Puerto
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Elvin Santo C.I.P. 4-796-721
 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? Venta de Pollo

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 medicamento
 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? El Proyecto ayudará a la Comunidad.
 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: Jenifer TugriFirma del Encuestador: Jenifer TugriFecha: 24/7/2023

017

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, tapías e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Puerco Llano Junco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría L.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Puerco
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Verónica Padua C.I.P. 4-790-296
 c. Edad: 28 Sexo: F ☒ M ☐
 d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☐ Secundaria, ☒ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 28 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?
-

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
 d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
 Si ☒ No ☐ ¿Por qué? ayuda Emprender negocios
 e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?
 Si ☐ No ☒ Si la respuesta es sí;
 ¿Cuál?

Nombre del Encuestador: Celideth HurtadoFirma del Encuestador: Celideth HurtadoFecha: 24/7/23

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 Puerto Llano Junco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría L.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Puerto
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Tris Montero C.I.P. 12-703-7328
 c. Edad: 73 Sexo: F ☐ M ☒
 d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☒ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 23 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? Tendra emprendimiento y otros cosas más

- 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: 27/7/23

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, tapias e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Puerco Llano Junco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro puerco
- b. Nombre y cédula del entrevistado /a: maria Santos C.I.P 4-266-1899
- c. Edad: 51 Sexo: F ☒ M ☐
- d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☒ Otro no estudio
- e. Tiempo de residir en el área: 39 años

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Sí ☒ 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?
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? por la Deforestación de árboles
- d. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
Sí ☒ No ☐ ¿Por qué? por que habrá Beneficio en la comunidad
- e. ¿Tiene usted algún comentario final que deseo hacer?
Sí ☐ No ☒ Si la respuesta es sí;
¿Cuál?

Nombre del Encuestador: Celideth Hurtado
Firma del Encuestador: Celideth Hurtado
Fecha: 24/7/23

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, tapias e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Puerto Llano Junco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Puerto
- b. Nombre y cédula del entrevistado/a: Ornairo Zardo C.I.P. 4-819-238
- c. Edad: 38 Sexo: ☒ F ☐ M
- d. Nivel de escolaridad: ☒ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
- e. Tiempo de residir en el área: 38 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 entre otros
- 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? Por que allude a la comunidad
- e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?
Sí ☐ No ☒ Si la respuesta es sí;
¿Cuál?

Nombre del Encuestador: Celideth Hurlado

Firma del Encuestador: Celideth Hurlado

Fecha: 24/7/83

021

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 Puerco Llano Junco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Puerco
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Lidia Salinas C.I.P. 4-220-955
 c. Edad: 53 Sexo: F ☒ M ☐
 d. Nivel de escolaridad: ☒ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 36 años

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Sí ☒ 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?
 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? Emprendimiento de negocios

- e. ¿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: 24/7/23

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, tapias e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Puerco Llano Junco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Puerco
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Cyrus Miranda C.I.P 12-702-190
 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? Se necesita Empezar el negocio

- 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: 24/7/23

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 Puerco Llano Junco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Puerco
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Maribel González C.I.P 4-739-1198
 c. Edad: 38 Sexo: F ☒ M
 d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☐ Secundaria, ☒ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 7 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?
 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? Por la Deforestación

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

Sí ☒ No ☐ ¿Por qué? Se necesita emprender el negocio

- e. ¿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: 24/7/23

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, tapas e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Puerco Llano Junto en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

a. Lugar Poblado: Peño puerco
b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Clementina Talin C.I.P. 4-808-287
c. Edad: 39 Sexo: F ☒ M ☐
d. Nivel de escolaridad: ☒ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
e. Tiempo de residir en el área: 39 años

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?

Falta de água

no

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

Positivo: ☒ Negativo: ☐ No sabe: ☐

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? Se necesita protección para beneficiar a la comunidad

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

Si ☐ No ☒ Si la respuesta es sí:

¿Cuál?

Nombre del Encuestador: Celi del H. Hurtado

Firma del Encuestador: Celide In Hurtado

Fecha: 24/7/23

025

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 Puerco Llano Junco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Puerco
 b. Nombre y cédula del entrevistado/a: Amadeo pedrol C.I.P 4-775-656
 c. Edad: 29 Sexo: F ☐ M ☒
 d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☒ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 1 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 agua y medicamento
 c. ¿A percibido olores molestos en la zona?
Si

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? Por que se necesita mas proyecto para beneficiar 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:

24/7/23

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 Puerto Llano Junco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro puerco
 b. Nombre y cédula del entrevistado/a: Sugenio Sire C.I.P. 4-721-2481
 c. Edad: 41 Sexo: F ☐ M ☒
 d. Nivel de escolaridad: ☒ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 41 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? porque no hay allende en la comunidad
 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? hobra multiples Beneficios
 e. ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?
 Si ☐ No ☒ Si la respuesta es sí;
 ¿Cuál? -

Nombre del Encuestador: Celideth HurtadoFirma del Encuestador: Celideth HurtadoFecha: 24/7/23

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, tapias e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Puerco Llano Junco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro Puerco
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Marta Montezuma C.I.P. 4-186-593
 c. Edad: 55 Sexo: F ☒ M ☐
 d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitario ☒ Otro no estudio
 e. Tiempo de residir en el área: 4 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?
nada

- 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? habrá emprendimiento en negocios de la comunidad

- e. ¿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: 24/7/23

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

a. Lugar Poblado: Uru Puerco
b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Florinda Zurdo C.I.P 4-820-406
c. Edad: 42 Sexo: F ☒ M ☐
d. Nivel de escolaridad: ☒ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
e. Tiempo de residir en el área: 25 años

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

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

Buena	Regular	Mala	¿Por qué?
-------	---------	------	-----------

Falta de Agua

no

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?

Si ☐ No ☒

¿Por qué?

Si ☒ No ☐ ¿Por qué? Emprendimiento al negocios

Si ☐ No ☒ Si la respuesta es si:

¿Cuál?

Firma del Encuestador:

Fecha:

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 Puerco Llano Junco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro puerco
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Jonathan Santo C.I.P. 4-796-716
 c. Edad: 26 Sexo: F ☐ M ☒
 d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☒ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 26 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?

nada

- 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? Emprender negocios 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: 24/7/23

030

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 Puerco Llano Junco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría L

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro puerco
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Martina Santo rodriguez C.I.P 4 - 722 - 271
 c. Edad: 42 Sexo: F ☒ M ☐
 d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☒ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 42 años

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Sí ☒ 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? Empezar negocios 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: 24/7/23

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, tapas e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Cerro Puerco Llano Junco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

a. Lugar Poblado: Cerro Seniza
b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Maribel Guerra C.I.P. 4-748+1953
c. Edad: 34 Sexo: F ☒ M ☐
d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☐ Otro
e. Tiempo de residir en el área: 5 año

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

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?

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: <input checked="" type="checkbox"/>	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? habría Emprendimiento en la Comunidad

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

Si ☐ No ☒ Si la respuesta es sí:

¿Cuál?

Nombre del Encuestador:

Firma del Encuestador:

Fecha:

032

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 Puerto Llano Junco en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Cerro puerco
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Cebero Salina C.I.P. 4-710-985
 c. Edad: 45 Sexo: F ☐ M ☒
 d. Nivel de escolaridad: ☐ Primaria, ☐ Secundaria, ☐ Universitario, ☒ Otro no estudio
 e. Tiempo de residir en el área: 45 años

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- a. Trabaja actualmente: Sí ☒ 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? Beneficiara a la comunidad

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

Nombre del Encuestador: Celideth HurtadoFirma del Encuestador: Celideth HurtadoFecha: 24/7/23

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.

1.1 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.



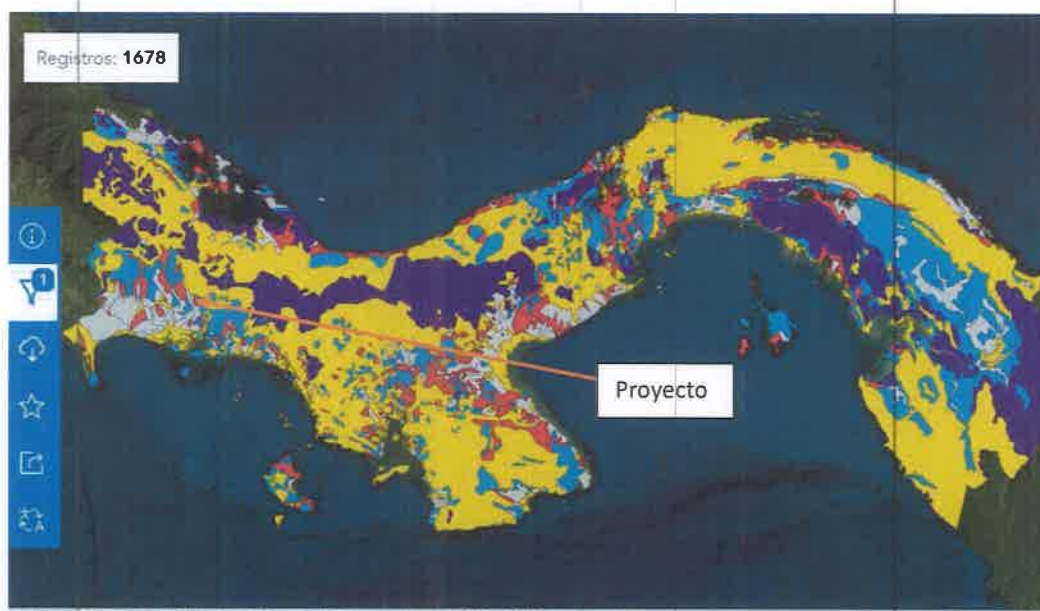
Coordenadas	Norte	Este
1	913556.51	392236.12
2	913554.93	392208.84
3	913587.11	392212.12
4	913592.81	392235.52

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

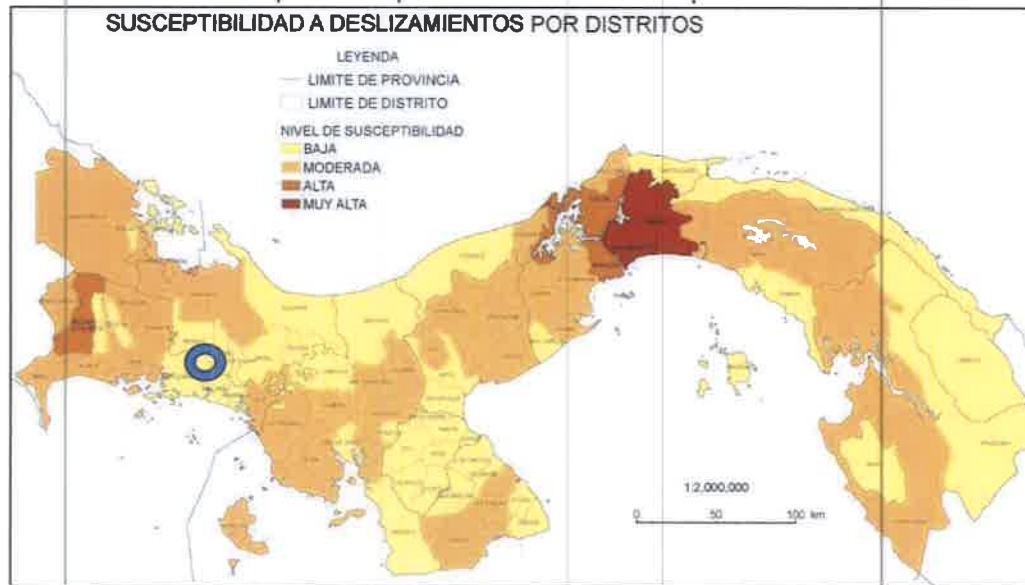
El área donde se desarrollará el proyecto de patio de acopio de materiales corresponde a zonas comerciales.



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 Koopen

5.5.1 Descripción general de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica

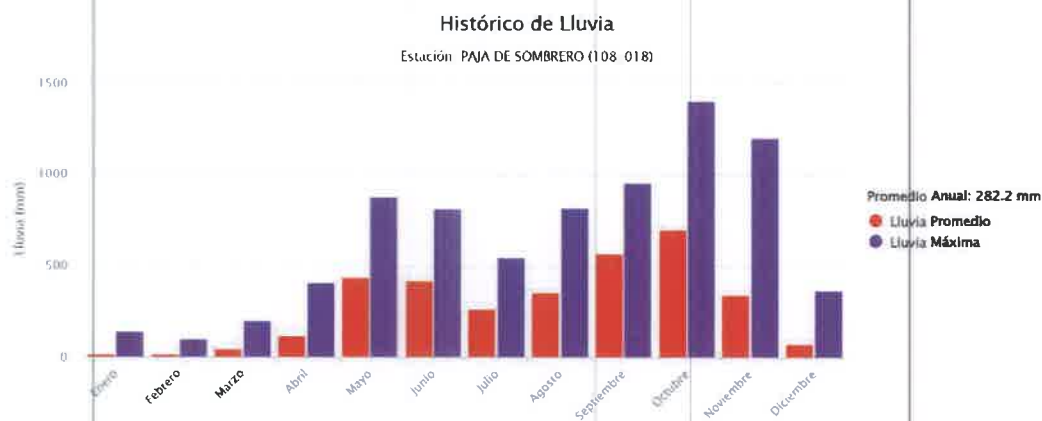
La clasificación de Köppen está basada en variables climáticas como las temperaturas medias mensuales, la temperatura media anual, las precipitaciones medias mensuales y la precipitación media anual. En el proyecto, se identificó una zona climática:

- 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 Puerco dando como resultado la estación 108-018 Paja de Sombrero en la cual se reflejan los siguientes promedios.

Precipitación

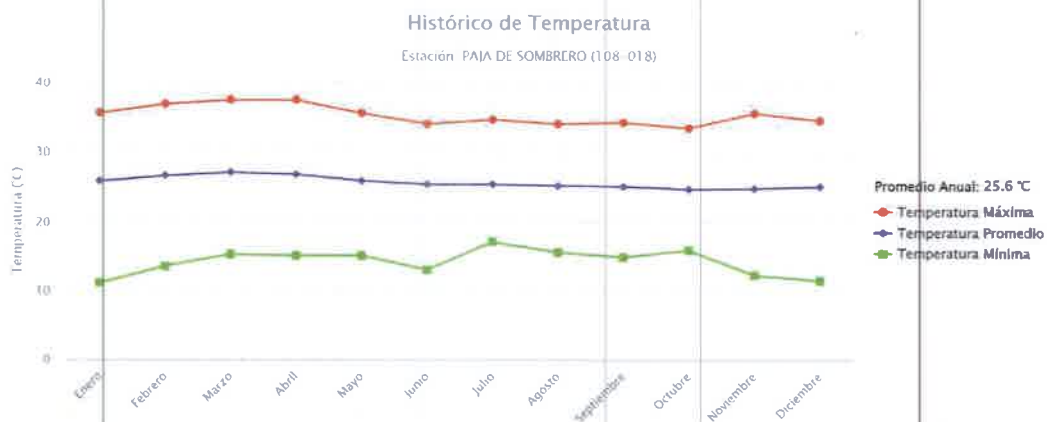
Figura 6. Datos históricos de precipitación, con un promedio anual de 282.2 mm



Fuente: HIDROMET

Temperatura

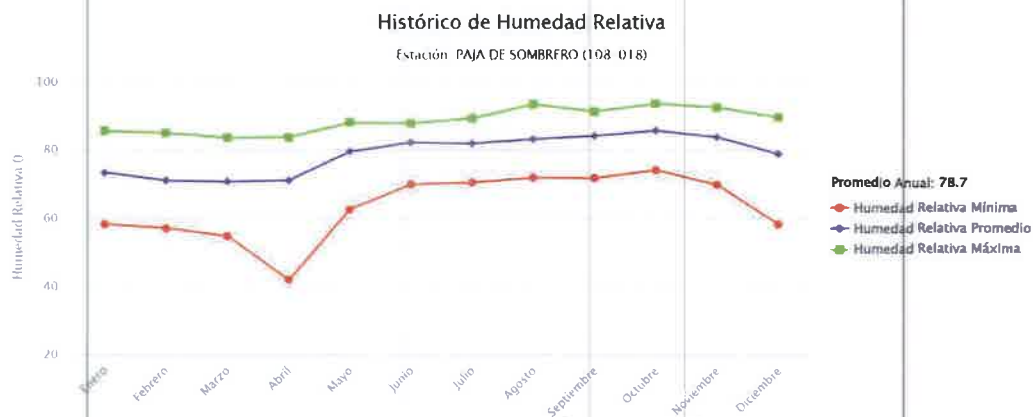
Figura 7. Datos históricos de temperatura, con un promedio anual de 25.6 °C



Fuente: HIDROMET

Humedad

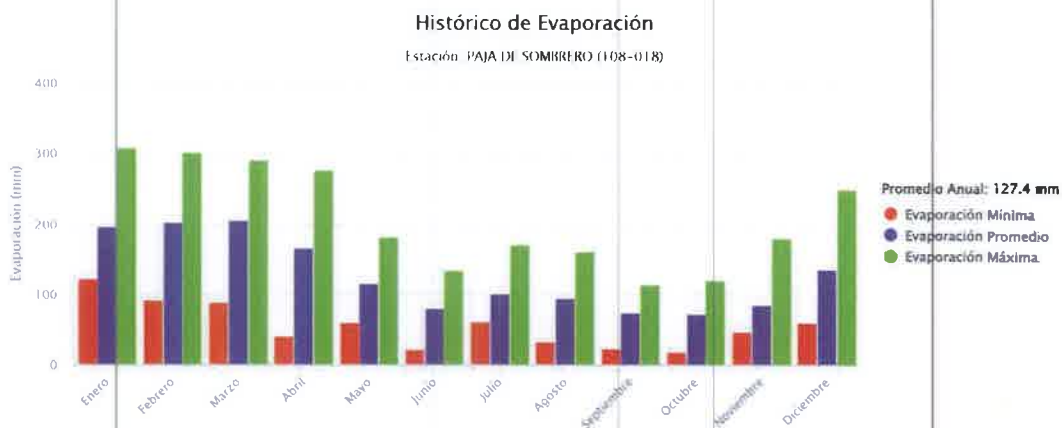
Figura 8. Datos históricos de humedad relativa, con un promedio anual de 78.7.



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 (ug/m3), 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 (ug/m3).

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 el 100% 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.

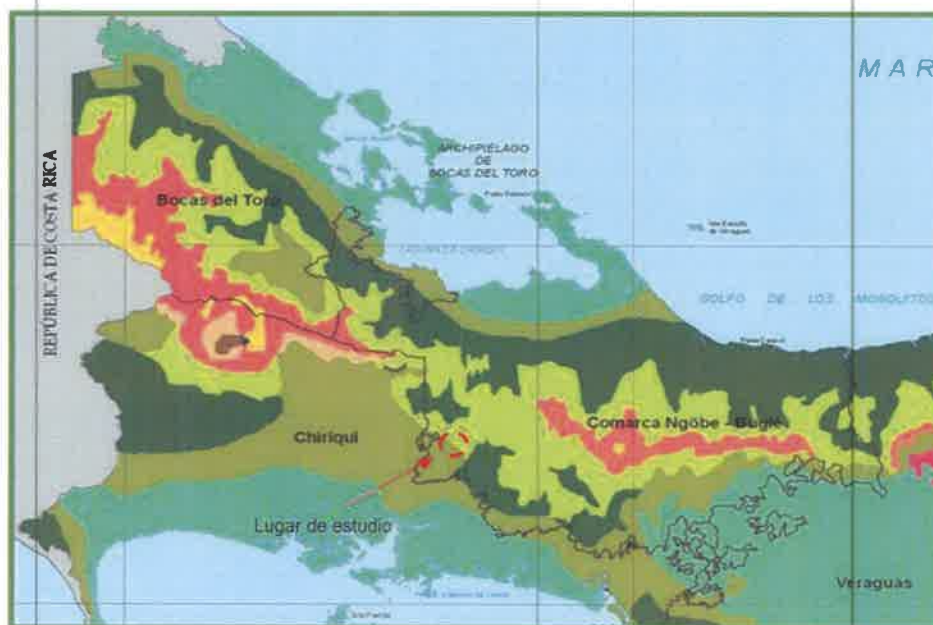
- Determinar la cantidad o número de individuos forestales que se encuentran dentro del área del proyecto.
- Determinar los valores dasométricos de las especies presentes en el área de estudio.

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.

6.2.4 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.

ESTIMACIÓN Y PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN DEL DISTRITO DE SAN LORENZO, POR
CORREGIMIENTO, SEGUN SEXO Y EDAD: AÑO 2010

Sexo y edad	TOTAL	Estimación al 1 de julio				
		Horconcitos (Cabecera)	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	98	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	38	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	28	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

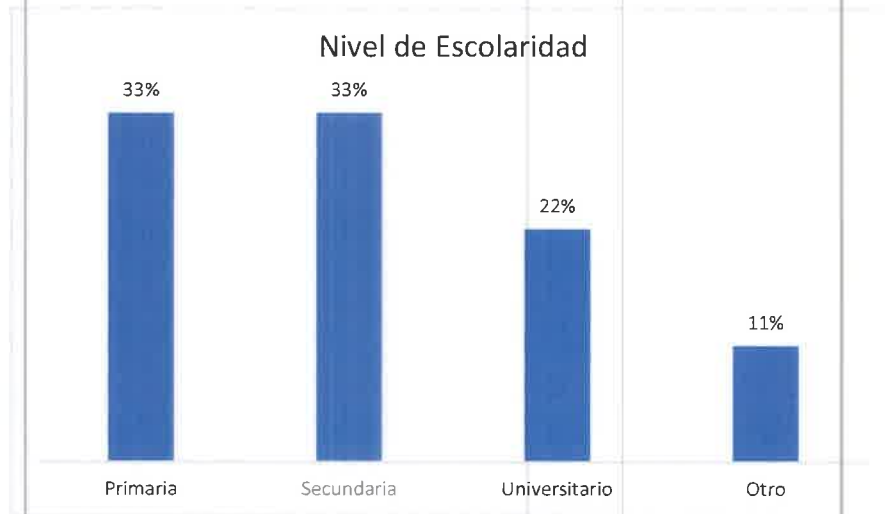
Se entrevistó a un total de **36 encuestados**, de los cuales son residentes más cercanos al Proyecto (ver encuestas en la sección de anexos). Cabe destacar que en los alrededores del proyecto no se encontraron muchas viviendas cercanas al área de estudio.

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 Puerco – Llano Junco, 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, 12 en secundaria y 8 personas con nivel universitario y otras 4 personas.

Gráfica No 1. Nivel de Escolaridad



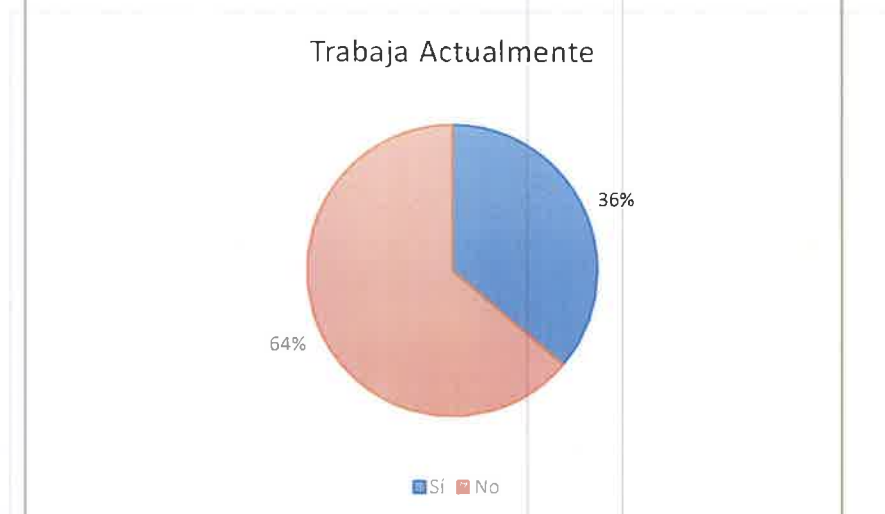
Fuente: El consultor

e. Tiempo de residir en el área: desde los 1 año y siempre

2. Datos socioeconómicos del encuestado

a. ¿Trabaja actualmente?: 13 personas si trabajan y 23 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. ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?

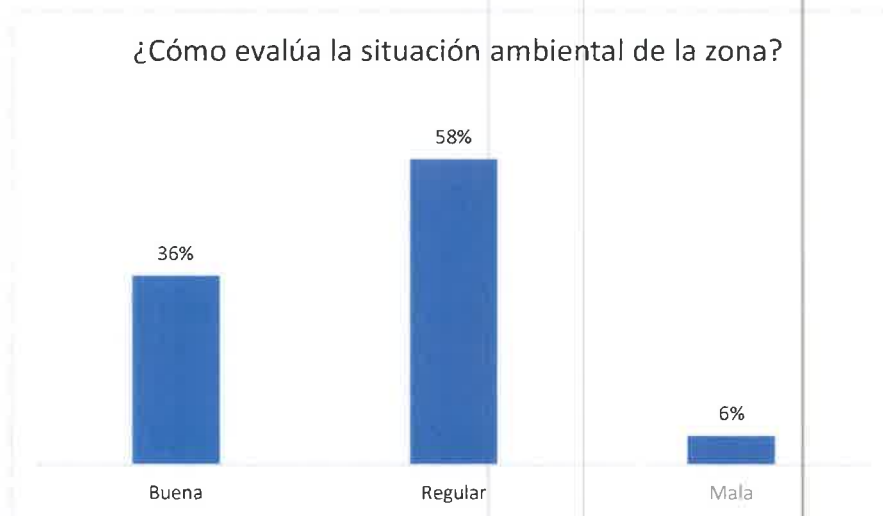
Buena: 13 personas opinaron que buena

Regular: 21 personas opinaron que regular

Mala: 2 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?

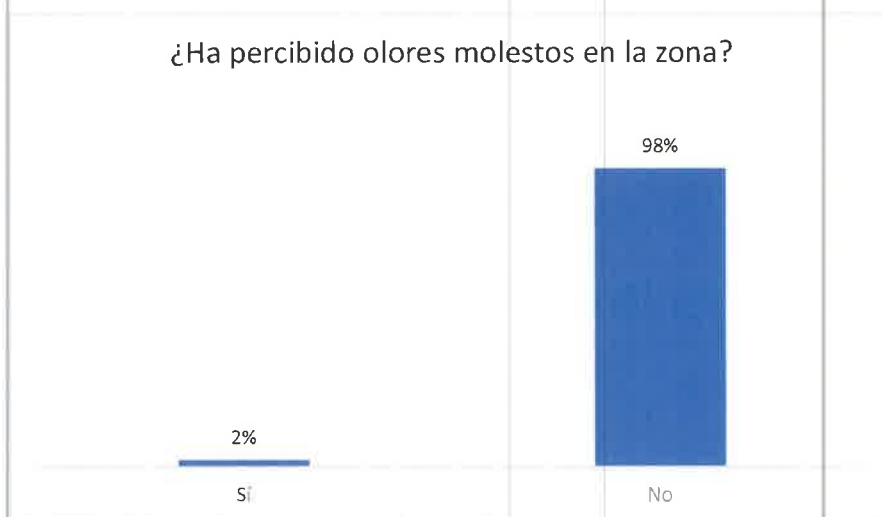
Algunas personas opinaron lo siguiente:

- Falta de luz, red de telefonía
- Carretera
- Falta de buena vía, luz y agua
- Falta de salud

c. ¿Ha percibido olores molestos en la zona?

La mayoría de los entrevistados respondieron que no y solo uno respondió que si.

Gráfica No 4. Percepción sobre olores molestos



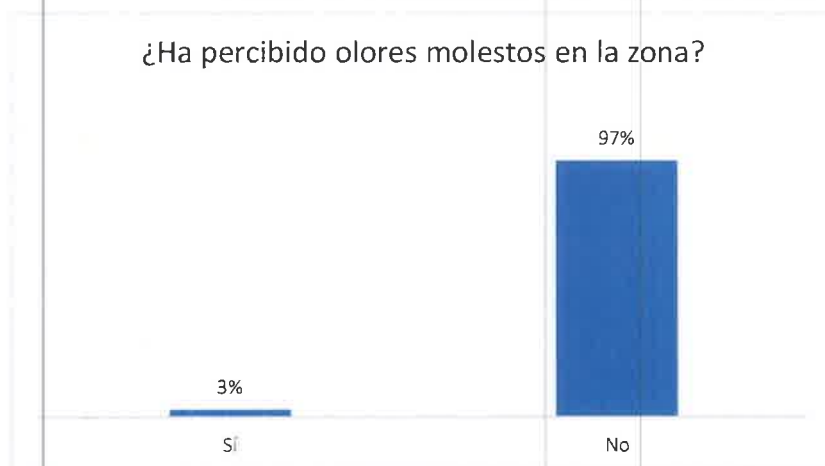
Fuente: El consultor

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

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

Los 44 entrevistados manifestaron que sí y 0 respondieron que no

Gráfica No 5. Percepción sobre olores molestos

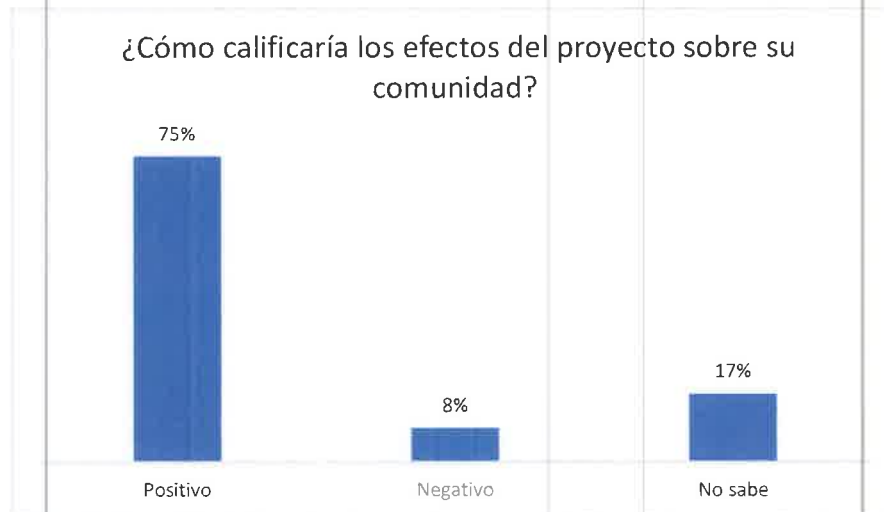


Fuente: El consultor

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

27 personas manifestaron que positivo, 3 respondió que negativo y 6 no sabe.

Gráfica No 6. Percepción del Proyecto sobre la Comunidad



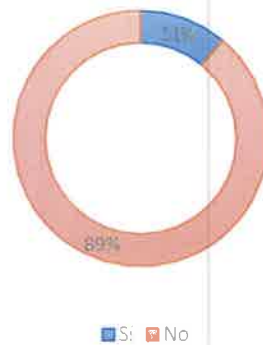
Fuente: El consultor

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

4 personas manifestaron que Si y 32 manifestaron que no.

Gráfica No 6. Percepción del Proyecto Sobre el Medio Ambiente

¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?

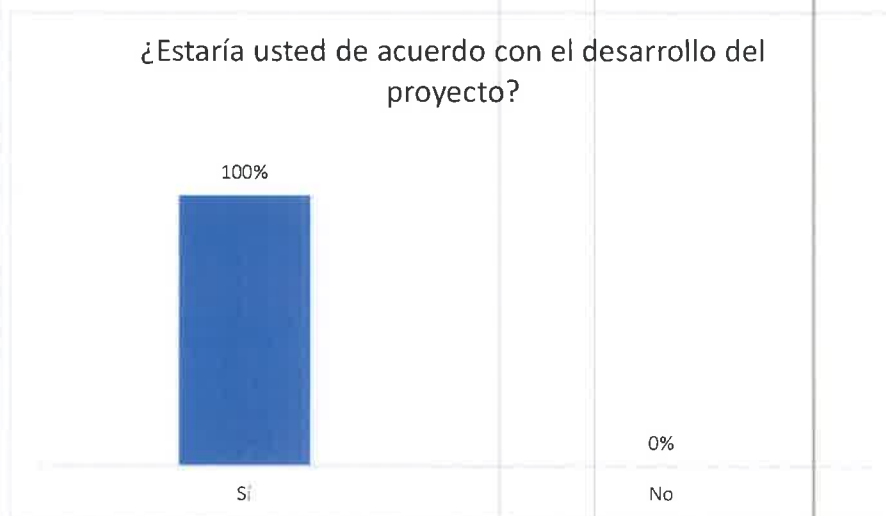


Fuente: El consultor

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?

Todas las personas manifestaron que no.



Fuente: El consultor social

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 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.....	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 evaluará 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.

Certificado de Calibración




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	Cumplimiento 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

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).

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/m ³)	PM10 (mg/m ³)
Reference Zero	0.000	0.000
AQL Sensor Zero	0.000	0.001
Reference Span	0.036	0.212
AQL Sensor Span	0.036	0.213

Calibration Standards

Standard	Manufacturer	Model	Serial Number	Calibration Due
Optical Particle Counter	MetOne Instruments	GT-5265	B10009	07-Apr-2023
Test aerosol	Powder Technology Inc.	ISO 12103-1, A1 ultrafine test dust	n/s	n/s

QC Approval: Ferdinand

Date: 14 Mar 2023

Imagen 4. Certificado de calibración

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

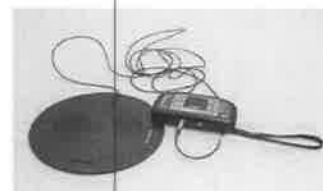
Método:

ISO 2631-1:1997 *Mechanical vibration and shock- Evaluation of human exposure to whole body vibration*

Ponderación de frecuencia por eje: Eje z (asiento) = W_k Eje y, x (asiento) = W_d

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

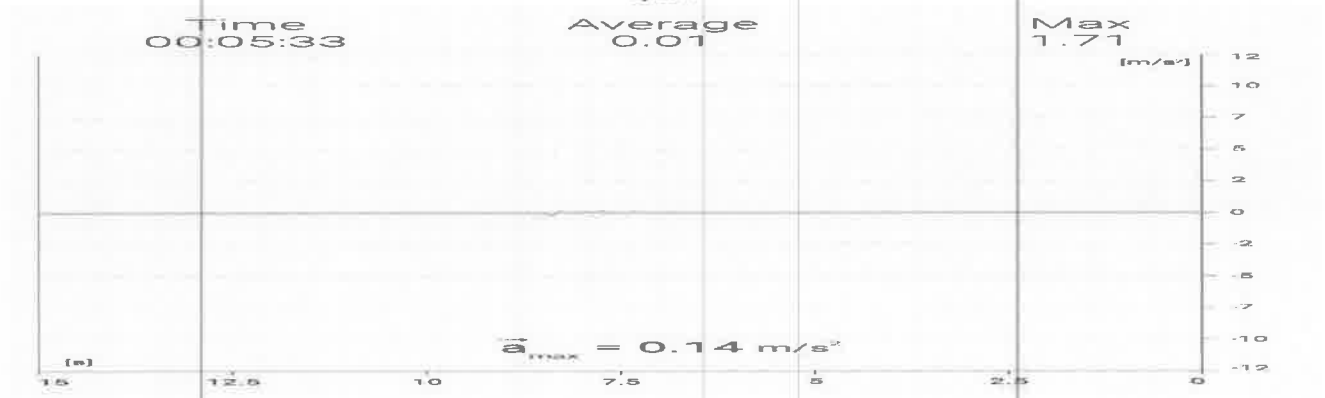
Incertidumbre de la medición: $\pm 1,08 \times 10^{-6}$ m/s

Resultado de las mediciones

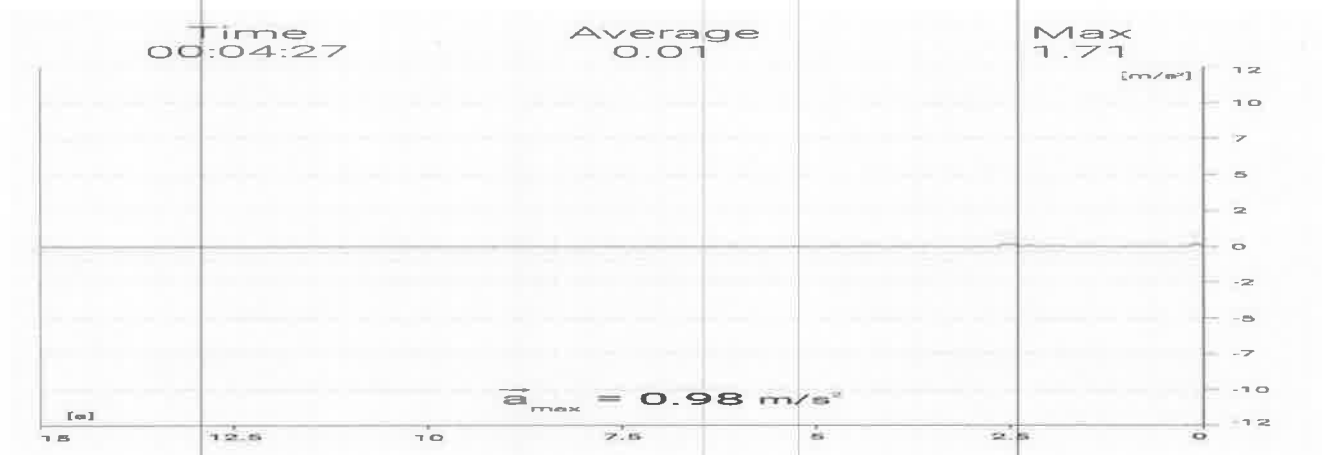
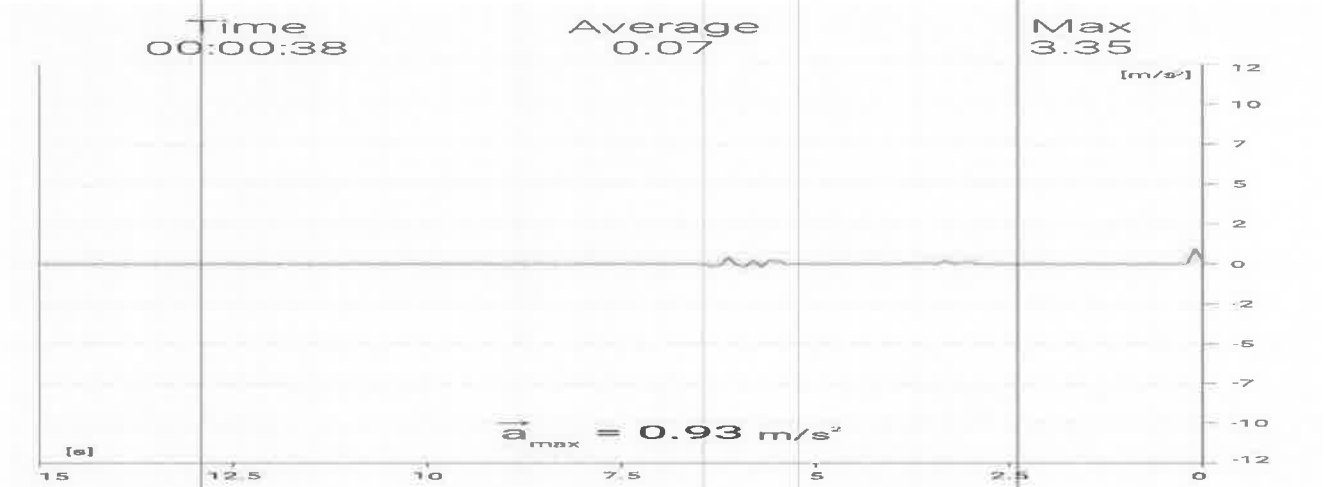
CARACTERIZACION DEL PUNTO DE MONITOREO			
Rango de Frecuencia	0-300 mm/s	Tipo de Monitoreo: Línea Base	
Resultados en: mm/s			
Verificación del funcionamiento de equipo	Verificado	Posición del Transductor: Suelo	
Condiciones climáticas		Coordenadas UTM	
Humedad	89.4%	NORTE	913587.11m N
Velocidad del 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



Eje Z

Los resultados de las mediciones de vibración en ocho horas son:

Linea 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: <i>Instrument</i>	Vibrometro
Marca: <i>Brand name</i>	Brüel & Kjær
Modelo: <i>Model</i>	4447
No. de serie: <i>Serial number</i>	76768
No. de identificación: <i>ID number</i>	N/A
Lugar donde se efectuó la calibración: <i>Place where the calibration was carried out</i>	Instalaciones Brüel & Kjær
No. de certificado: / <i>Certificate number</i> CNM-CC-510-/2023	No. de servicio: / <i>Service Number</i> 192545
Fecha de emisión: / <i>Date of issue</i> 2023-05-21	Fecha de calibración: / <i>Calibration date</i> 2023-08-23
Responsable de la calibración: / <i>Calibrated by</i> Aprobó: / <i>Approved by</i>	<div><div>Oswaldo Llamas Llamas</div><div>Andrés Esteban Pérez Matsumoto</div></div> <div><div>Firma electrónica</div><div>N0472-397-21-244827</div><div>N0602-348-21-244856</div></div>

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

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, numero de contacto 6662-6052, quien en adelante se denominara **EL ARRENDADOR**, por una parte y por la otra, **JORGE CAMPBELL REYNA**, varón mayor de edad, portador de la cedula 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.

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
Cédula 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 ELECTROMECÁNICAS, 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**

Digital
Acclimation 1.

53

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 23 de enero de 2024
DEIA-DEEIA-AC-0010-2301-2024

Señor
IBRAIN VALDERRAMA
Secretario General
MINISTERIO DE OBRA PÚBLICAS
E. S. D.

Señor Valderrama:

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE AMBIENTE	
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL			
NOTIFICADO PERSONALMENTE			
De: DEIA-DEEIA-AC-0010-2301-2024			
Fecha: 25/01/2024		Hora: 3:44pm	
Notificador: <i>[Firma]</i>		Notificado: <i>[Firma]</i>	
		25/1/2024	

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 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 PUERCO – LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ”, a desarrollarse en el corregimiento de Cerro Puerco, distrito de Muná, comarca Ngäbe Buglé, que consiste en lo siguiente:

1. En la página 30 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). Se indica: “... Las actividades preliminares para la construcción de la obra se pueden enumerar de la siguiente manera: Adecuación de área de trabajo (desbroce, poda, entre otras instalaciones de campo provisionales campamentos); Agua, electricidades provisionales durante la ejecución del proyecto; Excavación para los postes; Limpieza general...”. Por lo antes mencionado se solicita:
 - a. Contar con la autorización de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional de la Comarca Ngäbe Buglé; en cumplimiento con la Resolución DM-0055-2020 de 7 de febrero de 2020.

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

www.miambiente.gob.pa

Página 1 de 7

REVISADO

- b. Aclarar la cantidad de campamento(s) a instalar para el desarrollo del proyecto. Presentar ubicación UTM con su respectivo Datum de referencia del campamento(s).
- Presentar levantamiento de la línea base física y biológica de los sitios donde se establecerán los campamentos. En caso que sea en áreas fuera del alineamiento o servidumbre, presentar la documentación legal del Registro Público de propiedad, permiso de uso del terreno y las coordenadas correspondientes.
 - Señalar las actividades a desarrollar para la instalación de los campamentos, impactos generados y medidas a implementar.
 - Se tiene contemplado utilizar uno de los campamentos como taller de mantenimiento de equipos y maquinarias, en caso de su respuesta ser afirmativa, tomar en cuenta los impactos a generar y las medidas de mitigación a implementar.
2. En la página 31 del EsIA, punto **4.3.2** referente al **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...*”. Por lo antes descrito se solicita:
- a. En ambos casos aclare la profundidad requerida para el izado de los postes.
 - b. Aclarar cómo se protegerán las especies que ingresen al área de trabajo, tomando referencia la pregunta “a”.
3. En la página 39 del EsIA, punto **4.5.1 Sólidos**, en el cual se mencionan “*Los desechos generados durante la fase de construcción... 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... Ubicar recipientes debidamente identificados en las áreas de trabajo para la segregación de los desechos sólidos de tipo domiciliario... Disponer diariamente los desechos en sitios habilitados para tal fin y conducirlos posteriormente al Vertedero del Municipal del área.*” sin embargo, en el estudio no se detalla el sitio habilitado dentro del área del proyecto donde dispondrán de los desechos sólidos, ni el municipio que se utilizará para verter estos desechos en su disposición final en todas las fases del proyecto y si el mismo cuenta con la capacidad para recibirlos. Por lo que se solicita:
- a) Presentar coordenadas donde será almacenada los desechos sólidos en el área del proyecto, Si los desechos serán colocados en finca privada deberá presentar:
 - i. Permiso por parte del propietario de la finca.
 - ii. Certificación de Registro(s) Público(s) de propiedad.

- b) Indicar en que municipio será la disposición final de los desechos 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.
 - c. Señalar los protocolos de la instalación, recolección y disposición segura de los desechos generados durante la construcción y operación.
4. En la página 41 del EsIA, punto **4.5.4 Peligrosos**, se menciona *“los desechos se mantendrán, por consiguiente, de manera temporal en un área cubierta... Los desechos serán dispuestos en facilidades con los permisos correspondientes en instituciones competentes”* sin embargo, en el estudio no se indica en que área del proyecto serán dispuestos los desechos peligrosos, como también su disposición final. Por lo que se solicita:
- a. Presentar coordenadas donde serán dispuestos los desechos peligrosos, Si los desechos serán colocados en finca privada deberá presentar:
 - i. Autorización firmada por parte del propietario de la finca, copia de cédula notariada.
 - ii. Certificación de Registro(s) Público(s) de propiedad.
 - 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.
5. De la página 452 a 453 del EsIA, En Anexo se presenta la volante informativa correspondiente al proyecto en idioma español. Considerando lo que establece el artículo 40 del Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, el cual indica: *“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 antes mencionado se solicita:
- a) Presentar nuevamente la volante informativa del proyecto en dialecto Ngäbe.
6. En la página 66 del EsIA, punto **5.7.2 Vibraciones** indica:” *Durante la evaluación e inspección de campo no se observó alto fluido de maquinaria que genere vibraciones al circular por la vía principal. 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” sin embargo dentro de los puntos de los contenidos mínimos se requiere:

- a. Presentar el Informe de monitoreo de vibraciones, debidamente firmado por un personal idóneo (original).
7. En la página 71 a 73 del EsIA punto **6.1.1 Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.** Se indica” ... *Durante el recorrido realizado en el área del proyecto, se documentaron un total de 46 especies, las cuales se encuentran en 24 familias y 43 géneros, de la cuales mejores representadas se pueden mencionar la familia Liliopsida (con 4 especies), Magnoliopsida (con 41 especies)). En su mayoría el área del proyecto está constituido por árboles utilizados para cercas vivas...*”, Sin embargo, en el Cuadro No. 3 *Listado total de la flora registrada por clase en el proyecto*, no coinciden las cantidades: por familia total 24; por especie total 46; en cuanto a cerca viva y bosque de galería solo presentan los totales. Por lo antes mencionado se solicita lo siguiente:
- a. Verificar y corregir el cuadro No. 3 las cantidades de familia, especie, y colocar las cantidades en las columnas de cercas vivas y Bosques de galería.
8. De la página 402 a la 411 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 la fecha vencimiento fue el 11 de mayo del 2023. Por lo que se solicita:
- a) Presentar el certificado de calibración actualizado del instrumento para la medición, debidamente firmado por un personal idóneo (original).
 - b) Presentar el Informe de monitoreo de ruido, debidamente firmado por un personal idóneo (original).
9. En la página 114 del EsIA, punto **8.1 Análisis de la línea base actual (físico, biológico y socioeconómico) en comparación con las transformaciones que generará la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que conlleva en cada una de sus fases**, se observa que en la tabla No 12, no se incluyó el análisis detallado de la línea base actual en relación con las transformaciones que generará la actividad. Por lo antes descrito, requerimos:
- a. Presentar tabla No 12 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.

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

www.mambiente.gob.pa

Página 4 de 7

REVISADO

10. En las páginas 115 a la 118 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 en cada una de sus fases, sobre el área de influencia**, en el criterio 5, se indica que *“Este criterio no aplica, por la inexistencia de esta variable en el sitio del proyecto; sin embargo, en la página 109 del EsIA, punto 7.4 Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto, menciona lo siguiente: “El área de proyecto se recorrió por completo. Como resultado de actividades antrópicas previas, se hallaron dos dispersiones de material cerámico de la época precolombina en las áreas de servidumbre de la carretera, justamente coincidente con la ubicación de los postes”*. En este sentido, se crea una inconsistencia en lo descrito en el criterio 5 de protección ambiental. Por lo anterior, solicitamos:
- Actualizar la tabla No 13. Análisis de los Criterios de Protección Ambiental, tomando en consideración los hallazgos descritos en el punto 7.4.
11. En la página 119 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 14 Matriz de identificación de impactos Ambientales**, en la cual se identifican los Impactos Ambientales para la instalación de los postes/excavación a mano; sin embargo, estos no corresponden a impactos ambientales. Por lo antes mencionado, solicitamos:
- Verificar los términos o conceptos antes señalados, y presentar la Tabla No 14 corregida, 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.
12. En las páginas 120 a 130 del EsIA, 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, 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, además se menciona *“se puede determinar que el proyecto Genera Impactos Ambientales Negativos no significativos y que no con lleva*

Riesgos Ambientales negativos no significativos". igual circunstancias se plasma en pág. 130 del EsIA. Considerando lo antes descrito, el artículo 22 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, indica que: "...se entenderán que las actividades, obras o proyecto, producen impactos ambientales en el área de influencia si generan o se presenta sobre algunos de los criterios..." y el Artículo 23, plasma las categorías de acuerdo al impacto ambiental negativo que pueda generar la actividad, obra y/o proyecto; por lo que la conclusión y análisis no concuerda con lo dispuesto en la normativa. Por lo antes mencionado requerimos:

- 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. Analizar, revisar y presentar corregido la Tabla No 9, Tabla No 10, Tabla No 12, Tabla No 13, los puntos 8.4 considerando la significancia dispuesta en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023
 - c. Presentar corregido el punto 8.5 Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4.
 - d. De acuerdo a las respuestas emitida a la pregunta 2, deberá presentar:
 - i. Capítulo 9. Plan de Manejo Ambiental (PMA), con los puntos 9.1, 9.1.1 y 9.1.2, actualizado.
13. En la página 08 del EsIA en el punto 2.1 **Descripción de la Actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión**, indica: "*Descripción de la Actividad: El proyecto consiste en la construcción de 7.75 km de 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*". Por otra parte, en la página 62 del EsIA en el punto 5.6.1 **Calidad de aguas superficiales**, indica "*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. 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. Esto se debe a que los postes serán posicionados fuera del área correspondiente a la servidumbre de las fuentes hídricas*"; Sin embargo, mediante la verificación de las coordenadas realizada por la Dirección de Información Ambiental (DIAM), informa que "...con los datos proporcionado se determinó lo siguiente: los postes 87 y 111 se encuentran aproximadamente dentro de la servidumbre de cuerpos de agua superficiales; no se puede realizar un alineamiento por el orden lógico y postes desplazados; verificar sondeos

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

www.mambiente.gob.pa

Página 6 de 7

REVISADO

realizados punto 7 esta desplazado; verificar el poste 53 y el 5 están desplazados, por lo que existe incongruencia en la información presentada. Por lo que se solicita:

- Presentar coordenadas con el orden lógico del alineamiento de los postes.
- Presentar coordenadas corregidas de los postes 53 y el 5 ya que se encontraban desplazados.
- Presentar coordenadas del sondeo realizado en el punto 7 corregidas.
- Aclarar porque los postes 87 y 11 se encuentran a 2 metros de las fuentes hídricas identificadas, tomando en cuenta que el estudio señala: *“los postes serán posicionados fuera del área correspondiente a la servidumbre de las fuentes hídricas”*; presentar coordenadas corregidas para los postes 87 y 11.

Nota: Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shape file 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 9 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,



DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental
DDE/ACP/am/ki



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

www.mambiente.gob.pa
Página 7 de 7

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 y 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:

RECEBIDO	
25/01/2024	
Fecha:	3:44pm
Hora:	

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

25 de septiembre 2024

REPÚBLICA DE PANAMÁ

TRIBUNAL ELECTORAL

Alfonse

Fernandez Polanco



8-304-130

NOMBRE USUAL:

FECHA DE NACIMIENTO: 02-DIC-1968

LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ

SEXO: M DONANTE TIPO DE SANGRE: A+

EXPEDIDA: 06-ENE-2020 EXPIRA: 06-ENE-2030




REPÚBLICA DE PANAMÁ

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCION GENERAL DE IMPLANTACION DE

RECIBIDO

Por: Saunders

Fecha: 25/07/2024

Hora: 3:44 pm

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

MEMORANDO – DIAM – 0039 – 2024

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

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

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: 08 de enero de 2024

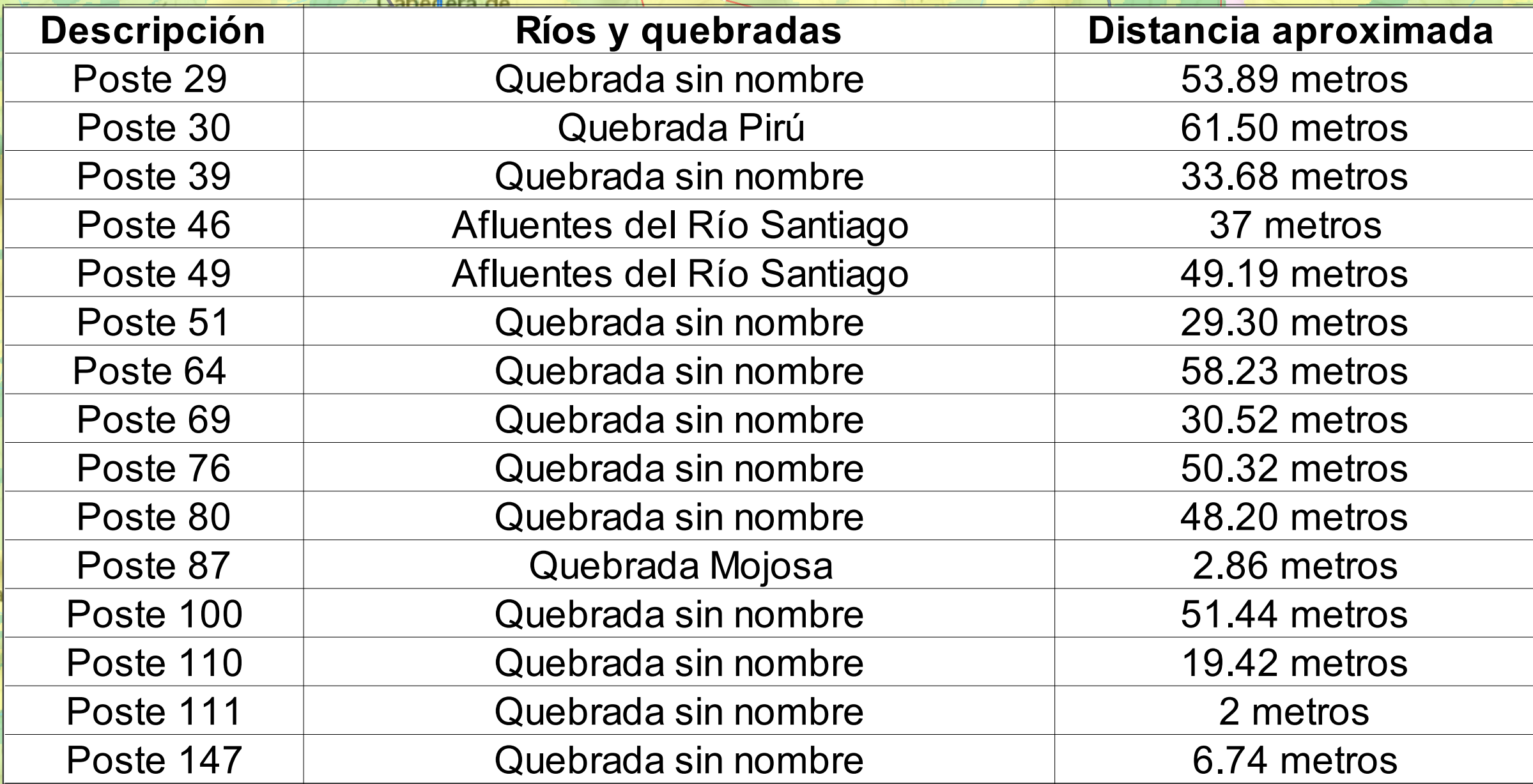


En atención al memorando DEEIA-0743-1711-2023, donde se solicita generar una cartografía que permita determinar, la ubicación y superficie del proyecto Categoría I, denominado "DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJO RECURSOS ", le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

Variables	Descripción
Puntos	Postes, Inventario de árboles, Inventario forestal, Muestreo de flora y fauna, Ruido Ambiental, Sondeos realizados
División Política Administrativa	Comarca: Ngäbe Buglé
	Distrito: Muna
	Corregimientos: Cerro Puerco
Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, año 2012	Área poblada, Bosque latifoliado mixto secundario, Pasto, Rastrojo y vegetación arbustiva
Capacidad Agrícola de los Suelos	Tipo: VII
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	Fuera del SINAP

Atentamente,
Adj: Mapa
AODGC/cas/ym
CC: Departamento de Geomática





REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE CULTURA

Panamá, 1 de diciembre de 2023
MC-DNPC-PCE-N-No.1236-2023

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: *Saunders*
Fecha: *4/12/2023*
Hora: *1:30 pm*

MINISTERIO DE CULTURA
DIRECCIÓN NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL

Ingeniero
DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimado Ingeniero Domínguez:

Respondiendo a la nota DEIA-081-2011-2023, con los comentarios concernientes al estudio arqueológico del Estudio de Impacto Ambiental (EslA) Categoría I titulado DEIA-I-E-135-2023 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 LAS COMUNIDAD DE CERRO PUERCO – LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ", No. de expediente DEIA-II-E-0135-2023 proyecto a realizarse en el corregimiento de Cerro Puerco, Distrito Nolé Duima-Müna, Comarca Ngäbe Buglé, cuyo promotor es el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.

El consultor cumplió con la evaluación del **criterio 5** literal c, del artículo 23 del **Decreto Ejecutivo No. 1 del 1 de marzo de 2023**. El estudio arqueológico arrojó evidencia de recursos arqueológicos (fragmentos de cerámica prehispánica y líticos) en dos sitios del proyecto, ubicados en las coordenadas UTM (Datum WGS84): RS1 17 P 417098 921942 RS2 17 P 416448 921519.

Sobre el particular, en atención a los hallazgos arqueológicos identificados, deberán **cumplir con las medidas de mitigación de los recursos arqueológicos mediante la implementación de un Plan de Manejo Arqueológico**, el cual debe contemplar los siguientes puntos:

- **Caracterización arqueológica de los dos sitios identificados con hallazgos arqueológicos ubicados en las coordenadas UTM (Datum WGS84): RS1 17 P 417098 921942 RS2 17 P 416448 921519, antes de iniciar cualquier movimiento de tierra con permiso de la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural.**
- **Realizar como medida de seguimiento el monitoreo arqueológico permanente (por profesional idóneo) durante los movimientos de tierra del proyecto,**

PH Tula, Vía España con Vía Argentina, Bella Vista, Panamá-Panamá. Tel. (+507) 501-4000
@miculturapma | www.micultura.gob.pa | www.bicentenariopma.com

dada la probabilidad de hallazgos fortuitos al momento de realizar la remoción del terreno **(El monitoreo debe tener permiso de la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural).**

- Incluir charlas de Inducción Arqueológica para todo el personal que participe en las obras del proyecto (por un profesional idóneo), a fin de capacitar en la identificación y protección del Patrimonio Cultural Arqueológico, así como también del protocolo a seguir en el caso de suceder hallazgos fortuitos durante los movimientos de tierra.
- **Antes de realizar la caracterización arqueológica y el monitoreo arqueológico permanente**, el promotor deberá entregar a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural**, la **solicitud de permiso y la propuesta técnica del Plan de Manejo Arqueológico** que incluya dichas labores arqueológicas, elaborada por profesional idóneo para su debida aprobación.
- Informarle al proyectista que la caracterización arqueológica y el monitoreo arqueológico permanente del proyecto, será supervisado por la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural.
- La notificación inmediata de cualquier hallazgo fortuito de restos arqueológicos a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural.

Atentamente,


Linette Montenegro
Directora Nacional de Patrimonio Cultural
Ministerio de Cultura



LM/rp

Panamá, 20 de noviembre de 2023
DEIA-081-2023

Licenciada
LINETTE MONTENEGRO
Unidad Ambiental
MINISTERIO DE CULTURA (MiCultura)
E.S.D.

Respetada Licenciada Montenegro:

Le informamos que en la siguiente página web <http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/> (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible 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 LA 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 PUERCO - LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ"**, a desarrollarse en el Corregimiento de Cerro Puerco, Distrito Muná, Comarca Ngäbe Buglé, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

En virtud de lo antes dicho, y según lo estipulado en el artículo 53 del Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, el Ministerio de Ambiente, podrá solicitar información al público, así como a antes de carácter científico, académicos, entre otros, para efectos de obtener información en relación con la actividad, obra o proyecto, y sus posibles impactos y riesgos ambientales. Esta solicitud podrá ser realizada también por las Unidades Sectoriales y las Unidades Ambientales Municipales quienes lo requerirán al Ministerio de Ambiente, dentro de la fase de evaluación y análisis del proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental.

Por tal motivo, solicitamos que se nos provea y sustente información, comentarios, observaciones y proposiciones, en base a lo estipulado del segundo párrafo del artículo 53 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023.

Tal como dispone el artículo 54, del Decreto Ejecutivo N°. 1 de 1 de marzo de 2023, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar quince (15) días hábiles después de haberlo recibido.

Sin otro particular nos suscribimos

Atentamente,

DOMINGO DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/ki



MINISTERIO DE CULTURA
RECEPCIÓN

Recibido por
Fecha

21/11/23 10:18

Rego 46

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

www.miambiente.gob.pa

497

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

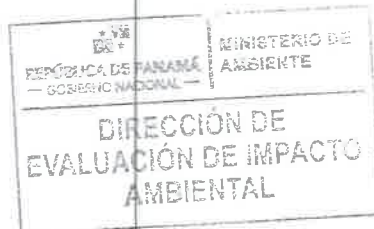
MEMORANDO-DEEIA-0743-1711-2023

PARA: **ALEX DE GRACIA**
Director de Información Ambiental

DE: **DOMINGO DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Verificación de Coordenadas

FECHA: 17 de noviembre de 2023



Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar la ubicación y superficie de las coordenadas adjuntas del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, 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 LAS COMUNIDAD DE CERRO PUERCO - LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, COMARCA NGÄBE BUGLE”**, cuyo promotor es el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, la cual incluya Cobertura Boscosa, Uso de Suelo, Cuencas Hidrográficas, Hidrología, Topografía, Áreas Protegidas e Imagen Satelital.

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

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

Nota:

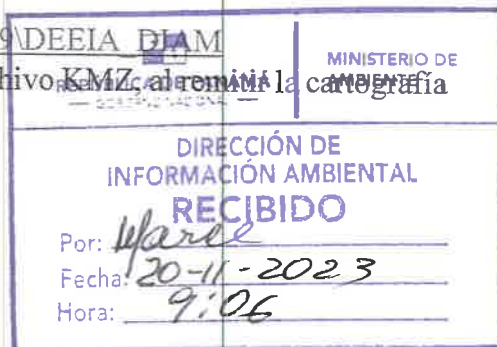
- Información digital en carpeta compartida [\\10.232.9.19\DEEIA DIAM](#)
- Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo **KMZ**, al remitir la cartografía generada.

N° de expediente: **DEIA-I-E-135-2023**

Fecha de Tramitación (MES): **NOVIEMBRE**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

DDE/ACP/K



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

www.mambiente.gob.pa

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

**PROVEIDO DEIA 133-1411-2023
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**, a través de su representante legal el señor **RAFAEL SABONGE VILAR**, con cédula de identidad personal 8-721-2041, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) 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 PUERCO – LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ”**.

Que, en virtud de lo antedicho, el día 08 de noviembre de 2023, el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, 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 PUERCO – LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, COMARCA NGÖBE BUGLÉ”**, ubicado en el corregimiento de Cerro Puerco, Distrito de Muná, Comarca Ngöbe Buglé, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **MARCELINO DE GRACIA** y **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 22 de septiembre 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 PUERCO – LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, 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 PUERCO – LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ”** promovido por el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

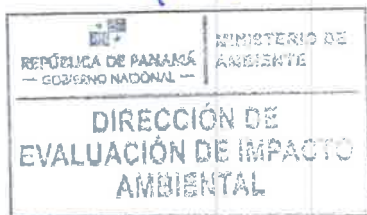
ARTÍCULO 2: ORDENAR el inicio de la fase de Evaluación y Análisis del EsIA correspondiente.

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,


DOMILUIS 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 PUERCO – LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ.
CATEGORÍA:	I
PROMOTOR:	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.
CONSULTORES:	MARCELINO DE GRACIA (IRC-076-2008) ZULEIKA IBÁÑEZ (IRC-077-2009)
UBICACIÓN:	COMARCA NGÄBE BUGLÉ, DISTRITO DE MUNÁ, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO.

II. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la construcción de 7.75 km que corresponden a una extensión de la línea de distribución 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 Puerco Llano Junco, corregimiento de Cerro Puerco, distrito de Múná, provincia de Chiriquí. El área del proyecto se construirá sobre la servidumbre de vía 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 PUERCO – LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, 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 PUERCO – LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ.”, promovido por el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.


ROXANA ORTEGA

Evaluadora 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 PUERCO – LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ.

PROMOTOR: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

UBICACIÓN: COMARCA NGÄBE BUGLÉ, DISTRITO DE MUNÁ, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO

N° DE EXPEDIENTE: DEIA-I-E-135-2023

FECHA DE ENTRADA: 08 DE NOVIEMBRE 2023

REALIZADO POR (CONSULTORES): MARCELINO DE GRACIA Y ZULEIKA IBÁÑEZ

REVISADO POR: ROXANA ORTEGA

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, servicios básicos requeridos (agua, energía,	X		

	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, amenazadas, endémicas y el peligro de extinción)	X			

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 SOCIECONÓMICO	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 determinarán 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 ambientales de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases	X			
9	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	X			

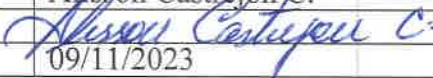
	(PMA)				
9.1	Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto	X			
9.1.1	Cronograma de ejecución	X			
9.1.2	Programa de Monitoreo Ambiental	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 LA 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 PUERCO - LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ”.			Categoría: I		
El proyecto se ubica en el corregimiento de Cerro Puerco, distrito de Muná, Comarca Ngäbe Buglé.					
PROMOTOR					
Promotor: MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS					
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA					
Nombre: RAFAEL SABONGE			Cédula: 8-721-2041		
Observación:					

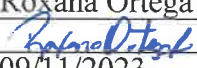
Departamento de Gestión de Impacto Ambiental

 Gestor de Impacto Ambiental (Responsable de la Verificación)

Nombre	Alisson Castrejón C.
Firma	
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	Roxana Ortega
Firma	
Fecha de Verificación	09/11/2023



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
N° = 233-2023

PROYECTO: DISEÑO SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LA 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 PUERCO - LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ.

PROMOTOR: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.

UBICACIÓN: COMUNIDAD DE CERRO PUERCO - LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ.

CATEGORÍA: I 08 MES NOVIEMBRE AÑO 2023

DOCUMENTOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. SOLICITUD DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL NOTARIADA Y EN PAPEL SIMPLE 8 1/2 X 13 O 14.	X		
2. ORIGINAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.	X		Un (1) EsIA impreso original (I Tomo).
3. COPIA DE CÉDULA DE IDENTIDAD PERSONAL DEL PROMOTOR DEL ESTUDIO, AUTENTICADA O COTEJADA CON SU ORIGINAL.	X		
4. COPIA DIGITAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (2 CD)	X		Dos (2) USB.
5. RECIBO ORIGINAL DE PAGO EN CONCEPTO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, SEGÚN SU CATEGORÍA.	X		
6. PAZ Y SALVO ORIGINAL EXPEDIDO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, VIGENTE.	X		
7. 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		
8. 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 CUALQUIER OTRO DOCUMENTO QUE SUSTENTE LA TENENCIA DE LA TIERRA.	X		
9. 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 Barba
Cedula: 6-711-2365
Correo: irbarba@mop.gob.pa
Teléfono: 5240210
Firma: Irma Barba

Revisado por: (Ministerio de Ambiente)
Técnico: ROXANA ORTEGA.
Firma: Roxana Ortega
Verificado por: (Ministerio de Ambiente)
Nombre: ANALILIA CASTILERO P.
Firma: Analilia Castillero P.

Digital
EsTa 26



Ministerio de Ambiente
R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75
Dirección de Administración y Finanzas
Recibo de Cobro

No. 25
72363

Información General

Hemos Recibido De	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS / 8 NT-1-14274	Fecha del Recibo	2023-9-20
Administración Regional	Dirección Regional MiAMBIENTE Ngabe Bugle	Guía / P. Aprov.	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	Tipo de Cliente	Contado
Efectivo / Cheque	Transferencia	No. de Cheque	
			B/. 350.00
La Suma De	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	01:35:42 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,

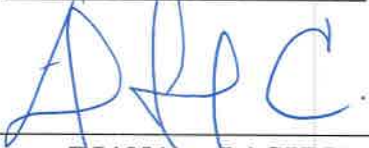
 según los registros del Departamento de Tesorería.

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)



Viceministerio de Ordenamiento Territorial
Dirección de Ordenamiento Territorial

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 Puerco- 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 Puerco Desde el punto en las coordenadas 17P 415390, 910912 hasta la coordenada 416771.00, 918518.02	15.00 metros



Camino Barrigón Buenos Aires Desde el punto en las coordensdas 17P 444254, 925803 hasta la coordenada 447264.89, 918518.02	15.00 metros
Camino Porvenir-Las Mesitas Desde el punto en las coordensdas 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. Dalys de Guevara
Directora de Ordenamiento Territorial
REPUBLICA DE PANAMA
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIF N° 716-2022
Ddec/UN/CB


Arq. Nancy Urriola
Jefa de Planificación Vial

Panamá, 29 de septiembre de 2023
Nota-VMAI-N°1067

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°1066

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 étnica 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 desaprobar 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 Pública 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 Bugle, 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 Bugle.

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 la 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

[Signature]

El secretario ai

[Signature]
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, 09/10/2023

[Signature]
Licda. Glendy Castillo de Osigian
Notaria Publica Tercera del Circuito





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

[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. 18.631

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 8-4 Panamá, 9-A República de Panamá.

AVISOS Y EDICTOS Y OTRAS PUBLICACIONES

Dirección General de Ingresos

Para Suscripciones ver a la Administración

SUSCRIPCIONES

Mínima: 6 meses: En la República: B/.18.00

En el Exterior B/.18.00

Un año en la República: B/.36.00

En el Exterior: B/.36.00

TODO PAGO ADELANTADO

Número sueldo: B/.0.25 Solicitase en la Oficina de Venta de Impresos Oficiales. Avenida Eloy 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 Toró, 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 he 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. 3-74 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 028098, Rollo 1412, Imagen 0109, de la Sección de Micropelícula (Mercantil) del Registro Público de Panamá, ha sido disuelta la sociedad "COMPANIA ABRO, S.A."

L440648
(Única Publicación)

AVISO

Por medio de la Escritura Pública No. 6503 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 0129, de la Sección de Micropelícula (Mercantil) del Registro Público de Panamá, ha sido disuelta la Sociedad "COMPANIA 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 1966, 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 oficios.....
..... Concedase 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 ejecución 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 1955, 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 Decreto en el proceso Código Judicial modificado por el Decreto en el proceso que se le sigue por infractor de 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 1955, 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 ejecución 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 POMILIO 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 POMPILIO GUZMAN CALDAS (n.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 tenga 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.

Cópiase y Notifíquese, (fdo) El Juez, Licio, Francisco Zaldívar 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) Licio, Francisco Zaldívar 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. 578-78
AVISO**

Hasta el día 23 de agosto de 1978, a las 9:00 a.m., se recibirán propuestas en la Oficina del Departamento de Proveduría 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 Proveduría de la Institución situada en la Avenida Cuba, entre las Calles 26 y 27, Edificio Polí, 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 Proveduría

**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, MCANOR 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 cédula 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
(terc. 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 CARNICERIA TONY el cual funciona en Calle H y Calle Estudiante Número 12 - 15.

MANUEL DA SILVA PAIVA
EL COMPRADOR

L - 440850
(terc. 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 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 Herrajes Eléctricos, 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 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 Chín 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.
SUP: 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 MUNOZ, se ha otorgado 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 MUNOZ, 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.) Ldo. 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,
Ldo. 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 ZENaida RAQUEL ESTRADA, a solicitud de la parte actora en el juicio de Divorcio propuesto por RAFAEL A. HERRERA VISUETTE contra ZENaida 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 ZENaida RAQUEL ESTRADA con base en las causales séptima (7a), y Novena (9a.) del artículo 114 del Código Civil, subrogado por la Ley 7a. de 1951. 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 15 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 entrega 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 Pili, 3do. piso de 8:30 a. m. a 12:00 m., y de 1:00 p.m. a 4:00 p.m.

Ing. Antonio Chín 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 28 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. 8-21-534, 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. 1621 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 2ta. 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 #5383 que habrían sido expedidas para los negocios indicados.

Gino Orlando Latorraca
Administrador

Panamá,
L440792
(3ra. publicación)

EDITORA 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. Nómbrase a las siguientes personas para ocupar los cargos de Ministro de Estado:

José Gabriel Carrizo Jaén	Ministro de la Presidencia
Carlos Eduardo Romero Montenegro	Ministro de Gobierno
Alejandro Guillermo Ferrer López	Ministro de Relaciones Exteriores
Maruja Guadalupe Gorday Moreno De Villalobos	Ministra de Educación
Rafael José Sabonge Vilar	Ministro de Obras Públicas
Rosario Emilia Turner Montenegro	Ministra de Salud
Doris Yaneth Zapata Acevedo	Ministra de Trabajo y Desarrollo Laboral
Ramon Eduardo Martínez De La Guardia	Ministro de Comercio e Industrias
Inés María Samudio De Gracia	Ministra de Vivienda y Ordenamiento Territorial
Augusto Ramón Valderrama Barragán	Ministro de Desarrollo Agropecuario
Markova Concepción 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 Ramírez	Ministro de Seguridad Pública
Milciades Abdiel Concepción 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 Castillero Cortez	Viceministro Administrativo de Educación
Ricardo Abdiel Sánchez García	Viceministro de Infraestructura de Educación
Librada Jisell De Frías 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 Torrijos	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



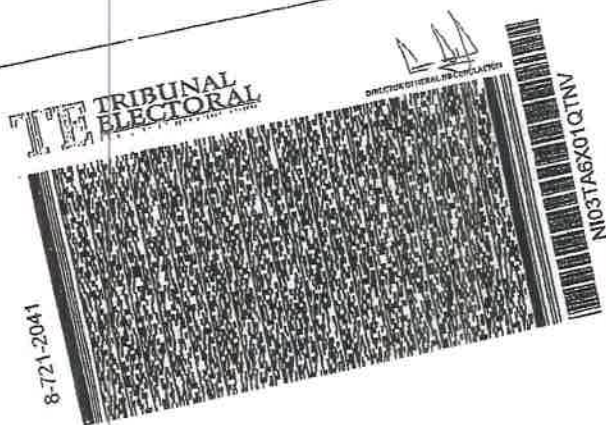
REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Rafael Jose
Sabonge Vilar



NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 09-OCT-1978
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M TIPO DE SANGRE: O+
EXPEDIDA: 24-JUN-2014 EXPIRA: 24-JUN-2024

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,

Testigos

Testigos



LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Sexto



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 setecientos (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,

02 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

Testigos

LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Sexto



Su Excelencia
Milciades Concepción
Ministro
Ministerio de Ambiente
E. S. D



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 PUERCO – LLANO JUNCO, CORREGIMIENTO DE CERRO PUERCO, DISTRITO DE MUNÁ, 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 472 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 recibir las 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°72363 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 General.

Con muestras de consideración y respeto, nos despedimos de usted,

Atentamente,


Ibrain Valderrama
Secretario General

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



LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR, Notario Público
Sexto 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. 1736 C.C. Art 835 C.I. En virtud de la identificación que se me presentó
26 OCT 2023
Testigos
LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Sexto

