

**REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE**

**RESOLUCIÓN DEIA-1A-090-2024
De 23 de DICIEMBRE de 2024**

Por la cual se resuelve la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (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 QUEBRADA DE LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA DE LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ**”, cuyo promotor es el Ministerio de Obras Públicas (MOP).

La suscrita Directora de Evaluación de Impacto Ambiental, en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP)**, cuyo representante legal actual es el señor **JOSÉ LUIS ANDRADE ALEGRE**, varón, panameño, portador de la cédula de identidad personal No.4-103-1736, presentó ante el Ministerio de Ambiente un 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 QUEBRADA DE LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA DE LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ**”;

Que en virtud de lo antedicho, el día 08 de noviembre de 2023, el señor **IBRAIN VALDERRAMA**, portador de la cédula de identidad personal No.8-725-1100, quien en su momento desempeñaba el cargo de Secretario General del Ministerio de Obras Públicas con fundamento en la Resolución No.137 de 14 de julio de 2021, 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 QUEBRADA DE LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA DE LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ**”, ubicado en la comunidad de Quebrada de Loro, corregimientos de Juay o Las Mareas, Salto Dupy, distrito de Mironó, Comarca Ngäbe 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, a través de las Resoluciones IRC-076-2008 e IRC-077-2009, respectivamente (fojas 1 a la 25 del expediente administrativo);

Que mediante **PROVEÍDO DEIA 134-1411-2023** de 14 de noviembre de 2023, el Ministerio de Ambiente admite a la fase de evaluación y análisis 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 QUEBRADA DE LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA DE LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ**", y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No.1 de 01 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No.2 de 27 de marzo de 2024, se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA, tal como consta en el expediente correspondiente (fojas 30 a la 31 del expediente administrativo);

Que de acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental, el proyecto consiste en la construcción de 13 km + 736.070 m de línea de distribución eléctrica de baja tensión, la cual es un sistema de cables y conductores diseñado para distribuir energía eléctrica a largas distancias, hasta los puntos de consumo de energía, a niveles de tensión típicas. 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.

Que los 13 km + 736.070 m 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. Redes de distribución aérea: las líneas de distribución se instalarán sobre postes aéreos, lo que permitirá el transporte eficiente de la electricidad a través de largas distancias. Se utilizarán conductores especiales con alta capacidad de conducción y menor resistencia eléctrica para minimizar las pérdidas de energía en forma de calor durante la distribución;

Que el proyecto se construirá sobre la servidumbre de vía existente, a lo largo de la comunidad de Quebrada de Loro, corregimientos de Juay o Las Mareas, Quebrada de Loro, Salto Dupy, distrito de Mironó, Comarca Ngäbe Buglé;

Que el proyecto se localiza sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

COORDENADAS DEL PROYECTO									
Alineamiento Principal (10Km + 849.343m)									
Poste	Este	Norte	Poste	Este	Norte	Poste	Este	Norte	
P-0	396364	918402	P-65	397309	921495	P-130	398976	923706	
P-1	396399	918455	P-66	397302	921543	P-131	398982	923734	
P-2	396489	918449	P-67	397307	921587	P-132	398979	923779	
P-3	396573	918479	P-68	397352	921608	P-133	399004	923822	
P-4	396651	918523	P-69	397384	921646	P-134	398989	923870	
P-5	396741	918547	P-70	397413	921687	P-135	398983	923920	

P-6	396826	918544	P-71	397431	921734	P-137	399026	924000
P-7	396915	918527	P-72	397467	921767	P-138	399001	924037
P-8	396998	918560	P-73	397501	921804	P-139	398958	924052
P-9	397041	918625	P-74	397511	921849	P-140	398943	924089
P-10	397047	918714	P-75	397523	921898	P-141	398949	924118
P-11	397081	918798	P-76	397526	921948	P-142	398931	924162
P-12	397108	918867	P-77	397521	921996	P-143	398893	924219
P-13	397176	918889	P-78	397543	922040	P-144	398906	924267
P-14	397219	918979	P-79	397550	922131	P-145	398953	924285
P-15	397222	919069	P-80	397493	922180	P-146	398992	924316
P-16	397211	919141	P-81	397474	922225	P-147	399012	924362
P-17	397242	919212	P-82	397427	922244	P-148	399052	924392
P-18	397228	919310	P-83	397400	922294	P-149	399101	924404
P-19	397239	919359	P-84	397427	922310	P-150	399146	924402
P-20	397266	919401	P-85	397469	922304	P-151	399193	924412
P-21	397266	919451	P-86	397506	922300	P-152	399257	924448
P-22	397270	919500	P-87	397534	922282	P-153	399254	924498
P-23	397278	919540	P-88	397562	922266	P-155	399232	924540
P-24	397302	919584	P-89	397605	922283	P-156	399223	924583
P-25	397348	919603	P-90	397645	922301	P-157	399224	924633
P-26	397370	919646	P-91	397706	922308	P-158	399213	924674
P-27	397370	919696	P-92	397730	922343	P-159	399199	924719
P-28	397369	919746	P-93	397802	922396	P-160	399236	924797
P-29	397373	919793	P-94	397816	922488	P-161	399232	924837
P-30	397399	919863	P-95	397825	922577	P-162	399258	924879
P-31	397374	919926	P-96	397854	922656	P-163	399286	924921
P-32	397326	919944	P-97	397936	922670	P-164	399315	924961
P-33	397366	919991	P-98	397984	922668	P-165	399321	925011
P-34	397358	920040	P-99	398018	922702	P-166	399346	925055
P-35	397324	920077	P-100	398056	922719	P-167	399391	925077
P-36	397308	920122	P-101	398096	922749	P-168	399426	925111
P-37	397301	920172	P-102	398129	922786	P-169	399452	925153
P-38	397293	920220	P-103	398160	922825	P-170	399490	925186
P-39	397299	920270	P-104	398183	922869	P-171	399530	925213
P-40	397287	920318	P-105	398194	922918	P-172	399570	925280
P-41	397294	920398	P-106	398195	922968	P-173	399586	925350
P-42	397271	920450	P-107	398223	922998	P-174	399641	925420
P-43	397273	920523	P-108	398252	923038	P-175	399717	925467
P-44	397235	920548	P-109	398287	923066	P-176	399756	925474
P-45	397216	920592	P-110	398323	923096	P-177	399779	925529
P-46	397205	920641	P-111	398342	923142	P-178	399776	925586
P-47	397164	920665	P-112	398381	923174	P-179	399821	925663
P-48	397159	920711	P-113	398425	923180	P-180	399887	925725
P-49	397169	920753	P-114	398467	923167	P-181	399930	925789
P-50	397157	920800	P-115	398506	923185	P-182	399943	925880
P-51	397129	920834	P-116	398513	923281	P-183	399995	925960
P-52	397129	920920	P-117	398530	923332	P-184	400050	926008
P-53	397132	920946	P-118	398554	923376	P-185	400111	926075
P-54	397150	920993	P-119	398594	923402	P-186	400078	926103

P-55	397156	921043	P-120	398633	923432	P-187	400042	926137
P-56	397201	921124	P-121	398661	923468	P-188	400027	926185
P-57	397251	921123	P-122	398710	923478	P-189	399994	926221
P-58	397301	921128	P-123	398784	923544	P-190	399951	926234
P-59	397337	921163	P-124	398829	923565	P-191	399915	926222
P-60	397316	921208	P-125	398869	923590			
P-61	397278	921290	P-126	398914	923592			
P-62	397273	921381	P-127	398959	923601			
P-63	397249	921423	P-128	398992	923634			
P-64	397268	921467	P-129	399008	923672			

COORDENADAS						
Ramales y sub ramales (2Km+886.964m)						
Ramal 1 – Poste 53			Ramal 5 – Poste 143			
Poste	Este	Norte	Poste	Este	Norte	
P-53-1	397096	920967	P-143-1	398860	924288	
P-53-2	397056	920985	P-143-2	398783	924301	
P-53-3	397016	921008	P-143-3	398732	924257	
P-53-4	397033	921048	P-143-4	398691	924234	
Ramal 2 – Poste 83			P-143-5	398659	924200	
P-83-1	397370	922323	P-143-6	398609	924207	
P-83-2	397346	922354	P-143-7	398561	924220	
P-83-3	397352	922404	P-143-8	398467	924191	
P-83-4	397379	922446	P-143-9	398383	924169	
P-83-5	397400	922491	P-143-10	398345	924137	
P-83-6	397408	922539	P-143-11	398298	924118	
P-83-7	397410	922587	P-143-12	398249	924121	
P-83-8	397408	922619	P-143-13	398206	924117	
P-83-8-0	397408	922619	P-143-14	398166	924098	
P-83-8-1	397433	922588	P-143-15	398127	924069	
P-83-8-2	397458	922594	P-143-16	398092	924038	
P-83-8-3	397504	922616	P-143-17	398052	924013	
P-83-89	397383	922662	P-143-18	398023	923972	
P-83-10	397338	922704	P-143-19	397985	923940	
Ramal 3 – Poste 129			P-143-20	397946	923914	
P-129-1	399049	923659	P-143-21	397918	923876	
P-129-2	399096	923646	P-143-22	397888	923836	
P-129-3	399140	923630	P-143-23	397866	923801	
P-129-4	399184	923621	P-143-24	397867	923757	
P-129-5	399234	923625	P-143-25	397870	923716	
Ramal 4 – Poste 131			P-143-26	397839	923679	
P-131-1	398943	923732	P-143-27	397761	923632	
P-131-2	398919	923692	Ramal 6 – Poste 160			
P-131-3	398883	923664	P-160-1	399222	924804	
P-131-4	398872	923680	P-160-2	399184	924784	
P-131-5	398882	923707	P-160-3	399145	924777	
P-131-6	398837	923715	P-160-4	399074	924746	

Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0737-1711-2023** de 17 de noviembre de 2023, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (DEIA) solicita a la Dirección de Información Ambiental (**DIAM**), la verificación de las coordenadas del proyecto (foja 32 del expediente administrativo);

Que como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido Estudio de Impacto Ambiental al Ministerio de Cultura (**MiCULTURA**), con la nota **DEIA-082-2011-2023** de 20 de noviembre de 2023 (foja 33 del expediente administrativo);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-1998-2023**, recibido el 4 de diciembre de 2023, **DIAM** informa que con los datos proporcionados se determinó que: “*la línea aérea de media tensión posee una longitud de 15km + 738.28m; que el proyecto se ubica los corregimientos de Juay o Las Mareas, Quebrada de Loro, Salto Dupí ... Comarca Ngäbe Buglé... se encuentra fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)*” (fojas 34 a la 35 del expediente administrativo);

Que mediante nota **MC-DNCP-PCE-N-No.1266-2023**, recibida el 13 de diciembre de 2023, **MiCULTURA** remite sus comentarios al Estudio de Impacto Ambiental indicando entre otros que: “*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 los siguientes puntos del proyecto, ubicados en las coordenadas UTM (Datum WGS84): RS1 17P 399233 924843 RS3 17 P 398649 924199 RS2 17P 397366 922671 RS4 17 P 397165 920803 RS2a 17P 397374 922674; ... en atención a los hallazgos arqueológicos identificados, deberán ... 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 Cultura, 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...*

 (fojas 36 a la 37 del expediente administrativo);

Que mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0009-2301-2024** de 23 de enero de 2024, se le solicita al promotor la primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental, notificada el 25 de enero de 2024 (fojas 42 a la 49 del expediente administrativo);

Que mediante nota **SG-OER-144-2024**, recibida el 20 de febrero de 2024, el promotor hace entrega de la respuesta a la primera información aclaratoria, solicitada a través de la nota DEIA-DEEIA-AC-0009-2301-2024 (fojas 50 a la 226 del expediente administrativo);

Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0120-2702-2024** de 27 de febrero de 2024, se solicita a la Dirección de Información Ambiental (**DIAM**), la verificación de coordenadas del proyecto, en atención a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental (foja 227 del expediente administrativo);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-0794-2024**, recibido el 27 de mayo de 2024, **DIAM** informa que con la información proporcionada se determinó que “*el alineamiento principal posee una longitud de 10km + 849.343 metros; los ramales poseen una longitud de 2km + 886.964 metros, que el proyecto se ubica en los corregimientos de Juay o Las Mareas ... Quebrada de Loro, Salto Dupí ... Comarca Ngäbe Buglé...*” (fojas 228 a la 229 del expediente administrativo);

Que mediante hoja de trámite calendada el 29 de mayo de 2024, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental solicita a **DIAM** nueva verificación de coordenadas, en seguimiento al **MEMORANDO DEEIA-0120-2702-2024** (foja 230 del expediente administrativo);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-0888-2024**, recibido el 11 de junio de 2024, **DIAM** informa que con los datos proporcionados se determinó que el “*sitio de disposición de desechos peligrosos, posee una superficie de 2 ha + 6,154.114 m²; que el sitio de acopio de materiales posee una superficie es de 0 ha + 862.764 m² y que el proyecto se ubica en la provincia de Chiriquí, Comarca y distrito: Ngäbe Buglé, David, San Lorenzo; corregimientos: Juay o las Mareas, San Félix, Quebrada de Loro, Salto Dupí, San Pablo Viejo...*” (fojas 231 a la 232 del expediente administrativo);

Que mediante nota **SG-OER-866-2024**, recibida el 16 de septiembre de 2024, el promotor luego de la revisión del expediente administrativo, en la Plataforma para el Proceso de Evaluación y Fiscalización Ambiental del Sistema Interinstitucional del Ambiente (**PREFASIA**), hace entrega de copias notariadas del contrato de arrendamiento del patio de acopio de materiales, de la adenda No.1 y de la No.2, de la cédula de los firmantes del contrato, así como el certificado del Registro Público de la Finca con Folio Real N°1878 (F) y código de ubicación 4A09 (fojas 233 a la 242 del expediente administrativo);

Que mediante nota **DEIA-DEEIA-NC-0310-2309-2024** de 23 de septiembre de 2024, notificada el 01 de octubre de 2024, se le solicita al promotor del proyecto la participación ciudadana, tal como lo establece el artículo 40 del Decreto Ejecutivo No.1 de 01 de marzo de 2023 (fojas 243 a la 247 del expediente administrativo);

Que mediante nota **SG-OER-1226-2024**, recibida el 13 de diciembre de 2024, el promotor hace entrega de la información requerida a través de la nota **DEIA-DEEIA-NC-0310-2309-2024**, notificada 01 de octubre de 2024 (fojas 233 a la 242 del expediente administrativo);

Que luego de la evaluación integral 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 QUEBRADA DE LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA DE LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ**”, mediante Informe Técnico de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental, calendado el 23 de diciembre de 2024, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado Estudio de Impacto Ambiental cumple con los aspectos técnicos y formales, con los requisitos mínimos

establecidos en 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 que el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, por lo que se considera ambientalmente viable (fojas 295 a la 316 del expediente administrativo);

Que mediante la Ley 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, así como su modificación el Decreto Ejecutivo No.2 de 27 de marzo de 2024, establecen las disposiciones por las cuales se regirá el proceso de evaluación de impacto ambiental de acuerdo con lo dispuesto en el Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente,

RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR el Estudio de Impacto Ambiental, 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 QUEBRADA DE LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA DE LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ**”, con todas las medidas contempladas en el referido Estudio de Impacto Ambiental y el Informe Técnico de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental respectivo, los cuales se integran y forman parte de esta resolución.

Artículo 2. ADVERTIR al **PROMOTOR**, 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 **PROMOTOR**, que esta resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

Artículo 4. ADVERTIR al **PROMOTOR**, que, en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental y el Informe Técnico de Evaluación de Estudio de Impacto Ambiental respectivo, 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.
- b. Advertir al Promotor del proyecto que deberá comunicar por escrito a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngäbe Buglé, dentro de un plazo no menor de treinta (30) días hábiles, la fecha de inicio de obras.

- c. Reportar de inmediato a la Dirección Nacional del Patrimonio Cultural del Ministerio de Cultura (DNPC/MiCULTURA), el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- d. Cumplir con las medidas de mitigación de los recursos arqueológicos, establecidas por el Ministerio de Cultura, mediante la implementación de un Plan de Manejo Arqueológico de acuerdo con los hallazgos ubicados en las coordenadas UTM (Datum WGS84): RSI 17P 417098 921942 RS2 17 P 416448 921519, el cual debe contemplar los siguientes puntos:
 - 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 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 Cultura, 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 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.
- e. 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”.
- f. Presentar análisis de calidad de aire ambiental, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente; tal cual dispone la Resolución No. 021 de 24 de enero de 2023 “*Por la cual se adopta como valores de referencia la calidad de aire para todo el territorio nacional, los niveles recomendados en las Guías Global de Calidad de Aire (GCA) 2021 de la Organización Mundial de la Salud y se establece métodos de muestreo para la vigilancia del cumplimiento de esta norma*”. Los puntos de monitoreo deberán ser representativos considerando el área total del proyecto.
- 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 de 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 Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngäbe Buglé, cuya implementación será monitoreada por esta Dirección. El promotor será estrictamente responsable por el cumplimiento del Plan de Compensación Ambiental aprobado, por un periodo no menor de 5 años.
- k. Coordinar con la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngäbe Buglé, durante la fase de construcción 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 ruido, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción e incluirlos los resultados en los informes de seguimiento correspondiente. Los puntos de monitoreo deberán ser representativos considerando el área total del proyecto
- m. 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 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 Ministerio de Obras Públicas).
- o. Contar con un Plan de Arborización para revegetar las áreas intervenidas debido a la alteración o remoción del suelo por efectos de la obra para evitar la erosión y sedimentación, aprobado por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngäbe Buglé, cuya implementación deberá ser monitoreada por Dirección Regional indicada. Incluir en el informe de seguimiento correspondiente.
- p. 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 eliminan todo tipo de desechos, equipos, insumos.

- q. Advertir al Promotor que deberá garantizar que los postes instalados no tendrán ninguna afectación a las fuentes hídricas dentro del alineamiento del proyecto.
- r. Proteger, mantener, conservar y enriquecer los bosques de galería y/o servidumbres de los cuerpos de agua superficiales (río Juay y quebradas Sin Nombres), 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).
- s. Cumplir con la Ley 24 del 7 de junio de 1995, por la cual se establece la legislación de vida silvestre en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones, el Decreto Ejecutivo No. 43 de julio de 2004, que reglamenta la Ley 24 de 7 de junio de 1995 y la Ley 39 de 24 de noviembre de 2005 “*Que modifica y adiciona artículos a la Ley 24 de 7 de junio de 1995 sobre Vida silvestre*”.
- t. 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.
- u. 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.
- v. Cumplir con las leyes, normas, permisos, aprobaciones y reglamentos de diseño, construcción, ubicación, y operación de todas las infraestructuras que conlleva el desarrollo del proyecto, emitidas por las autoridades e instituciones competentes en este tipo de actividad.
- w. 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.
- x. Cumplir con la Ley 6 de 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 y la Resolución NO.CDZ-003/99, “*Manual técnico de seguridad para instalaciones, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo.*”
- y. Cumplir con lo establecido en la Resolución No. DM-0427-2021 del 11 de agosto de 2021, “*Por la cual se establece el procedimiento para comunicar la ocurrencia de incidentes y/o accidentes ambientales al ministerio de ambiente*”, en el caso de que durante la construcción, operación y/o ejecución del proyecto, se dé la ocurrencia de incidentes y/o accidentes.
- z. Notificar a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngäbe Buglé, en caso de que decida no continuar con el proyecto y abandonar el sitio, deberá realizar las labores de recuperación de las áreas afectadas y comunicar la decisión a las autoridades competentes.

aa. Advertir al Promotor del Proyecto que deberá garantizar la disposición final de los desechos peligrosos generados en el proyecto tanto en fase de construcción como la operativa.

Artículo 5. ADVERTIR al PROMOTOR, que si durante las etapas de construcción o de operación del Proyecto, decide abandonar la obra, deberá comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente dentro de un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles, previo a la fecha en que pretende efectuar el abandono.

Artículo 6. ADVERTIR al PROMOTOR del proyecto que la aprobación del presente Estudio de Impacto Ambiental no incluye dentro de su alcance, las siguientes áreas: campamento y almacenaje de desechos sólidos y almacenaje de desechos peligrosos, ya que las mismas fueron aprobadas a través de la **Resolución No. DEIA-IA-046-2024** de 28 de junio de 2024, con la cual se aprobó el Estudio de Impacto Ambiental 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**”.

Artículo 7. ADVERTIR al PROMOTOR que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación 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 QUEBRADA DE LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA DE LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ**”, de conformidad con el Decreto Ejecutivo No.1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No.2 de 27 de marzo de 2024.

Artículo 8. ADVERTIR al PROMOTOR, que la presente Resolución Ambiental tendrá vigencia de dos (2) años no prorrogables, contados a partir de la notificación de esta, para el inicio de la fase de construcción/ejecución de la actividad, obra o proyecto.

Artículo 9. ADVERTIR al PROMOTOR que, deberá informar a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngäbe Buglé, con treinta (30) días de anticipación, el inicio de la fase de construcción/ejecución de la actividad, obra o proyecto.

Artículo 10. ADVERTIR al PROMOTOR, que si durante la fase de desarrollo, construcción y operación del Proyecto, provoca o causa algún 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 11. NOTIFICAR al PROMOTOR el contenido de la presente Resolución.

Artículo 12. ADVERTIR que, contra la presente Resolución, el **PROMOTOR** podrá interponer el recurso de reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley 8 de 25 de marzo de 2015; Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998; Decreto Ejecutivo No.1 de 1 de marzo de 2023; Decreto Ejecutivo No.2 de 27 de marzo de 2024; Resolución No.DM-0104-2024 de 31 de mayo de 2024; y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los Veintitrés (23) días, del mes de Diciembre, del año dos mil veinticuatro (2024).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,

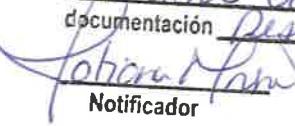

GRACIELA PALACIOS S.

Directora de Evaluación de Impacto
Ambiental




ITZY ROVIRA

Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental

Hoy: 27 de Diciembre de 2024
Siendo las 1:08 de la tarde
Notifíquese personalmente a Betheslén Oca de la faide
documentación Resolución
 Notificador
 Notificado

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 QUEBRADA DE LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA DE LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ”.

Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: INDUSTRIA ENERGÉTICA.

Tercer Plano: PROMOTOR: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP).

Cuarto Plano: ÁREA: 13 km + 736.070 m

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN No. DEIA-IA-090 DE 23 DE Diciembre DE _____.

Recibido
por:

Ariel Ballastros Al

Nombre y apellidos
(en letra de molde)

Ortiz

Firma

7700 - 191

Cédula

27/12/24

Fecha

**REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**

**RESOLUCIÓN No. 097
(De 21 de Agosto de 2024)**



"Por la cual se autoriza a funcionarios para que se notifiquen y retieren 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.

REPUBLICA DE PANAMA MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	RECIBIDO
Por: <i>Fotógrafo</i>	Firma: <i>108 pm</i>
Fecha: <i>21/08/2024</i>	



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 sé notifiquen en los procesos administrativos por incumplimiento de normas ambientales.

Página 2 de 2



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, ARIEL BALLESTEROS ODA con cédula de identidad personal No. 7-700-191 y MADINMA YEELANIA GONZALEZ CHONG, con cédula de identidad personal No.9-721-1849..

- 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. 131 del 25 de septiembre 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 veintiún (21) días del mes de Agosto del año dos mil veinticuatro (2024).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,



JOSÉ LUIS ANDRADE ALEGRE
Ministro de Obras Públicas

JLAA/yd/gty

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
ES COPIA AUTÉNTICA

Panamá, 24 de Septiembre 2024



Ministerio de Obras Públicas

A las Once y diez (11:10) de la mañana
de Hoy Veinticinco (21) de agosto
de Dos Mil Veinticuatro (2024)
Notifico a Gabrielle Yanguiz Sanchez
el contenido de la Resolución # 097 que antecede

Gabrielle Yanguiz
La parte Notificada

/ El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las Once y doce (11:12) de la mañana
de Hoy Veinticinco (21) de agosto
de Dos Mil Veinticuatro (2024)
Notifico a Orvel Guillermo Oda
el contenido de la Resolución # 097 que antecede

Orvel Guillermo Oda
La parte Notificada

/ El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las Once y quince (11:15) de la mañana
de Hoy Veinticinco (21) de agosto
de Dos Mil Veinticuatro (2024)
Notifico a Alfonso Encinares
el contenido de la Resolución # 097 que antecede

Alfonso Encinares
La parte Notificada

/ El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las Ocho y treinta y dos (8:32) de la mañana
de Hoy Veintisiete (27) Agosto
de Dos Mil Veinticuatro (2024)
Notifico a Sthephane Gómez
el contenido de la Resolución # 097 que antecede

Sthephane Gómez
La parte Notificada

/ El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las Once y tres cuartos (11:37) de la mañana
de Hoy Veintiún (27) Agosto
de Dos Mil Veinticuatro (2024)
Notifico a Madinina Gonzalez
el contenido de la Resolución # 097 que antecede

Madinina Gonzalez
La parte Notificada

/ El funcionario que Notifica

326



República de Panamá
Órgano Judicial
Corte Suprema de Justicia
Sala Cuarta de Negocios Generales

ARIEL ANTONIO BALLESTEROS
ODA

Céd.: 7-700-191
Idoneidad: 24989
Fecha de idoneidad: 30-07-2019

LICENCIADO EN DERECHO Y
CIENCIAS POLÍTICAS



325

A01315773

JEFICIA



10PANA01315773<<<<<<<<<
5611160W3808090PAN<<<<<<<<<
ANDRADEALEGRE<<J0864LUI8<<<<

REPUBLICA DE PANAMA
Sociedad de Identidad

José Luis
Andrade Alegre

Nacional



01-01-1956
Calle 16
Dpto 101
Barrio Chiriquí
C.P. 10101
Panamá, D.O.

02-09-2023

08-09-2033

4-108-17-36

101154

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DECRETO No 77

(Del 01 de julio de 2024)

Que nombra al Ministro de Estado

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

En uso de sus facultades constitucionales y legales,

**DECRETA:**

**JOSÉ LUIS
ANDRADE ALEGRE
CED : 4-103-1736**

Cargo: MINISTRO
Código Cargo: 0011020
Posición: 1
Partida Presupuestaria 001: 009.0.1.001.01.01.001
Sueldo Mensual De: B/. 3,500.00
Partida Presupuestaria 030: 009.0.1.001.01.01.030
Gasto de Representación Mensual 030: B/. 3,500.00
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

PARÁGRAFO: El presente Decreto comenzará a regir a partir de la toma de posesión de cargo.

FUNDAMENTO LEGAL: Numeral 1 del artículo 183 de la Constitución Política de la República de Panamá.

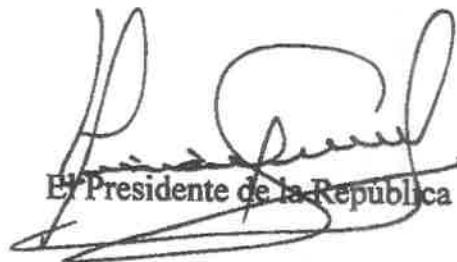
COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en la ciudad de Panamá, a los un (01) días del mes de julio del año dos mil veinticuatro (2024).

**JOSÉ RAÚL MULINO QUINTERO
PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA**

En la ciudad de Panamá, al primer (1) día del mes de julio de dos mil veinticuatro, compareció al Despacho del Excelentísimo señor José Raúl Mulino Quintero, Presidente de la República, el señor **JOSÉ LUIS ANDRADE ALEGRE**, con cédula de identidad personal No.4-103-1736, con el fin de tomar posesión del cargo como **Ministro de Obras Públicas**, de conformidad con el **Decreto No. 77 de 1 de julio de 2024**.

Para constancia, se extiende y firma la presente diligencia por todos los que en ella han intervenido.



El Presidente de la República



El Posesionado,



El Ministro de la Presidencia

322



**REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**

RESOLUCIÓN No. 071
De 2 de julio de 2024



"Por la cual se designa al licenciado RODOLFO ENRIQUE CABALLERO RIVERA, con cédula de identidad personal No. 4-246-476, como Secretario General del Ministerio de Obras Públicas, se le asignan y delegan funciones".

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 8 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 Decreto Ejecutivo No.35 de 4 de marzo de 2008, "Por el cual se aprueba la Estructura Organizativa del Ministerio de Obras Públicas", señala que a la Secretaría General le corresponde dirigir los asuntos administrativos y secretariales del Despacho Superior y coordinar acciones entre las demás unidades administrativas del Ministerio por delegación del Despacho Superior, así como representar al Ministerio por asignación del Ministro y/o Viceministro en las Juntas Directivas o cualquier otra actividad que determine el nivel superior.

Que mediante Decreto No. 137 de 2 de julio de 2024 fue nombrado como Secretario General del Ministerio de Obras Públicas al licenciado RODOLFO ENRIQUE CABALLERO RIVERA, con cédula de identidad personal No. 4-246-476.

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



Resolución No.071 de 2 de julio de 2024

"Por la cual se designa al licenciado RODOLFO ENRIQUE CABALLERO RIVERA, con cédula de identidad personal No. 4-246-476, como Secretario General del Ministerio de Obras Públicas, se le asignan y delegan funciones".

Página 2 de 3



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 el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023 conforme fue modificado y adicionado por el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024, reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de la Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.

Que en el ejercicio de sus múltiples funciones, el ministro, debe suscribir toda la información requerida 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, en su calidad de Representante Legal de esta institución.

Que para el cumplimiento de los planes y programas del Ministerio de Obras Públicas, es necesario asignar y delegar funciones al Secretario General, para potenciar sus experiencias, capacidades y manejo en el servicio público.

Que el literal a del artículo 3 del Decreto Ejecutivo No. 35 de 4 de marzo de 2008, conforme fue modificado por el Decreto 35 de 27 de septiembre de 2021 "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: DESIGNAR al licenciado RODOLFO ENRIQUE CABALLERO RIVERA, con cédula de identidad personal No. 4-246-476, como SECRETARIO GENERAL.

SEGUNDO: El licenciado RODOLFO ENRIQUE CABALLERO RIVERA, en su condición de Secretario General, asume todas las funciones inherentes al cargo, estipuladas en el Artículo 6 del Decreto Ejecutivo No. 35 del 4 de marzo de 2008, así como cualquier otra función que le asigne el Ministro.

TERCERO: El licenciado RODOLFO ENRIQUE CABALLERO RIVERA, en su condición de Secretario General, encargado de dirigir las funciones secretariales del Despacho Superior, le corresponde certificar y autenticar toda la documentación que reposa en el Ministerio.

CUARTO: Al licenciado RODOLFO ENRIQUE CABALLERO RIVERA, se le AUTORIZA para que indistintamente, suscriba toda la información requerida por el Ministerio de Ambiente, cuando los proyectos, a ser ejecutados por el Ministerio de Obras Públicas, deban ingresar al proceso de evaluación de estudio de impacto ambiental; teniendo como base los criterios de protección ambiental que determinan la categoría del Estudio de Impacto Ambiental (Categoría I, II y/o III)



Resolución No.071 de – de julio de 2024

"Por la cual se designa al licenciado RODOLFO ENRIQUE CABALLERO RIVERA, con cédula de identidad personal No. 4-246-476, como Secretario General del Ministerio de Obras Públicas, se le asignan y delegan funciones".

Página 3 de 3



QUINTO: Al licenciado RODOLFO ENRIQUE CABALLERO RIVERA, se le AUTORIZA para que firme las notas relacionadas con el trámite de afectaciones, las que remiten documentos o expedientes a otras instituciones, las solicitudes de avalúos y reavalúos de bienes que resulten afectados por la ejecución de obras que desarrolla esta Institución, las que den respuesta a solicitudes de custodia de servidumbres y aquellas que den respuesta a solicitudes efectuadas por la Defensoría del Pueblo, Ministerio Público y los Tribunales de Justicia.

SEXTO: Delegar al licenciado RODOLFO ENRIQUE CABALLERO RIVERA, con cédula de identidad personal No. 4-246-476, 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 carreteras, 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.

SÉPTIMO: Delegar al licenciado, RODOLFO ENRIQUE CABALLERO RIVERA, con cédula de identidad personal No.4-246-476, 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.

OCTAVO: Delegar al licenciado RODOLFO ENRIQUE CABALLERO RIVERA, con cédula de identidad personal No.4-246-476, Secretario General, para suscribir toda la información que se requiera para la entrega de instrumentos de Gestión Ambiental, trámites y seguimiento ambiental.

NOVENO: 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, Ministerio de Ambiente y a todas las Direcciones y/o Departamentos del Ministerio de Obras Públicas.

DÉCIMO: Dejar sin efecto cualquier designación anterior, autorización y/o delegación de funciones al cargo a que se hace referencia en la presente Resolución.

DÉCIMO PRIMERO: Esta Resolución empieza a regir a partir del día 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. Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998. Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023.

Dado en la ciudad de Panamá, a los dos (2) días del mes de julio de dos mil veinticuatro (2024).

NOTIFIQUESE Y CÚMPLASE,

José Luis Andrade Alegre.
Ministro

JAA/yd/yarh
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

ES COPIA AUTÉNTICA

Panamá, 1º de octubre 2024

[Handwritten signature]



Ministerio de Obras Públicas
A las dos y cuarenta (2:40) hora
de Hoy los (2) julio
de Dos Mil veinticuatro (24)
Notifico a Rodrigo E Caballero Rivero
el contenido de la Resolucion # 071 que antecede

La parte Notificada

Eligible respondents via Notify

HOJA DE TRAMITE

Fecha : 23 de diciembre de 2024

Para : Asesoria Legal-DEIA

De: DEEIA

Pláceme atender su petición

De acuerdo

URGENTE

- | | | |
|--|-------------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Dar su aprobación | <input type="checkbox"/> Resolver | <input type="checkbox"/> Procede |
| <input type="checkbox"/> Dar su Opinión | <input type="checkbox"/> Informarse | <input type="checkbox"/> Revisar |
| <input type="checkbox"/> Discutir conmigo | <input type="checkbox"/> Encargarse | <input type="checkbox"/> Devolver |
| <input type="checkbox"/> Dar Instrucciones | <input type="checkbox"/> Investigar | <input type="checkbox"/> Archivar |

Remito para su revisión correspondiente, expediente

DEIA-I-E-136-2023(con un total de 316 fojas), que contiene la solicitud de evaluación al Estudio de Impacto Ambiental, Cat. I del Proyecto Diseño, Suministro, Transporte, entrega e Instalación de materiales y Equipos de Extensión de Línea que incluyen: Lineas de Distribución Electrica, luminarias... en la comunidad de Quebrada de Loro".

remito dos (2) tomos

promovido por Ministerio de Obras Públicas

IR/es

⑤

Juan C
23/12/2024

MINISTERIO DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPAC.	
AMBIENTAL	<i>Jesús</i> 23/12/2024

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
**INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

I. DATOS GENERALES

3

FECHA:	23 DE DICIEMBRE 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 QUEBRADA DE LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA DE LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ
PROMOTOR:	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
CONSULTORES:	MARCELINO DE GRACIA (IRC-076-2008) ZULEIKA IBÁÑEZ (IRC-077-2009)
UBICACIÓN:	COMUNIDAD DE QUEBRADA DE LORO, CORREGIMIENTO DE JUAY O LAS MAREAS, SALTO DUPY, QUEBRADA DE LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ.

II. ANTECEDENTES

El MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, cuyo Representante Legal es el señor **JOSÉ LUIS ANDRADE ALEGRE** No. 4-103-1736, a través del señor **RODOLFO ENRIQUE CABALLERO RIVERA** con cedula de identidad personal N° 4-246-476, actuando en calidad de Secretario General y con fundamento en la Resolución No. 071 de 2 de julio de 2024, 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 QUEBRADA DE LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA DE LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ**".

En virtud de lo antedicho, el día ocho (08) de noviembre de 2023 el anterior representante legal el señor **RAFAEL JOSE SABONGE VILAR**, a través del anterior señor **IBRAIN VALDERRAMA** con cédula de identidad personal No. 8-725-1100, actuando en calidad de Secretario General y con fundamento en la Resolución No. 137 de 14 de julio de 2021, presentó ante el MiAMBIENTE, 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 QUEBRADA DE LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA DE LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE 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 MiAMBIENTE, mediante las Resoluciones IRC-076-2008 e IRC-077-2009, respectivamente.

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Mediante **PROVEIDO DEIA 134-1411-2023**, del 14 de noviembre de 2023, (visible en las fojas 30 y 31 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 QUEBRADA DE LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA DE LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, 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 13 km + 736.070 m de línea de distribución eléctrica de baja tensión, la cual es un sistema de cables y conductores diseñado para distribuir energía eléctrica a largas distancias, hasta los puntos de consumo de energía, a niveles de tensión típicas. 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 13 km + 736.070 m 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.

Redes de distribución aérea: las líneas de distribución se instalarán sobre postes aéreos, lo que permitirá el transporte eficiente de la electricidad a través de largas distancias. Se utilizarán conductores especiales con alta capacidad de conducción y menor resistencia eléctrica para minimizar las pérdidas de energía en forma de calor durante la distribución.

El proyecto se construirá sobre la servidumbre de vía existente, a lo largo de la comunidad de Quebrada de Loro, corregimientos de Juay o Las Mareas, Quebrada de Loro, Salto Dupy, distritos de Mironó, Comarca Ngäbe Buglé.

El proyecto se localiza sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

COORDENADAS DEL PROYECTO								
Alineamiento Principal (10Km + 849.343m)								
Poste	Este	Norte	Poste	Este	Norte	Poste	Este	Norte
P-0	396364	918402	P-65	397309	921495	P-130	398976	923706
P-1	396399	918455	P-66	397302	921543	P-131	398982	923734
P-2	396489	918449	P-67	397307	921587	P-132	398979	923779
P-3	396573	918479	P-68	397352	921608	P-133	399004	923822
P-4	396651	918523	P-69	397384	921646	P-134	398989	923870
P-5	396741	918547	P-70	397413	921687	P-135	398983	923920
P-6	396826	918544	P-71	397431	921734	P-137	399026	924000
P-7	396915	918527	P-72	397467	921767	P-138	399001	924037
P-8	396998	918560	P-73	397501	921804	P-139	398958	924052
P-9	397041	918625	P-74	397511	921849	P-140	398943	924089
P-10	397047	918714	P-75	397523	921898	P-141	398949	924118
P-11	397081	918798	P-76	397526	921948	P-142	398931	924162
P-12	397108	918867	P-77	397521	921996	P-143	398893	924219
P-13	397176	918889	P-78	397543	922040	P-144	398906	924267
P-14	397219	918979	P-79	397550	922131	P-145	398953	924285
P-15	397222	919069	P-80	397493	922180	P-146	398992	924316
P-16	397211	919141	P-81	397474	922225	P-147	399012	924362
P-17	397242	919212	P-82	397427	922244	P-148	399052	924392
P-18	397228	919310	P-83	397400	922294	P-149	399101	924404

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

P-19	397239	919359	P-84	397427	922310	P-150	399146	924402
P-20	397266	919401	P-85	397469	922304	P-151	399193	924412
P-21	397266	919451	P-86	397506	922300	P-152	399257	924448
P-22	397270	919500	P-87	397534	922282	P-153	399254	924498
P-23	397278	919540	P-88	397562	922266	P-155	399232	924540
P-24	397302	919584	P-89	397605	922283	P-156	399223	924583
P-25	397348	919603	P-90	397645	922301	P-157	399224	924633
P-26	397370	919646	P-91	397706	922308	P-158	399213	924674
P-27	397370	919696	P-92	397730	922343	P-159	399199	924719
P-28	397369	919746	P-93	397802	922396	P-160	399236	924797
P-29	397373	919793	P-94	397816	922488	P-161	399232	924837
P-30	397399	919863	P-95	397825	922577	P-162	399258	924879
P-31	397374	919926	P-96	397854	922656	P-163	399286	924921
P-32	397326	919944	P-97	397936	922670	P-164	399315	924961
P-33	397366	919991	P-98	397984	922668	P-165	399321	925011
P-34	397358	920040	P-99	398018	922702	P-166	399346	925055
P-35	397324	920077	P-100	398056	922719	P-167	399391	925077
P-36	397308	920122	P-101	398096	922749	P-168	399426	925111
P-37	397301	920172	P-102	398129	922786	P-169	399452	925153
P-38	397293	920220	P-103	398160	922825	P-170	399490	925186
P-39	397299	920270	P-104	398183	922869	P-171	399530	925213
P-40	397287	920318	P-105	398194	922918	P-172	399570	925280
P-41	397294	920398	P-106	398195	922968	P-173	399586	925350
P-42	397271	920450	P-107	398223	922998	P-174	399641	925420
P-43	397273	920523	P-108	398252	923038	P-175	399717	925467
P-44	397235	920548	P-109	398287	923066	P-176	399756	925474
P-45	397216	920592	P-110	398323	923096	P-177	399779	925529
P-46	397205	920641	P-111	398342	923142	P-178	399776	925586
P-47	397164	920665	P-112	398381	923174	P-179	399821	925663
P-48	397159	920711	P-113	398425	923180	P-180	399887	925725
P-49	397169	920753	P-114	398467	923167	P-181	399930	925789
P-50	397157	920800	P-115	398506	923185	P-182	399943	925880
P-51	397129	920834	P-116	398513	923281	P-183	399995	925960
P-52	397129	920920	P-117	398530	923332	P-184	400050	926008
P-53	397132	920946	P-118	398554	923376	P-185	400111	926075
P-54	397150	920993	P-119	398594	923402	P-186	400078	926103
P-55	397156	921043	P-120	398633	923432	P-187	400042	926137
P-56	397201	921124	P-121	398661	923468	P-188	400027	926185
P-57	397251	921123	P-122	398710	923478	P-189	399994	926221
P-58	397301	921128	P-123	398784	923544	P-190	399951	926234
P-59	397337	921163	P-124	398829	923565	P-191	399915	926222
P-60	397316	921208	P-125	398869	923590			
P-61	397278	921290	P-126	398914	923592			
P-62	397273	921381	P-127	398959	923601			
P-63	397249	921423	P-128	398992	923634			
P-64	397268	921467	P-129	399008	923672			

COORDENADAS					
Ramales y sub ramales (2Km+886.964m)					
Ramal 1 – Poste 53		Ramal 5 – Poste 143			
Poste	Este	Norte	Poste	Este	Norte
P-53-1	397096	920967	P-143-1	398860	924288

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

P-53-2	397056	920985	P-143-2	398783	924301
P-53-3	397016	921008	P-143-3	398732	924257
P-53-4	397033	921048	P-143-4	398691	924234
Ramal 2 – Poste 83			P-143-5	398659	924200
P-83-1	397370	922323	P-143-6	398609	924207
P-83-2	397346	922354	P-143-7	398561	924220
P-83-3	397352	922404	P-143-8	398467	924191
P-83-4	397379	922446	P-143-9	398383	924169
P-83-5	397400	922491	P-143-10	398345	924137
P-83-6	397408	922539	P-143-11	398298	924118
P-83-7	397410	922587	P-143-12	398249	924121
P-83-8	397408	922619	P-143-13	398206	924117
P-83-8-0	397408	922619	P-143-14	398166	924098
P-83-8-1	397433	922588	P-143-15	398127	924069
P-83-8-2	397458	922594	P-143-16	398092	924038
P-83-8-3	397504	922616	P-143-17	398052	924013
P-83-89	397383	922662	P-143-18	398023	923972
P--83-10	397338	922704	P-143-19	397985	923940
Ramal 3 – Poste 129			P-143-20	397946	923914
P-129-1	399049	923659	P-143-21	397918	923876
P-129-2	399096	923646	P-143-22	397888	923836
P-129-3	399140	923630	P-143-23	397866	923801
P-129-4	399184	923621	P-143-24	397867	923757
P-129-5	399234	923625	P-143-25	397870	923716
Ramal 4 – Poste 131			P-143-26	397839	923679
P-131-1	398943	923732	P-143-27	397761	923632
P-131-2	398919	923692	Ramal 6 – Poste 160		
P-131-3	398883	923664	P-160-1	399222	924804
P-131-4	398872	923680	P-160-2	399184	924784
P-131-5	398882	923707	P-160-3	399145	924777
P-131-6	398837	923715	P-160-4	399074	924746

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0737-1711-2023**, del 17 de noviembre de 2023, se solicita a la Dirección de Información Ambiental (**DIAM**), la verificación de coordenadas del proyecto (ver foja 32 del expediente administrativo)

Mediante nota **DEIA-082-2011-2023**, del 20 de noviembre de 2023, se solicita al Ministerio de Cultura, la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (ver foja 33 del expediente administrativo)

Mediante **MEMORANDO-DIAM-1998-2023**, recibida el 4 de diciembre de 2023, **DIAM**, informa que: “la línea aérea de media tensión posee una longitud de 15km+738.28m, que el proyecto se ubica los corregimientos de Juay o Las Mareas, quebrada de Loro, Salto Dupí, distrito de San Félix, y Mironó, Comarca Ngäbe Buglé, provincia de Chiriquí” (ver fojas 34 y 35 del expediente administrativo)

Mediante nota **MC-DNCP-PCE-N-No.1266-2023**, recibida el 13 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 arrojó evidencia de recursos arqueológicos (fragmentos de cerámica prehispánica y líticos) en los siguientes puntos del proyecto, ubicados en las coordenadas UTM (Datum WGS84): RSI 17P 399233 924843 RS3 17 P 398649 924199 RS2 17P 397366 922671 RS4 17 P 397165 920803 RS2a 17P 397374 922674; 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: Realizar como medida

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

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 Cultura, 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 projectista 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 fojas 36 a la 37 del expediente administrativo).

Mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0009-2301-2024**, 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 42 a la 49 del expediente administrativo).

Mediante nota **SG-OER-144-2024**, 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-0009-2301-2024**. (ver fojas 50 a la 226 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0120-2702-2024**, del 27 de febrero de 2024, se solicita a la Dirección de Información Ambiental (**DIAM**), la verificación de coordenadas del proyecto (ver foja 227 del expediente administrativo)

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0794-2024**, recibido el 27 de mayo de 2024, **DIAM** informa que el alineamiento principal posee una longitud de 10km+849.343metros y que los ramales poseen una longitud total de 2km+886.964metros, que el proyecto se ubica en los corregimientos de Juay o Las Mareas, San Félix, San Pablo Viejo, quebrada de Loro, Salto Dupí, distrito de San Félix, y Mironó, Comarca Ngäbe Buglé, provincia de Chiriquí (Ver fojas 228 y 229 del expediente administrativo).

Mediante **HOJA DE TRÁMITE A DIAM**, de 29 de mayo de 2024, se le solicita verificación de coordenadas en seguimiento al **MEMORANDO DEEIA-0120-2702-2024**. (ver fojas 230 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0888-2024**, recibido el 11 de junio de 2024, **DIAM** informa que el sitio de disposición de desechos peligrosos posee una superficie de 2 ha+6,154.114 m²; que el Sitio de acopio de materiales posee una superficie es de 0 ha+862.764 m² y que el proyecto se ubica en los distritos de San Félix, Mironó, San Lorenzo, David, corregimientos de Juay o Las Mareas, San Félix, quebrada de Loro, Salto Dupí, San Juan, San Pablo Viejo, provincia de Chiriquí y Comarca Ngäbe Buglé (ver fojas 231 y 232 del expediente administrativo).

Mediante nota **SG-OER-866-2024**, recibida el 16 de septiembre de 2024, el promotor luego de la revisión en PREFASIA del expediente administrativo, hace entrega del contrato de arrendamiento del patio acopio de materiales autenticado; adenda vigente del contrato; copia de cédula notariada de los firmantes del contrato; registro público de la finca (ver fojas 233 a la 242 del expediente administrativo).

Mediante nota **DEIA-DEEIA-NC-0310-2309-2024**, del 23 de septiembre de 2024, debidamente notificada el 01 de octubre de 2024, se le solicita al promotor la participación ciudadana tal como lo establece en el artículo 40 del 1 de 01 de marzo de 2023 (ver fojas 243 a la 247 del expediente administrativo).

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Mediante nota **SG-OER-1226-2024**, recibida el 13 de diciembre de 2024, el promotor hace entrega de la información solicitada mediante DEIA-DEEIA-NC-0310-2309-2024, notificada 01 de octubre de 2024 (ver fojas 233 a la 242 del expediente administrativo).

III. 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. 52 y 53 del EsIA).

De acuerdo al uso de suelo, en respuesta a la primera información aclaratoria “*...Se describe el uso actual del suelo en la zona, indicando que el proyecto se desarrollará en áreas de servidumbre colindantes a carreteras. Se mencionan los cultivos presentes y cómo las prácticas agrícolas locales influyen en las características del suelo*” . (ver pág. 216 del Expediente administrativo).

En cuanto a la **Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamientos**, la primera información aclaratoria Se menciona que el área del proyecto tiene una baja susceptibilidad a deslizamientos, y que la tendencia a la erosión es mínima debido a la topografía y el uso agrícola previo. (ver pág. 216 del expediente administrativo).

En cuanto a la **topografía**, se señala que toda el área a desarrollar el proyecto “*Se indica que la topografía es variada con diferentes pendientes a lo largo del alineamiento*” . (ver pág. 216 del Expediente administrativo).

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. 58 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 aérea, 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. 63 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. 64 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 medió un total de un punto de Calidad de Aire Ambiental en horario diurno dentro del área total del proyecto, cuyo resultado fue de 13.32 µg/m3 por debajo de la normal permisible*” . (Ver pág.68 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. 66 a la 73 del expediente administrativo).

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

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. 68 del EsIA). Dentro de los anexos del EsIA, se presenta informe de ensayo de ruido ambiental. (Ver págs. 422 a la 431 del EsIA, ver foja 74 a la 80 y 158 a la 165 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 compactada, 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. 68 del EsIA, fojas 56 a la 65 y 166 a la 181 y del expediente administrativo).

Referente a los **oleros 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 68 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% corresponde a áreas de potrero con cerca viva y algunos árboles dispersos, donde las especies arbóreas presentes son principalmente arboles empleados para la elaboración de cercas vivas como: Palo Santo (*Erythrina berteroana*), Macáno (*Diphysa americana*), Almacigo (*Bursera simaruba*), además de las especies arbóreas presentes, se pudo observar algunas especies herbáceas y trepadoras las mismas pertenecientes a la familia Araceae, Asteraceae, Heliconiaceae”. (ver páginas 69 a la 74 del EsIA).

En cuanto al área de **cerca viva**, se menciona “Esta área representa la totalidad del proyecto, donde se pueden encontrar distintos arboles utilizados para la elaboración de cercas vivas pertenecientes a las familias Burseraceae (*Bursera simaruba*), fabaceae (*Diphysa americana*), malvaceae (*Guazuma ulmifolia*); además se observó la presencia de algunos árboles maderables como Cedro (*Cedrela odorata*), Caoba (*Swietenia macrophylla*). También se observaron algunas plantas herbáceas y arbustos pertenecientes a las familias Verbenaceae (*Lantana cámara*, *Cornutia pyramidata*), fabaceae (*Desmodium paniculatum*), piperaceae (*Piper sp.*) estas plantas es frecuente encontrarlas en lugares de donde ocurre constante perturbación, ya que las mismas son capaces de crecer en con rapidez”. (ver página 74 del EsIA).

“Durante los recorridos realizados en el alineamiento se registraron un total de 57 especies, las cuales se encuentran distribuida en 35 familias, 56 géneros, donde las familias mejores representadas son Fabaceae (con 9), Malvaceae (con 5)”. (ver página 75 del EsIA).

En el inventario forestal, “Como resultado del muestreo efectuado, para el área de estudio se registró un total de 144 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 18 familias botánicas, 29 géneros y 31 especies arbóreas (**Cuadro 5**). Las familias documentadas incluyen cada uno una especie registradas en el inventario forestal, por otro parte, en cuanto a la abundancia de individuos por familia, la más abundante es la familia Fabaceae con 31 individuos que representa el 21.52% esto con 7 especies (*Albizia guachapele*, *Andira inermis*, *Diphysa americana*, *Erythrina berteroana*, *Hymenaea courbaril*, *Inga edulis*, *Inga punctata*)”. (ver página 78 a la 86 del EsIA).

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Entre las especies identificadas se mencionan las siguientes: Guachapali, espavé, almendro, almacigo, nance, maría, madroo, cedro, laurel de montaña, macáno, palo santo, guácimo, algarrobo, guabo, guabita cansaboca, mango, oreja de burro, mamón chino, cedro espino, aguacate, jobo, jobito. “Con los datos obtenidos se puede afirmar que las especies de árboles identificadas en su mayoría representan arboles jóvenes ya que oscilan entre los 5-10 m de altura, además, el DAP oscila entre los 23 cm y 45 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 81 y 82 del EsIA).

En cuanto a las **especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extensión**, se menciona “Se documentaron un total de al menos cuatro especies consideradas en alguna categoría de conservación, tres correspondientes a la familia Orchidaceae y una correspondiente 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, 2010), y son consideradas por la legislación nacional (MiAmbiente, 2016), como especies vulnerables. 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 86 del EsIA).

Referente a las **características de la fauna**, se menciona que en el área de influencia del proyecto entre las especies inventariadas se identificaron: “Durante el muestreo se registraron 8 individuos de anfibios agrupados en tres especies (*Rhinella horribilis*, *Leptodactylus fragilis*, *Engystomops pustulosus*), dos familias (*Bufonidae* y *Leptodactylidae*) y un orden (*Anura*)” (ver foja 217 del expediente administrativo). Siendo la especie más abundante el Sapo común (*Rhinella horribilis*) con cuatro individuos.

“En cuanto a los reptiles se registraron cinco individuos en total, pertenecientes a tres especies (*Iguana Rhinolopha*, *Anolis gaigae*, *Boa imperator*), tres familias (*Iguanidae*, *Dactyloidae* y *Boidae*), y un orden (*Squamata*). La mayor abundancia de individuos estuvo representada por la especie *Anolis gaigae* con tres individuos; Durante el muestreo en el área del proyecto, se registró un total de 45 individuos de aves, estas están agrupadas en 39 especies, que a su vez pertenecen a 19 familias. La mayor diversidad de especies estuvo representada por la familia *Thraupidae* (Tangaras y Espigueros) con 7 especies y el Vencejo Cuelliblanco registro la mayor abundancia con 4 individuos; Se registraron cuatro especies de aves que se encuentran en categorías conservación (Cuadro 10); Durante el muestreo se registraron cuatro especies de mamíferos (*Sciurus variegatoides*, *Canis latrans*, *Dasyurus novemcinctus*, *Didelphis marsupialis*) estas pertenecen a cuatro familias (*Sciuridae*, *Canidae*, *Dasyproctidae* y *Didelphidae*) y se agrupan en cuatro órdenes (*Rodentia*, *Carnívora*, *Cingulata* y *Didelphimorphia*) (Cuadro 9)”. (ver páginas 87 a la 95 del EsIA).

En cuanto a las especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción, 5 se encuentran en categorías de conservación como: “Reptiles. La *Boa imperator* se encuentra categorizado como especie vulnerable (VU) a nivel nacional; Aves. Tres especies de ave se encuentran categorizadas como especies vulnerables (VU) a nivel nacional (**Amazilia Colirrufa** (*Amazilia tzacatl*)), Gavilán Caminero (*Rupornis magnirostris*) y el Tucán Pico Iris (*ramphastos sulfuratus*). (ver páginas 95 y 96 del EsIA)

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 108 del EsIA).

Se entrevistó un total de 33 encuestados, los cuales son residentes más cercanos al proyecto, los encuestados indicaron que un 100 % considera o califica que los efectos del proyecto sobre su comunidad son positivos. Referente a la percepción del proyecto sobre el medio

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

ambiental, el 24 % encuestados manifestó que el proyecto afecta el medio ambiente, mientras que el 76 % señalo que no. Como punto crucial se le consultó si estarían de acuerdo con el desarrollo del proyecto, donde el 76 % de los encuestados manifestaron estar de acuerdo con el desarrollo, mientras que un 24 % manifestó no estar de acuerdo con el mismo. 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 113 a la 115 del EsIA).

En cuanto a la prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto, 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 cuatro 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 página 118 del EsIA.)

Es importante señalar que mediante nota **MC-DNPC-PCE-N-1266-2023, MICULTURA**, indicó 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) en cinco 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. (ver las fojas 36 a la 37 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-0009-2301-2024** del 23 de enero de 2024, la siguiente información:

1. Mediante **MEMORANDO DIAM-1998-2023**, Dirección de información Ambiental indica, "Los datos se verificaron en base a las coordenadas suministradas en las páginas 25, 26, 27, 28, 29 y 30. Y en el archivo Excel, muestran que algunos puntos no tienen secuencia lógica y otros se encuentran fuera del área de estudio, lo que puede afectar la longitud de la extensión de línea presentada en la página 20 en el punto 3 de INTRODUCCIÓN, por lo antes mencionado, solicitamos:
 - a. Aclarar cuál es la longitud total del proyecto y presentar las coordenadas que delimiten dicha longitud.
 - b. Presentar las coordenadas con la secuencia lógica del alineamiento.
2. En el punto **2.2 Síntesis de las características físicas biológicas y sociales** del área de influencia de la actividad, obra o proyecto, pág.11 del EsIA, se menciona "... Se documentaron 34 individuos con DAP mayor o igual a 20 cm, pertenecientes a 12 familias y 17 especies arbóreas... Anfibios y Reptiles: Se registraron 11 individuos de anfibios agrupados en cinco especies y tres familias.... Se registraron 43 individuos de aves pertenecientes a 26 especies y 17 familias ..., sin embargo, en el punto 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), pág. 80 del EsIA, indica "... Como resultado del muestreo efectuado, para el área de estudio se registró un total de 144 individuos con DAP ... mayor o igual a 20.00 cm, agrupados en 18 familia;botánicas, 29 géneros y 31 especies arbóreas ..." además en el punto 6.2.2 Inventario de especies del área de influencia e identificación de aquellas que se encuentran en listadas a causa de su estado de conservación, se menciona "En cuanto a los reptiles se registraron 3 especies ... se registró un total de 34 individuos de aves, estas están agrupadas en 23 especies ... en el área del proyecto no se registraron especies de mamíferos". Por lo que se solicita:

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

- a. Aclarar el registro total de los individuos de reptiles y anfibios, aves y mamíferos.
 - b. Aclarar la cantidad de individuos forestal que se encuentran en el área del proyecto.
 - c. Presentar corregido el punto 2.2, el punto 6.1.2 y punto 6.2.2.
 - d. Aclarar cuantas y cuáles son las especies identificadas como vulnerables y amenazadas.
 - e. Presentar medidas de mitigación para las especies vulnerables y amenazadas dentro del área del proyecto.
3. En el 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)"**, pág. 33 del EsIA, se menciona "... Las actividades preliminares para la construcción de la obra se pueden enumerar de la siguiente manera ... Excavación para los postes ... 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..." y en el punto **5.7.2 Vibraciones**, pág. 68 del EsIA se menciona "... (ver métodos de instalación de los postes) y no se utilizará equipo para mover la tierra...", Sin embargo, en el punto 8.4 Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cuantitativa y cualitativa), 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. Pág. 129 del EsIA. Por lo consiguiente le solicitamos:
- a. Presentar la norma para terrenos rocosos.
 - b. Aclarar la profundidad requerida para el izado de los postes.
 - c. Aclarar cómo se protegerán las especies que ingresen al área de trabajo, tomando referencia la pregunta "b".
 - d. Suministrar la información de donde obtendrán el agua para la etapa de construcción.
 - e. Aclarar la cantidad de campamento(s) a instalar para el desarrollo del proyecto y aportar las coordenadas UTM con su respectivo Datum de referencia.
 - a. Presentar levantamiento de la línea base física y biológica de los sitios donde se establecerán los campamentos y las coordenadas correspondientes.
 - b. Señalar las actividades a desarrollar para la instalación de los campamentos, impactos generados y medidas a implementar.
 - f. Aclarar si realizaran trabajos de tala y poda, en caso de ser afirmativo:
 - a. Aclarar la cantidad de árboles a talar.
 - b. Aclarar donde se pondrán el material producto de la tala y poda que se genere en este proyecto.
4. En la página 41 en el punto 4.5.1 Solidos, indica "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... El Plan de Manejo para este tipo de desechos en la etapa de construcción incluye...:
• Señalar las áreas en donde se ubicarán los recipientes debidamente identificados. • Recolectar diariamente los desechos y depositarlos en un sitio de acopio previamente seleccionado. • 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 dónde se van a verter estos desechos en su disposición final vertedero a que municipio corresponde, en todas las fases del proyecto y si el mismo cuenta con la capacidad para recibirlas. Por lo que se solicita:
- a. Presentar las coordenadas donde serán los sitios de acopio de los residuos comunes y peligrosos.
 - b. Indicar en que municipio se encuentra el vertedero donde será la disposición final de los desechos en fase de construcción y operación.

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

- c. Presentar documentación por parte del municipio, donde se indique que cuenta con la capacidad de recibir los desechos del proyecto.
- d. Señalar los protocolos de la instalación, recolección y disposición segura de los desechos generados durante la construcción y operación.
5. En el punto 4.5.4 **Peligrosos** pág. 43 del EsiA se menciona "... los desechos peligrosos durante la fase de construcción están: envases con contenido de aceite de lubricación, trapos aceitosos, tanques de oxígeno, acetileno, etc., vacíos (usados para soldar) El manejo de estos desechos se hará en forma temporal, y los desechos se mantendrán, por consiguiente, de manera temporal en un área cubierta, con una barrera impermeable, y con herma para prever que cualquier derrame se riegue en áreas del terreno. Los desechos serán dispuestos en facilidades con los permisos correspondientes en instituciones competentes para el manejo de estos desechos". Sin embargo, en el estudio no se indica en qué área del proyecto serán dispuestos los desechos peligrosos, como su disposición final. Por lo antes mencionado se solicita:
- Presentar coordenadas donde serán dispuestos los desechos peligrosos
 - Indicar en qué 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.
6. En el punto 4.8 **Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental**, aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto, la Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto, se enlistan una serie de normativas que ya fueron derogadas y que no son aplicables a este proyecto, tales como: Ley No. 21 de 2 de julio de 1997, que adopta el plan regional para el desarrollo de la región interoceánica y el plan general de uso, conservación y desarrollo del área del Canal como instrumentos de ordenamiento territorial de la región interoceánica "Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009., Decreto N° 155 de 5 de agosto de 2011 ", entre otras. Además, se mencionan normas que regulan otro tipo de actividades o proyecto, y que no aplican a este, Por todo lo antes descrito, solicitamos:
- Revisar y corregir el punto 4.8, y excluir todas las normas que fueron derogadas, así como aquellas que están vigentes y no aplican a este tipo de proyecto.
7. En el punto 5.6.1 **Calidad de aguas superficiales** pág.64 del EsiA se menciona "... En relación con el proyecto, si bien cruza diversas fuentes de agua superficiales a través de sus líneas distribución aéreas... "Sin embargo no mencionan cuáles son las fuentes hídricas que atraviesa el proyecto:
- Aclarar, identificar y presentar cuáles son las fuentes hídricas que cruzan el alineamiento del proyecto, presentar coordenadas.
 - Presentar el distanciamiento de las servidumbres hídricas versus los postes de luz más cercanos.
 - Presentar si se realizaron trabajos en las fuentes hídricas durante la construcción del proyecto, de ser así presentar los análisis de calidad de agua de la fuente hídrica.
8. En la página 65 del EsiA, punto 5.7.2. **Vibraciones**, indica "En los alrededores no se observó estructuras sensibles ni infraestructuras delicadas. En tales casos, es posible realizar el movimiento de tierra sin un monitoreo de vibración. Sin embargo, como lo establece en los Contenidos Mínimos en el artículo 25 del Decreto Ejecutivo 01 de 1 de marzo de 2023 debe presentar el Monitoreo de Vibraciones. Se solicita:
- Presentar el informe de monitoreo de vibraciones, elaborado y firmado por un personal idóneo (original o copia autenticada) y adjuntando el certificado de calibración (en español) del aparato utilizado en las mediciones realizadas.
9. En el punto 7.2.1 Indicadores demográficos, pág. 101 Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones entre otros. El dato que dan en población es de 1, 616, y en el punto de Distribución de sexo y edad, es de 1,823 de los cuales 866 son hombres y 937 son mujeres, sin embargo, al revisar la sumatoria no coincide con los 1,823 que están en el EslA. Por lo que le solicitamos:

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

- a. Aclarar cuál es la cifra correcta y la fuente.
 - b. Revisar la sumatoria del punto de distribución de sexo y edad.
10. En el punto **8.1 Análisis de la línea base actual** (físico, biológico y socioeconómico) en la comparación con las transformaciones que genera la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que con lleva en cada una de sus fases, pág.122, 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 que se solicita:
- a. Presentar Tabla No12 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.
11. En el punto **8.2 Analizar los criterios de protección ambiental**, determinando los efectos, características o circunstancias que presentará o generará la actividad, obra o proyecto de cada una de sus fases, sobre el área de influencia, en el Criterio 2, no se consideró el acápite "(a). La alteración del estado actual de suelos", acápite "(b). La generación o incremento de procesos erosivo". y el acápite "(n). La alteración y/o afectación de las especies de flora y fauna" sin embargo, en la página 132 del EsIA se menciona "Trabajos de tala y/o poda" como también en la se identifica el impacto "possible afectación por procesos erosivos". Por lo anterior, solicitamos:
- a. Presentar en la tabla No. 13. Los análisis de los criterios ambientales en todas las fases, e indicar que acápite de los criterios se afectara de acuerdo a la actividad que se genere.
 - b. Presentar corregido el punto 8.2 de acuerdo a lo establecido en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, para todas las fases del proyecto, obra y/o actividad. Incluir análisis de los resultados para cada factor de los cinco criterios de protección ambiental.
12. En el 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. Pág. 127 del EsIA, se presenta la Tabla No 14. Matriz de Identificación de Impactos Ambientales entre los cuales señalan "*Possible afectación por gases de combustión ... possible afectación por partículas de polvos... possible afectación por la generación de ruido ... possible afectación por la generación de residuos sólidos no peligrosos ... possible afectación por la generación de residuos peligrosos ... Possible afectación por procesos erosivos... possible afectación por olores molestos ... possible afectación por la generación de aguas residuales ... possible afectación al paisajismo la instalación del proyecto ... posibles lesiones por accidentes e incidentes laborales ... posibles riesgos inherentes a presencia de hallazgos arqueológicos en la zona de intervención directa*" sin embargo, estos no corresponden a impactos ambientales. Por lo que se solicita:
- a. Verificar los términos o conceptos antes señalados, y presentar la Tabla No. 14 corregida, el 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.
13. En las páginas 128 a 135 del EsIA, en el punto **8.4 Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos**, a través de metodologías reconocidas (cuantitativa y cualitativa), que incluya sin limitarse a ello: carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación, sinergia, entre otros. Y en base a un análisis, justificar los valores asignados a cada uno de los parámetros antes mencionados, los cuales determinarán la significancia de los impactos, se presenta la metodología utilizada para la valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, sin embargo, no se incluyó el análisis justificando cada uno de los valores asignados a cada uno de los parámetros que permiten definir la significancia de los impactos. Por lo antes mencionado, y tomando en consideración la respuesta dada a la pregunta 12, se solicita lo siguiente:

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

- a. Presentar el análisis de los valores asignados a cada uno de los parámetros que permiten definir la significancia de los impactos ambientales que generará el proyecto.
- b. Revisar, corregir y presentar la Tabla 9 y Tabla 10, punto 8.4, punto 8.5, así como el capítulo 9 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) actualizado en base a las observaciones antes señaladas.
14. Desde la página 475 a 493 de la sección de anexos se presenta el informe de cumplimiento de Plan de Participación Ciudadana, en el mismo se expone los temas tratados en los talleres como: "En que consiste el proyecto, Explicación detallada del panfleto informativo y cada punto... ". Sin embargo, según el artículo 40 del Decreto Ejecutivo 01 del 1 de marzo de 2023, establece que se debe presentar la información que fue facilitada al público en el proceso de participación ciudadana, aunado a lo anterior señala "Para las actividades, obras o proyectos que se encuentren ubicados dentro de las comarcas y/o pueblos indígenas, el promotor deberá divulgar la información de la actividad, obra o proyecto en idioma español y el lenguaje correspondiente a la comarca y/o pueblo indígena, así como facilitar un intérprete que permita transmitir efectivamente la información." Por lo que se solicita:
- a. Presentar la información que fue facilitada al público en el proceso de la participación ciudadana en el lenguaje correspondiente a la comarca Ngäbe Buglé.

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 aclarar cuál es la longitud total del proyecto y presentar las coordenadas que limiten dicha longitud. Al respecto el promotor señaló: "*Longitud del proyecto 14.44 Km*" (ver foja 223 del expediente administrativo). En este sentido, la verificación de DIAM generó una longitud total de 13 km + 736.070 metro (alineamiento principal, ramales), por lo que dicha se colocará en el presente informe y para considerar en la Resolución, que el proyecto cuenta con una totalidad de 13 km + 736.070 metros.
 - **Al subpunto (b)**, en relación a presentar las coordenadas con la secuencia lógica del alineamiento. El promotor añadió lo siguiente: "*El alineamiento coincide con líneas existentes a las que se conectarán, por lo que el desglose del alineamiento con las coordenadas no es secuencial.*" (ver fojas 217 a la 223 del expediente administrativo.) Al respecto las coordenadas, éstas fueron verificadas por DIAM, mediante **MEMORANDO-DIAM-0794-2024**, y se generó una superficie total de 13km+736.070 m (Ver fojas 228 y 229 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 el registro de los individuos y anfibios, aves y mamíferos. El promotor añadió lo siguiente: "[...] Durante el muestreo se registraron 8 individuos de anfibios agrupados en tres especies (*Rhinella horribilis*, *Leptodactylus fragilis*, *Engystomops pustulosus*), dos familias (*Bufoidae* y *Leptodactylidae*) y un orden (*Anura*)"; "[...] se registró un total de 45 individuos de aves, estas están agrupadas en 39 especies, que a su vez pertenecen a 19 familias"; "[...] Se registraron cuatro especies de mamíferos (*Sciurus variegatoides*, *Canis latrans*, *Dasyurus novemcinctus*, *Didelphis marsupialis*) estas pertenecen a cuatro familias (*Sciuridae*, *Canidae*, *Dasyproctidae* y *Didelphidae*) y se agrupan en cuatro órdenes (*Rodentia*, *Carnívora*, *Cingulata* y *Didelphimorphia*)". (ver foja 217 del expediente administrativo).
 - **Al subpunto (b)**, donde se solicitó aclarar la cantidad de individuos forestal que se encuentran en el área del proyecto. Al respecto el promotor señaló: "*Durante los recorridos realizados en el alineamiento se registraron un total de 57 especies, las cuales se encuentran distribuidas en 35 familias, 56 géneros, donde las familias*

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

mejores representadas son Fabaceae (con 9), Malvaceae (con 5)" (ver foja 217 del expediente administrativo).

- Al subpunto (c), hacía referencia en presentar corregido el punto 2.2, el punto 6.1.2 y el punto 6.2.2. Al respecto, el promotor indicó lo siguiente: "El punto 6.1.2 y punto 6.2.2. se mantienen iguales. Se hace corrección del punto 2.2". Se adjunta la corrección del punto 2.2. (ver fojas 215 a la 217 del expediente administrativo).
- Al subpunto (d), donde se había solicitado aclarar cuántas y cuáles, son las especies identificadas como vulnerables y amenazadas. El promotor hizo mención de lo siguiente: "*Reptiles. La Boa imperator se encuentra categorizado como especie vulnerable (VU) a nivel nacional [...], y está categorizado en el apéndice II de CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre). Aves. Tres especies de ave se encuentran categorizadas como especies vulnerables (VU) a nivel nacional [...]. Además, tres especies de aves se encuentran en la categoría II de CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres* (ver foja 212 del expediente administrativo y 95 y 96 del EsIA).
- Al subpunto (e), se solicitó presentar medidas de mitigación para las especies vulnerables y amenazadas dentro del área del proyecto. El promotor indicó lo siguiente: "Se aplicará un plan de Rescate de Flora y Fauna". (ver foja 212 y 125 a la 145 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 la normativa de instalaciones eléctricas. El promotor señaló: "[...]No aplica normativa, sin embargo, podemos mencionar que la normativa de instalación de postes es el Reglamento para las Instalaciones Eléctricas (RIE) y de igual manera citamos la de vibraciones, Anteproyecto de Ley "Por la cual se dicta la norma secundaria de Calidad Ambiental de Vibraciones Ambientales" (ver foja 211 del expediente administrativo).
 - Al subpunto (b), donde se solicitaba aclarar la profundidad requerida para el izado de los postes. Al respecto el promotor señaló: "Poste de hormigón de altura de 9 metros; deberá ser enterrado 1.4 metros; poste de hormigón de altura de 10.5 metros; deberá ser enterrado 1.65 metros; poste de hormigón de altura de 12 metros; deberá ser enterrado 1.8 metros". (ver foja 211 del expediente administrativo).
 - Al subpunto (c), donde se pidió aclarar cómo se protegerán las especies que ingresen al área de trabajo, tomando referencia la pregunta "b". Al respecto el promotor aclaró: "Se aplicará un plan de Rescate de Flora y Fauna". (ver foja 211 y 125 a la 145 del expediente administrativo).
 - Al subpunto (d), donde se solicitaba suministrar la información de donde obtendrán el agua para la etapa de construcción. Al respecto el promotor indicó: "Agua del grifo proveniente del centro de acopio". (ver foja 210 del expediente administrativo).
 - Al subpunto (e), donde se solicitó aclarar la cantidad de campamento(s) a instalar para el desarrollo del proyecto y aportar las coordenadas UTM con su respectivo Datum de referencia:
 - i. Presentar levantamiento de la línea base física y biológica de los sitios donde se establecerán los campamentos. Al respecto el promotor entregó la línea base donde estará el Centro de Acopio de materiales, y sus respectivas coordenadas (ver fojas de la 51- 208 a la 201). Las coordenadas, fueron verificadas por DIAM, mediante MEMORANDO-DIAM-0888-2024, y se generó una superficie en el área de disposición de desechos peligrosos superficie 2ha+6,154.114m² y sitio de acopio de materiales superficie 0ha+862.764m²(ver fojas de la 231-232 del expediente administrativo). aunado a lo anterior, mediante SG-OER-866-2024, el promotor hace entrega

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

de contrato de arrendamiento del patio de acopio de materiales. Adenda de vigencia de contrato. Copia de cedula notariada. Registro de la finca. Por lo antes señalado, se incluirá en el Informe Técnico para la consideración en la Resolución que la aprobación del presente EsIA, no incluye dentro de su alcance, campamento y almacenaje de desechos sólidos y almacenaje de desechos peligrosos, ya que la misma fue aprobada mediante Resolución No **DEIA-IA-046-2024**, de 28 de junio de 2024, el cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental 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”**

ii. Señalar las actividades a desarrollar para la instalación de los campamentos, impactos generados y medidas a implementar. Al respecto el promotor indicó: *“Acopio de postes y demás insumos para el proyecto, los impactos y medidas de mitigación son iguales a las presentadas en el estudio.”* (ver foja 210 del expediente administrativo).

- **Al subpunto (f)**, Se solicitaba aclarar si realizarán trabajos de tala y poda, en caso de ser afirmativo:
 - i. Aclarar la cantidad de árboles a talar. El promotor señaló lo siguiente: *“se tiene programado talar lo estrictamente necesario en su mayoría es poda. La cantidad de árboles inventariados es de 144”*. (ver foja 209 del expediente administrativo).
 - ii. Aclarar donde pondrán el material producto de la tala y poda que se genere en este proyecto. El promotor indicó: *“se donará a residentes de las comunidades y también se utilizará”*. (ver foja 210 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 los sitios de acopio de los residuos comunes y peligrosos. como respuesta el promotor presentó coordenadas. (Ver fojas de 209 a la 210 de expediente administrativo) Las coordenadas, fueron verificadas por DIAM, mediante **MEMORANDO-DIAM-0888-2024**, y se generó una superficie en el área de disposición de desechos peligrosos superficie $2\text{ha}+6,154.114\text{m}^2$ y sitio de acopio de materiales superficie $0\text{ha}+862.764\text{m}^2$) (ver fojas de la 231-232 del expediente administrativo) Por lo antes señalado, se incluirá en el Informe Técnico para la consideración en la Resolución que la aprobación del presente EsIA, no incluye dentro de su alcance, campamento y almacenaje de desechos sólidos y almacenaje de desechos peligrosos, ya que la misma fue aprobada mediante Resolución No **DEIA-IA-046-2024**, de 28 de junio de 2024, el cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental 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”**
 - **Al subpunto (b)**, el cual consistía en indicar en qué municipio se encuentra el vertedero donde será la disposición final de los desechos en fase de construcción y operación. Al respecto el promotor indicó: *“Se hace entrega de la certificación de SACH para recibir los desechos y contrato entre SACH y Municipio de David. Donde*

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

se establece la aceptación, tarifas y condiciones para el traslado y recibido de los desechos. (ver fojas de la 146 a la 155 y foja 209 del expediente administrativo).

- **Al subpunto (c)**, se solicitaba presentar documentación por parte del municipio, donde se indique que cuenta con la capacidad de recibir los desechos del proyecto. El promotor indicó: “*Se hace entrega de la certificación de SACH para recibir los desechos y contrato entre SACH y Municipio. Ver Anexo*”. (ver foja 209 y 146 a la 155 del expediente administrativo).
- **Al subpunto (d)**, se solicitó señalar los protocolos de la instalación, recolección y disposición segura de los desechos generados durante la construcción y operación. Al respecto el promotor hizo mención del protocolo que se realizará con respecto a la instalación, recolección y disposición segura de los desechos generados durante la construcción y operación. (ver fojas de 208 y 209 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 las coordenadas donde serán dispuestos los desechos peligrosos. Como respuesta el promotor presentó las coordenadas solicitadas para la disposición de desechos peligroso (ver fojas 208 del expediente administrativo). Las coordenadas, fueron verificadas por DIAM, mediante **MEMORANDO-DIAM-0888-2024**, y se generó una superficie en el área de disposición de desechos peligrosos superficie 2ha+6,154.114m² y sitio de acopio de materiales superficie 0ha+862.764m²) (ver fojas de la 231-232 del expediente administrativo). Por lo antes señalado, se incluirá en el Informe Técnico para la consideración en la Resolución que la aprobación del presente EsIA, no incluye dentro de su alcance, campamento y almacenaje de desechos sólidos y almacenaje de desechos peligrosos, ya que la misma fue aprobada mediante Resolución **No DEIA-IA-046-2024**, de 28 de junio de 2024, el cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental 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”**
 - **Al subpunto (b)**, donde se solicitaba indicar en qué municipio será la disposición final de los desechos peligrosos. El promotor indicó: “*Municipio de David. A través del administrador SACH*”. (ver fojas 208 del expediente administrativo). (ver fojas 145 a la 152 y 207 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. El promotor presentó la documentación que le fue suministrada por parte del municipio. El cual indica: “*tipo de desechos orgánicos (Basura Común), No se acepta entrada de basura inorgánica (Batería, cable de cobre, fibra, vidrio, chatarra, aluminio, filtros, aceites entre otros)*”. (ver foja 208 y 146 a la 155 del expediente administrativo). Por lo antes señalado, se incluirá en el Informe Técnico para la consideración en la Resolución que el promotor deberá garantizar la disposición final de los desechos peligrosos generados en el proyecto tanto en fase de construcción como la operativa.
- **Respecto a la pregunta 6**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados:
 - **Al subpunto (a)**, donde se solicitaba revisar y corregir el punto 4.8, y excluir todas las normas que fueron derogadas, así como aquellas que están vigentes y no aplican

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

a este tipo de proyecto. El promotor hizo entrega del marco legal corregido. (Ver 202 a la 207 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 7,** el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados:
 - **Al sub punto (a),** donde se solicitaba aclarar, identificar y presentar cuáles son las fuentes hídricas que cruzan el alineamiento del proyecto, presentar coordenadas. Como respuesta el promotor indicó: “*El Río Juay y diversas fuentes de agua a las cuales se les llamará Sin Nombre*”. (ver foja 201 del expediente administrativo). Por lo antes señalado, se incluirá en el Informe Técnico para la consideración en la Resolución que el promotor deberá garantizar que los postes instalados no tendrán ninguna afectación a las fuentes hídricas dentro del alineamiento del proyecto.
 - **Al sub punto (b),** donde se solicitaba presentar distancia de las servidumbres hídricas versus los postes de luz más cercanos. El promotor indicó: “*Los postes se instalarán fuera de toda área de servidumbre y será mayor a los 10 metros*”. (ver foja 201 del expediente administrativo)
 - **Al sub punto (c),** donde se solicitaba presentar si se realizarán trabajos en las fuentes hídricas durante la construcción del proyecto, de ser así presentar los análisis de calidad de agua de la fuente hídrica. El promotor indicó: “*El proyecto no tiene contemplado instalar postes dentro o cerca de áreas de servidumbres de fuentes hídrica*”. (ver foja 201 del expediente administrativo). Por lo antes señalado, se incluirá en el Informe Técnico para la consideración en la Resolución que el promotor deberá garantizar que los postes instalados no tendrán ninguna afectación a las fuentes hídricas dentro del alineamiento del proyecto.
- **Respecto a la pregunta 8,** el cual hacía referencia presentar el informe de monitoreo de vibraciones; como respuesta el promotor presenta informe firmado por personal idóneo. (ver foja 201 y 51 a la 65 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 9,** el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados:
 - **Al sub punto (a),** donde se solicitaba aclarar cuál es la cifra correcta y la fuente, respecto al punto de Distribución de sexo y edad dentro del EsIA. El promotor indicó al respecto lo siguiente: “*La población según censos nacionales del 2010 es de 1,616 habitantes y la población de 1,823 habitantes corresponde a la proyección de la población según la tasa de crecimiento para los próximos años*”. (ver foja 201 del expediente administrativo).
 - **Al sub punto (b),** donde se solicitaba revisar la sumatoria del punto de distribución de sexo y edad. El promotor indicó lo siguiente: “*En la comunidad de Quebrada Loro la proyección de la distribución de la población por sexo y edad es de 1,823 de los cuales 886 son hombres y 937 son mujeres*”. (Ver foja 200 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 10,** el cual hacía referencia a la actualización de la tabla No 12; como respuesta el promotor hace entrega de la actualización de la tabla de acuerdo al proyecto en evaluación (ver foja 198 a la 200 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 11,** el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados:
 - **Al sub punto (a),** donde se solicitaba presentar en la tabla No. 13. Los análisis de los criterios ambientales en todas las fases, e indicar que acápite de los criterios se afectará de acuerdo con la actividad que se genere. Al respecto el promotor presenta la tabla No. 13 actualizada. (Ver foja 196 a la 198 del expediente administrativo).
 - **Al sub punto (b),** donde se solicitaba presentar corregido el punto 8.2 de acuerdo con lo establecido en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, para todas las fases del proyecto, obra y/o actividad, e incluir análisis de los resultados para cada

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

factor de los cinco criterios de protección ambiental. Al respecto el promotor hace entrega de las correcciones e indica lo siguiente: “*El proceso de "Analizar los criterios de protección ambiental" implica evaluar cómo un proyecto afectará al entorno natural en todas sus fases. Se busca identificar los impactos, características y situaciones que surgirán debido al proyecto en el área de influencia. Se examinan los efectos en relación con estándares ambientales y se busca proteger los recursos naturales durante todo el ciclo del proyecto. Este análisis anticipa riesgos ambientales y promueve medidas para mitigar impactos, además de identificar oportunidades para prácticas sostenibles.*” (ver foja 193 a la 195 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 12,** el cual hacía referencia a verificar los términos y presentar la tabla No14 corregida; como respuesta el promotor presenta matriz de identificación de impacto ambientales identificados en la fase de construcción y operación. (ver foja 192 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 13,** el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados:
 - **Al sub punto (a),** donde 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. El promotor hace entrega del análisis de los valores asignados a los posibles impactos ambientales en el proyecto. (ver foja 188 a la 190 del expediente administrativo).
 - **Al sub punto (b),** donde se solicitaba revisar, corregir y presentar la Tabla 9 y Tabla 10, punto 8.4, punto 8.5, así como el capítulo 9 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) actualizado en base a las observaciones antes señaladas; como respuesta el promotor presentó la tabla denominada: Impactos Ambientales Identificados y sus Medidas de Mitigación – Etapa de Construcción. (ver foja 184 a la 187 del expediente administrativo).
- **Respecto a la pregunta 14,** el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados:
 - Al sub punto (a), donde se solicitaba presentar la información que fue facilitada al público en el proceso de la participación ciudadana en el lenguaje correspondiente a la comarca Ngäbe Buglé. Al respecto el promotor hace entrega de la volante informativa. (ver foja 183 del expediente administrativo).

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

- Es importante señalar que mediante MEMORANDO-DIAM-0794-2024, DIAM indica que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: “*división política administrativa: comarca y distrito: Ngäbe Buglé, distrito de San Félix, Mironó, corregimientos; Juay o las Mareas, San Félix, quebrada Loro, Salto Dupí*”, por lo antes señalado, se le solicita al promotor mediante nota **DEIA-DEEIA-NC-0310-2309-2024** de 23 de septiembre de 2024, presentar los documentos correspondientes a la participación ciudadana tal como lo establece el artículo 40 del Decreto Ejecutivo 1 del 01 de marzo de 2023, en el Distrito de San Félix, corregimientos de San Félix y Distrito de Mironó, corregimientos de Juay o las Mareas y Salto Dupí. Por lo que mediante nota **SG-OER-1226-2024** el promotor hace entrega de respuesta a la nota indicando: “*el cual se solicitó información sobre la cobertura de la consulta ciudadana realizada en la Comarca Ngäbe Buglé, distrito de Mironó, corregimientos de Quebrada Loro, Juay San Félix, Alto Dupí, se realizó información en donde participaron las personas beneficiadas con el proyecto y que se encuentran a lo largo del alineamiento*”, siendo así, el promotor cumple con lo establecido artículo 40 del Decreto Ejecutivo 1 del 01 de marzo de 2023, en cuanto a la participación del proyecto en evaluación.

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

En adición a las legislaciones, normativas técnicas aplicables al proyecto, obra o actividad, y 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.
- b. Advertir al Promotor del proyecto que deberá comunicar por escrito a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngäbe Buglé, dentro de un plazo no menor de treinta (30) días hábiles, la fecha de inicio de obras
- c. Reportar de inmediato a la Dirección Nacional del Patrimonio Cultural del Ministerio de Cultura (DNPC/MiCULTURA), el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- d. Cumplir con las medidas de mitigación de los recursos arqueológicos, establecidas por MICULTURA, mediante la implementación de un Plan de Manejo Arqueológico de acuerdo con los hallazgos ubicados en las coordenadas UTM (Datum WGS84): RSI 17P 417098 921942 RS2 17 P 416448 921519, el cual debe contemplar los siguientes puntos:
 - 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 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 Cultura, 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 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”
- e. 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”.
- f. Presentar análisis de calidad de aire ambiental, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente; tal cual dispone la Resolución No. 021 de 24 de enero de 2023 *“Por la cual se adopta como valores de referencia la calidad de aire para todo el territorio nacional, los niveles recomendados en las Guías Global de Calidad de Aire (GCA) 2021 de la Organización Mundial de la Salud y se establece métodos de muestreo para la vigilancia del cumplimiento de esta norma”*. Los puntos de monitoreo deberán ser representativos considerando el área total del proyecto.
- g. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

- 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 Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngäbe Buglé, cuya implementación será monitoreada por esta Dirección. El promotor será estrictamente responsable por el cumplimiento del Plan de Compensación Ambiental aprobado, por un periodo no menor de 5 años.
- k. Coordinar con la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngäbe Buglé, durante la fase de construcción 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 ruido, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción e incluirlos los resultados en los informes de seguimiento correspondiente. Los puntos de monitoreo deberán ser representativos considerando el área total del proyecto
- 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. 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.
- p. 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 restaren todos los sitios o frentes de construcción, se eliminen todo tipo de desechos, equipos, insumos.
- q. Advertir al promotor que deberá garantizar que los postes instalados no tendrán ninguna afectación a las fuentes hídricas dentro del alineamiento del proyecto.
- r. Proteger, mantener, conservar y enriquecer los bosques de galería y/o servidumbres de los cuerpos de agua superficiales (Río Juay y Quebradas Sin Nombres), que comprende dejar una franja de bosque no menor de diez (10) metros y cumplir con la

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Resolución JD-05-98, del 22 de enero de 1998, que reglamenta la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal).

- s. Cumplir con la Ley 24 del 7 de junio de 1995, por la cual se establece la legislación de vida silvestre en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones, el Decreto Ejecutivo No. 43 de julio de 2004, que reglamenta la Ley 24 de 7 de junio de 1995 y la Ley 39 de 24 de noviembre de 2005 “*Que modifica y adiciona artículos a la Ley 24 de 7 de junio de 1995 sobre Vida silvestre*”.
- t. 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.
- u. 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.
- v. Cumplir con las leyes, normas, permisos, aprobaciones y reglamentos de diseño, construcción, ubicación, y operación de todas las infraestructuras que conlleva el desarrollo del proyecto, emitidas por las autoridades e instituciones competentes en este tipo de actividad.
- w. 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.
- x. 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 y la Resolución NO.CDZ-003/99, “*Manual técnico de seguridad para instalaciones, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo.*”
- y. Cumplir con lo establecido en la Resolución No. DM-0427-2021 del 11 de agosto de 2021, “*Por la cual se establece el procedimiento para comunicar la ocurrencia de incidentes y/o accidentes ambientales al ministerio de ambiente*”, en el caso de que durante la construcción, operación y/o ejecución del proyecto, se de la ocurrencia de incidentes y/o accidentes.
- z. Notificar a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngäbe Buglé, en caso de que decida no continuar con el proyecto y abandonar el sitio, deberá realizar las labores de recuperación de las áreas afectadas y comunicar la decisión a las autoridades competentes.
 - aa. Advertir al Promotor del proyecto que deberá garantizar la disposición final de los desechos peligrosos generados en el proyecto tanto en fase de construcción como la operativa.
 - bb. Advertir al promotor del proyecto que la aprobación del presente EsIA, no incluye dentro de su alcance, las siguientes áreas: campamento y almacenaje de desechos sólidos y almacenaje de desechos peligrosos, ya que las mismas fueron aprobadas mediante Resolución No DEIA-IA-046-2024, de 28 de junio de 2024, el cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental 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**

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

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

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 **VIABLE** el desarrollo de dicha actividad.
2. Que el EsIA en su Plan de Manejo Ambiental propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán a la atmósfera, suelo, agua, flora, fauna y aspectos socioeconómicos durante la fase de construcción y operación del proyecto.

V. RECOMENDACIONES

- Presentar ante el MiAMBIENTE, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el EsIA aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo del 2024 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 QUEBRADA DE LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA DE LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ**", cuyo promotor es el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.



Evaluadora de Estudios de Impacto
Ambiental



Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental

Graciela Palacios S.
GRACIELA PALACIOS SÁNCHEZ.
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

Panamá, 13 de diciembre de 2024.
SG-OER-1226-2024.

294
294
AMBIENTE
DE TR
Sayand
13/12/2024 17:55PM

Licenciada
Graciela Palacios.
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental.
Ministerio de Ambiente – MIAMBIENTE
E. S. D.

Estimada Licenciada Palacios:

Mediante la presente damos respuesta a la nota **DEIA-DEEIA-NC-0310-2309-2024**, del expediente del Estudio de Impacto Ambiental, categoría I “**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 QUEBRADA DE LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ**”, el cual mantenemos en proceso de Evaluación.

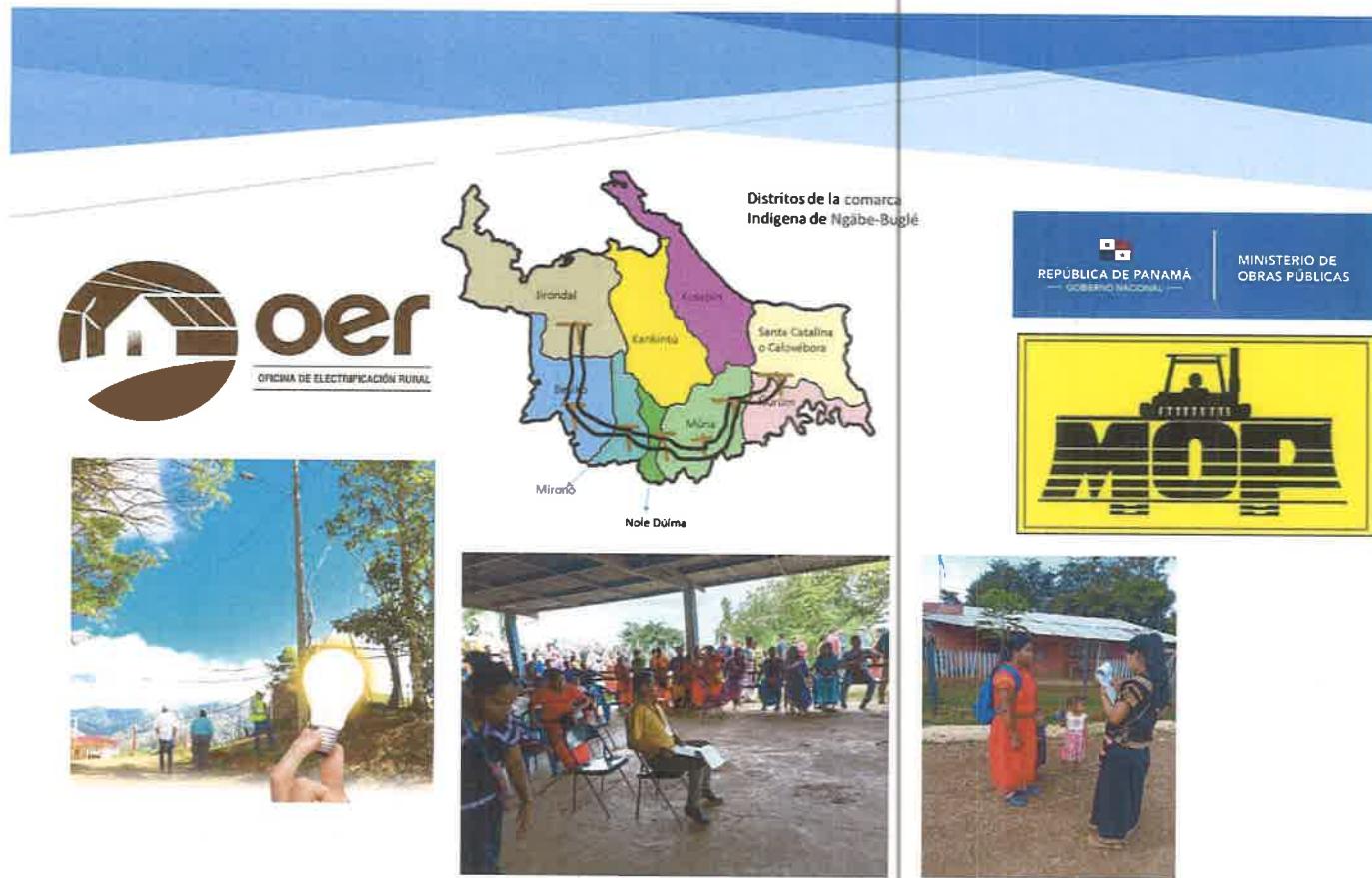
Sin más por el momento,

Respetuosamente,


Lcdo. Rodolfo Enrique Caballero
Secretario General
Ministerio de Obras Públicas.



AM/DD/Rds



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I RESPUESTA A NOTA DEIA-DEEIA-NC-0310-2309-2024

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 QUEBRADA LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ"

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



EMPRESA CONTRATISTA: CONSTRUCCIONES
ELECTROMECÁNICAS S.A. - CONELSA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I Respuesta a Nota DEIA-DEEIA-NC-0310-2309-2024
| PROMOTOR: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS - MOP

1. INFORME DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	3
1.1 REUNION INFORMATIVA CON LA COMUNIDAD	3
1.2 REUNIÓN INFORMATIVA CON EL CONSEJO COMARCAL.....	4
2. ENCUESTAS LEVANTADAS A LO LARGO DEL ALINEAMIENTO.....	5
2.1 ENCUESTAS EN CORREGIMIENTO DE JUAY	6
2.2 ENCUESTAS EN CORREGIMIENTO DE SAN FÉLIX	7
2.3 ENCUESTAS EN CORREGIMIENTO DE SALTO DUPÍ	8
3. PERCEPCIÓN LOCAL SOBRE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO, A TRAVÉS DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA	9

1. INFORME DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Se emite respuesta al Ministerio de Ambiente en relación con el sustento solicitado a través de la Nota DEIA- DEEIA-NC-0310-2309-2024, en la cual se solicitó información sobre la cobertura de la consulta ciudadana realizada en la Comarca Ngäbe Buglé, Distrito de Mironó, en los corregimientos de Quebrada Loro, Juay, San Félix, Alto Dupí.

1.1 REUNION INFORMATIVA CON LA COMUNIDAD

Se realizó una reunión informativa en donde participaron las personas beneficiadas con el proyecto y que se encuentran a lo largo del alineamiento (líneas de electrificación).



Fuente: El consultor. Día 25 de julio de 2023

1.2 REUNIÓN INFORMATIVA CON EL CONSEJO COMARCAL

En una cortesía de sala se realiza explicación del proyecto en la reunión de consejo comarcal.



Fuente: El consultor. Día 31 de julio de 2023

2. ENCUESTAS LEVANTADAS A LO LARGO DEL ALINEAMIENTO

Fue realizado el levantamiento de encuestas en las residencias que es encuentran a lo largo del alineamiento y que son parte de los corregimientos de San Félix, Juay y Salto Dupí.

2.1 ENCUESTAS EN EL CORREGIMIENTO DE SALTO DUPÍ

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 Quebrada Loro en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- Lugar Poblado: Dari
- Nombre y cédula del entrevistado /a: Andrés Chávez C.I.P A-803-1466
- Edad: 26 años Sexo: F M
- Nivel de escolaridad: Primaria, Secundaria, Universitario, Otro
- Tiempo de residir en el área: 15 años

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

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

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

- ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena ✓ Regular Mala ¿Por qué?

- ¿Principales problemas de esta zona?

falta de agua potable

- ¿Ha percibido olores molestos en la zona?
no

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

- ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
Si ✓ No ¿Por qué?

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

Positivo: Negativo: No sabe:
¿Por qué?

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

Si ✓ No

¿Por qué? falta de algunos árboles

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

Si ✓ No ¿Por qué?

- ¿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: 6/11/24

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 Quebrada Loro en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- Lugar Poblado: Duli
- Nombre y cédula del entrevistado /a: Maria Palacio C.I.P 4-813-2168
- Edad: 28 años Sexo: F M
- Nivel de escolaridad: Primaria, Secundaria, Universitario, Otro
- Tiempo de residir en el área: 20 años

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- Trabaja actualmente: Sí No (Pasar al punto 3).
- ¿Qué actividad económica realiza? agricultura

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

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

- ¿Principales problemas de esta zona?

Carretera en mal estado

- ¿Ha percibido olores molestos en la zona?
No

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

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

Nombre del Encuestador: Jenifer Tugre

Firma del Encuestador: Jenifer Tugre

Fecha: 6/11/24

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 Quebrada Loro en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- Lugar Poblado: Dolí
- Nombre y cédula del entrevistado /a: Eugenio Vásquez C.I.P # 773-535
- Edad: 31 años Sexo: F M
- Nivel de escolaridad: Primaria, Secundaria, Universitario, Otro
- Tiempo de residir en el área: 14 años

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

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

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

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

- ¿Principales problemas de esta zona?

Mucha lluvia

- ¿Ha percibido olores molestos en la zona?

No

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

- ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
Si No ¿Por qué? Ayuda para la comunidad

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

Positivo: _____ Negativo: _____ No sabe: _____

¿Por qué? _____

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

Si No

¿Por qué? No perjudica a nadie

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

Si No ¿Por qué? Beneficio a la comunidad

- ¿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: 6/11/24

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 Quebrada Loro en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- Lugar Poblado: Dari
- Nombre y cédula del entrevistado /a: Zotelia Rodriguez C.I.P 4-721-830
- Edad: 43 Sexo: F M
- Nivel de escolaridad: Primaria, Secundaria, Universitario, Otro
- Tiempo de residir en el área: 43 años

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

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

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

- ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena Regular Mala ¿Por qué?
- ¿Principales problemas de esta zona?
No hay Agua Potable.
- ¿Ha percibido olores molestos en la zona?
No

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

- ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
Si No ¿Por qué?
- ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?
Positivo: _____ Negativo: _____ No sabe:
¿Por qué?
- ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?
Si No ¿Por qué?
- ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
Si No ¿Por qué?
- ¿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: 6/11/24

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 Quebrada Loro en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- Lugar Poblado: Doli
- Nombre y cédula del entrevistado /a: Fernando Ruballa C.I.P 4-411-281
- Edad: 43 Sexo: P M
- Nivel de escolaridad: Primaria, Secundaria, Universitario, Otro
- Tiempo de residir en el área: 55 años

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- Trabaja actualmente: Sí No (Pasar al punto 3).
- ¿Qué actividad económica realiza? Agricolar

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

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

- ¿Principales problemas de esta zona?

Hinchas lluvias.

- ¿Ha percibido olores molestos en la zona?

No

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

- ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
Si No ¿Por qué? Viene ayudas a la Comunidad
- ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?
Positivo: _____ Negativo: _____ No sabe:
¿Por qué?
- ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?
Si No
¿Por qué? No perjudica a nadie
- ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
Si No ¿Por qué? Es una ayuda para la comunidad
- ¿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: 6/11/24

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 Quebrada Loro en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- Lugar Poblado: Dop.
- Nombre y cédula del entrevistado /a: Felina Culalk C.I.P 4-794-1523
- Edad: 46 años Sexo: F M
- Nivel de escolaridad: Primaria, Secundaria, Universitario, Otro
- Tiempo de residir en el área: 40 años

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

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

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

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

- ¿Principales problemas de esta zona?

No hay agua potable.

- ¿Ha percibido olores molestos en la zona?
No

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

- ¿Usted se siente satisfecho con la información brindada sobre el proyecto?
Si No ¿Por qué?
- ¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?
Positivo: Negativo: No sabe:
¿Por qué?
- ¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?
Si No
¿Por qué?
- ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?
Sí No ¿Por qué?
- ¿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: 6/11/24

040

281

281

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 Quebrada Loro en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- Lugar Poblado: Dol.
- Nombre y cédula del entrevistado /a: Harmalinde Montezuma C.I.P 4-769-1974
- Edad: 31 Sexo: F M
- Nivel de escolaridad: Primaria, Secundaria, Universitario, Otro
- Tiempo de residir en el área: 15 años

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

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

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

- ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena ✓ Regular Mala ¿Por qué?

- ¿Principales problemas de esta zona?

No responde

- ¿Ha percibido olores molestos en la zona?

NO

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

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

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

Positivo: Negativo: No sabe:
¿Por qué?

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

Si No

¿Por qué?

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

Si No ¿Por qué?

- ¿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: 6/11/24

041

280
280

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 Quebrada Loro en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- Lugar Poblado: Dol.
- Nombre y cédula del entrevistado /a: Nemio Ceballos C.I.P 4-150-996
- Edad: 33 años Sexo: F M
- Nivel de escolaridad: Primaria, Secundaria, Universitario, Otro
- Tiempo de residir en el área: 30 años

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

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

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

- ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?
Buena Regular Mala ¿Por qué?
- ¿Principales problemas de esta zona?
No hay agua potable
- ¿Ha percibido olores molestos en la zona?
No

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

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

Nombre del Encuestador: Jenifer Tugrì

Firma del Encuestador: Jenifer Tugrì

Fecha: 6/11/24

2.2 ENCUESTAS EN EL CORREGIMIENTO DE JUAY O LAS MAREAS

042

278

278

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 Quebrada Loro en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- Lugar Poblado: Tucay
- Nombre y cédula del entrevistado /a: Aura Gallardo C.I.P 4-788-1658
- Edad: 35 años Sexo: E M
- Nivel de escolaridad: Primaria, Secundaria, Universitario, Otro
- Tiempo de residir en el área: 30 años

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

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

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

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

- ¿Principales problemas de esta zona?

No hay agua potable

- ¿Ha percibido olores molestos en la zona?

NO

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

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

Nombre del Encuestador: Fautino Sizc

Firma del Encuestador: Fautino Sizc

Fecha: 6/11/24

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 Quebrada Loro en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- Lugar Poblado: Tbay
- Nombre y cédula del entrevistado /a: Carolina González C.I.P 14-731-032
- Edad: 26 años Sexo: F M
- Nivel de escolaridad: Primaria, Secundaria, Universitario, Otro
- Tiempo de residir en el área: 2 años

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

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

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

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

- ¿Principales problemas de esta zona?
no hay agua potable

- ¿Ha percibido olores molestos en la zona?
No

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

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

Nombre del Encuestador: Faustino Siré

Firma del Encuestador: Faustino Siré

Fecha: 6/11/24

276

044

276

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: Lineas de distribución eléctrica, luminarias públicas, transformadores, acometidas eléctricas, tapias e instalaciones eléctricas internas para viviendas de bajos recursos en comunidad de Quebrada Loro en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- Lugar Poblado: Juan
- Nombre y cédula del entrevistado /a: José Luis Calvillo C.I.P 4-80-2203
- Edad: 21 años Sexo: F M
- Nivel de escolaridad: Primaria, Secundaria, Universitario, Otro
- Tiempo de residir en el área: 20 años

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

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

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

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

- ¿Principales problemas de esta zona?

no hay agua potable

- ¿Ha percibido olores molestos en la zona?

no

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

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

Nombre del Encuestador: Fauslino Sire

Firma del Encuestador: Fauslino Sire

Fecha: 6/11/21

045

275

275

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 Quebrada Loro en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- Lugar Poblado: Juay
- Nombre y cédula del entrevistado /a: Dalia Collado C.I.P.A-778-515
- Edad: 35 años Sexo: F M
- Nivel de escolaridad: Primaria, Secundaria, Universitario, Otro
- Tiempo de residir en el área: 20.

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

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

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

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

- ¿Principales problemas de esta zona?

no hay agua potable

- ¿Ha percibido olores molestos en la zona?

no

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

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

Nombre del Encuestador: Faustino Sir

Firma del Encuestador: Faustino Sir

Fecha: 6/11/24

274

274

OK

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 Quebrada Loro en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- Lugar Poblado: Tobay
- Nombre y cédula del entrevistado /a: Emilia Pachón C.I.P 4-837-252
- Edad: 23 años Sexo: F M
- Nivel de escolaridad: Primaria, Secundaria, Universitario, Otro
- Tiempo de residir en el área: 2 años

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

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

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

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

- ¿Principales problemas de esta zona?

Bosques agua potable

- ¿Ha percibido olores molestos en la zona?

No

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

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

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

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

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

Sí No

¿Por qué?

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

Sí No ¿Por qué?

- ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?

Sí No Si la respuesta es sí;

¿Cuál?

Nombre del Encuestador: Faustino Sire

Firma del Encuestador: Faustino Sire

Fecha: 6/11/24

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 Quebrada Loro en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- Lugar Poblado: Aray
- Nombre y cédula del entrevistado /a: Carlos De Gracia C.I.P 471-83
- Edad: 33 años Sexo: F M
- Nivel de escolaridad: Primaria, Secundaria, Universitario, Otro
- Tiempo de residir en el área: 4 años

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

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

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

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

- ¿Principales problemas de esta zona?

No hay agua potable

- ¿Ha percibido olores molestos en la zona?

NO

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

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

Nombre del Encuestador: Faustino Sire

Firma del Encuestador: Faustino Sire

Fecha: 6/11/24

272

OK

272

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 Quebrada Loro en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- Lugar Poblado: Tlax
- Nombre y cédula del entrevistado /a: Oliver G. Jiminy C.I.P 4-848-769
- Edad: 18 años Sexo: F M
- Nivel de escolaridad: Primaria, Secundaria, Universitario, Otro
- Tiempo de residir en el área: 10 años

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

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

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

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

- ¿Principales problemas de esta zona?

No hay agua potable

- ¿Ha percibido olores molestos en la zona?

No

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

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

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

Positivo: Negativo: No sabe:
¿Por qué?

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

Sí No

¿Por qué?

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

Sí No

¿Por qué?

- ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?

Sí No Si la respuesta es sí;

¿Cuál?

Nombre del Encuestador: Faustino Sire

Firma del Encuestador: Faustino Sire

Fecha: 6/11/24

2.3 ENCUESTAS EN EL CORREGIMIENTO DE SAN FELIX

049

270
270

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 Quebrada Loro en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: San Telix
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Juana Palacio C.I.P A-748-434
 c. Edad: 36 años 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? _____

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 hay agua potable

- c. ¿Ha 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: Jenifer Tugrì

Firma del Encuestador: Jenifer Tugrì

Fecha: 6/11/24

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 Quebrada Loro en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- Lugar Poblado: San Félix
- Nombre y cédula del entrevistado /a: Ballerino Fabián C.I.P 4-238-620
- Edad: 58 Sexo: F M
- Nivel de escolaridad: Primaria, Secundaria, Universitario, Otro
- Tiempo de residir en el área: 2010

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

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

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

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

- ¿Principales problemas de esta zona?

no hay agua potable

- ¿Ha percibido olores molestos en la zona?

no

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

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

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

Positivo: ✓ Negativo: _____ No sabe: _____
¿Por qué?

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

Si No

¿Por qué?

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

Si No ¿Por qué?

- ¿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: 6/11/24

268

268

051

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 Quebrada Loro en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- a. Lugar Poblado: Son Félix
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: Ruben Pelecio C.I.P 4-790-80
 c. Edad: 33 años Sexo: F M
 d. Nivel de escolaridad: Primaria, Secundaria, Universitario, Otro
 e. Tiempo de residir en el área: 30 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?

- c. ¿Ha percibido olores molestos en la zona?
no hay agua potable
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: Jenifer Tugri

Firma del Encuestador: Jenifer Tugri

Fecha: 6/11/24

267

052

267

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 Quebrada Loro en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- Lugar Poblado: San Félix
- Nombre y cédula del entrevistado /a: Enri da Palacio C.I.P 4431-149
- Edad: 60 años Sexo: F M
- Nivel de escolaridad: Primaria, Secundaria, Universitario, Otro
- Tiempo de residir en el área: 10 años

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

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

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

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

- ¿Principales problemas de esta zona?

No hay agua potable

- ¿Ha percibido olores molestos en la zona?

No

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

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

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

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

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

Sí No

¿Por qué?

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

Sí No ¿Por qué?

- ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?

Sí No Si la respuesta es sí;

¿Cuál?

Nombre del Encuestador: Jenifer Tugrí

Firma del Encuestador: Jenifer Tugrí

Fecha: 4/11/24

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 Quebrada Loro en la Comarca Ngäbe Buglé." Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

1. Datos Generales:

- Lugar Poblado: San Félix - Junc. La Paz de Juay
- Nombre y cédula del entrevistado /a: Erika Comán C.I.P # 187-174
- Edad: 36 años Sexo: F M
- Nivel de escolaridad: Primaria, Secundaria, Universitario, Otro
- Tiempo de residir en el área: 50 años

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- Trabaja actualmente: Sí No (Pasar al punto 3).
- ¿Qué actividad económica realiza? Junc. La Paz

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

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

- ¿Principales problemas de esta zona?

No hay agua potable

- ¿Ha percibido olores molestos en la zona?

ND

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

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

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

Positivo: / Negativo: / No sabe: /
¿Por qué?

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

Sí No

¿Por qué?

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

Sí No ¿Por qué?

- ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?

Sí No Si la respuesta es sí;

¿Cuál?

Nombre del Encuestador: Faustino Sire

Firma del Encuestador: Faustino Sire

Fecha: 6/11/24

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. Se realizó el levantamiento de encuestas en las residencias que se encuentran a lo largo del alineamiento y que son parte de los corregimientos de San Félix, Juay y Salto Dupí y se agregan las encuestas a los resultados de la percepción presentada inicialmente en el Estudio de Impacto Ambiental.

SUSTENTO DE LA PERCEPCION LOCAL SOBRE LA COMUNIDAD

Fórmula:

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

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

Donde:

- n es el tamaño de la muestra.
- N es el tamaño de la población aproximada a lo largo del alineamiento
- Z es el valor crítico de la distribución normal estándar correspondiente al nivel de confianza deseado = 90%
- p es la proporción estimada de la característica de interés en la población = 0.5
- E es el margen de error deseado = 5 %

Tamaño de la muestra:

Muestra finita (Se conoce el tamaño de la población)

$$n = \frac{N * Z_{\alpha/2}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha/2}^2 * p * q}$$

N = 260
Z = 1.64 Z² = 2.6896
e = 10% e² = 1.0000%
p = 50%
q = 50%

n = Tamaño de muestra buscado
N = Tamaño de la población
Z = Valor Z. Depende del Nivel de Confianza que establezca el Investigador
e = Error estimado aceptado, el investigador lo establece
p = probabilidad de que ocurra el evento
q = (1-p) Probabilidad de que no ocurra el evento

	N	*	Z ²	*	p	*	q	
	260		2.6896		50%		50%	
e ²	[N-1]	+	Z ²	*	p	*	q	
1.00%	259		2.6896		50%		50%	= 3.2624

n = 53.59

Confianza %	Z
99	2.58
98	2.33
96	2.05
95	1.96
90	1.64
80	1.28
50	0.67

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. Se abarcaron las residencias de los corregimientos de San Félix, distrito de San Félix y corregimientos de Juay o Las Mareas y Salto Dupí, distrito de Mironó.

Evidencias de encuestas realizadas - Comunidad De Quebrada Loro	
Encuestas Realizadas	Encuestas Realizadas
	

Evidencias de encuestas realizadas - Comunidad De Quebrada Loro	
Encuestas Realizadas	Encuestas Realizadas
	

Evidencias de encuestas realizadas – Corregimiento de Salto Dupí	
Encuestas Realizadas	Encuestas Realizadas
	

Evidencias de encuestas realizadas – Corregimiento de Salto Dupí





Fuente: El consultor. Día 6 de noviembre de 2024

Evidencias de encuestas realizadas – Corregimiento de San Félix	
Encuestas Realizadas	Encuestas Realizadas
	
	

Evidencias de encuestas realizadas – Corregimiento de San Félix



Fuente: El consultor. Día 6 de noviembre de 2024

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 muéstrales 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 53 encuestados, de los cuales son los más cercanos al Proyecto (ver encuestas en la sección de anexos 14.9 del EsIA y el presente documento).

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: Los entrevistados pertenecen a la comunidad de Quebrada Loro y a los corregimientos de Juay o las Mareas y Salto Dupí.
- 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 18 a 73 años.
- d. Nivel de escolaridad: 18 en primaria, 23 en secundaria, 5 personas con nivel universitario y otros 7.

Gráfica No 1. Nivel de Escolaridad



Fuente: El consultor

- e. Tiempo de residir en el área: respuesta oscila entre 1 año a 67 años hay personas que indican que han vivido ahí toda su vida.

2. Datos socioeconómicos del encuestado

a. ¿Trabaja actualmente?: 14 personas sí trabajan y 39 personas no trabajan.

Gráfica No 2. Distribución de los Trabajadores



Fuente: El consultor

b. ¿Qué actividad económica realiza?:

Dentro de las actividades económicas indicadas por los encuestados, podemos mencionar:

- Comercio
- Agricultura
- Ganadería
- Ama de casa
- MINSA
- Juez de paz

3. Percepción del encuestado con relación a su entorno socioambiental

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

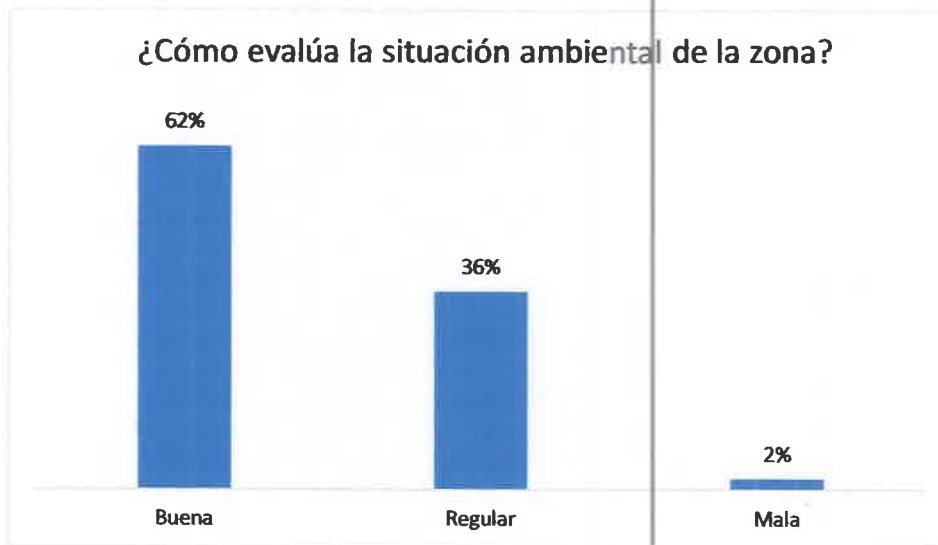
Buena: 33 personas opinaron que buena

Regular: 19 personas opinaron que regular

Mala: 1 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:

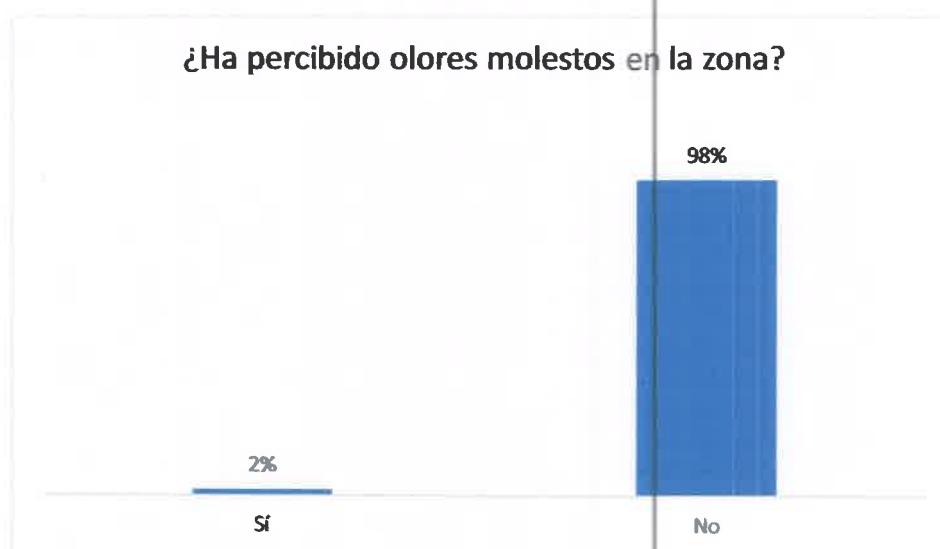
- Falta de luz, red de telefonía.
- Carreteras en mal estado.
- Falta de buena vía, luz y agua.
- Falta de servicios de salud.
- Falta de agua potable.
- Mucha Lluvia.

c. ¿Ha percibido olores molestos en la zona?

La mayoría de los entrevistados respondieron que no y solo uno respondió que sí referente a mal olor de vertedero.

Gráfica No 4. Percepción sobre olores molestos

¿Ha percibido olores molestos en la zona?



Fuente: El consultor

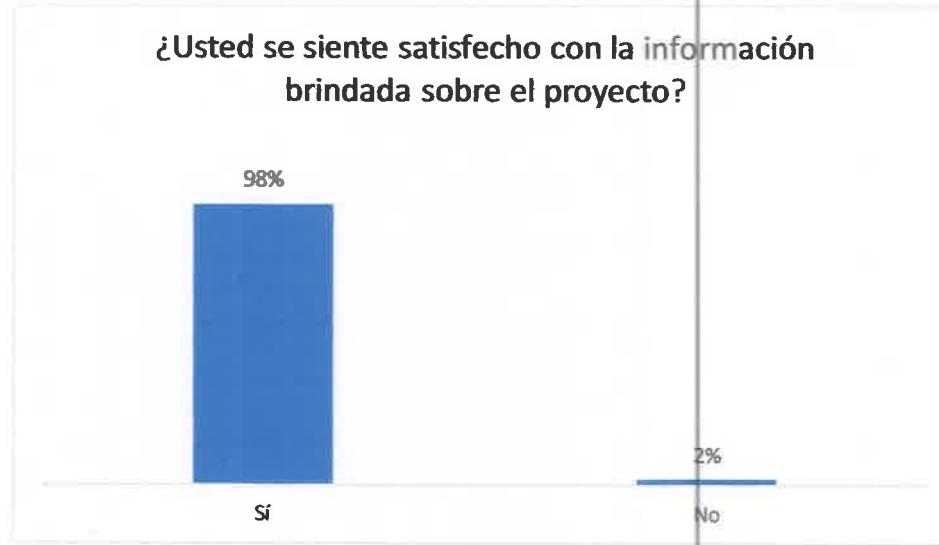
4. Percepción local del proyecto, una vez explicado el proyecto:

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

De los 53 entrevistados, 52 indicaron que sí, solo uno manifestó que no, debido a que requería más información.

Gráfica No 5. Percepción sobre olores molestos

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

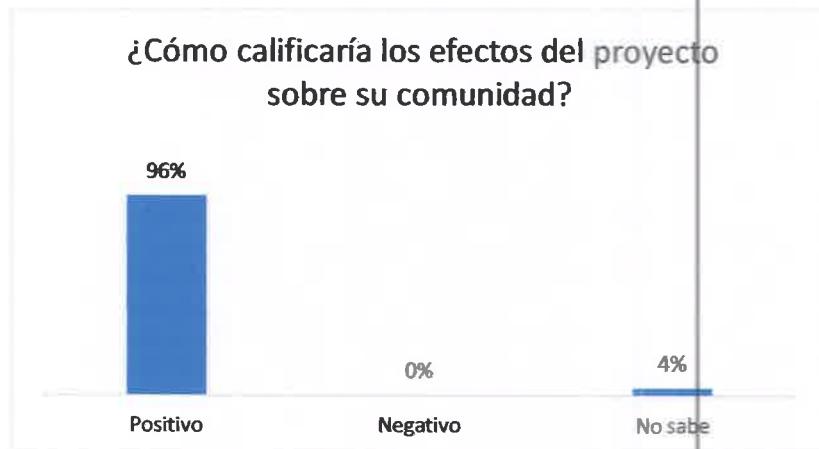


Fuente: El consultor

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

51 personas manifestaron que positivo, 0 respondió que negativo y 2 manifestaron no saber.

Gráfica No 6. Percepción del Proyecto sobre la Comunidad



Fuente: El consultor

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

11 personas manifestaron que sí y 42 manifestaron que no.

Gráfica No 7. Percepción del Proyecto Sobre el Medio Ambiente

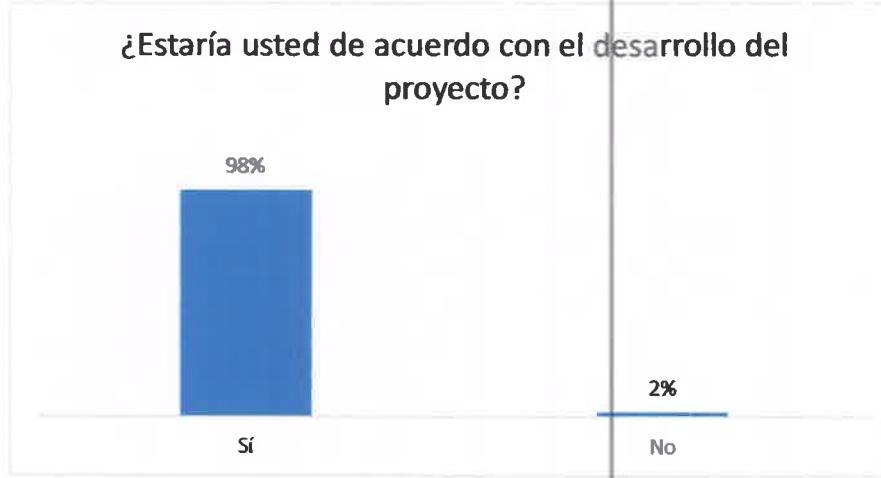


Fuente: El consultor

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

La mayoría de los entrevistados manifestaron sí está de acuerdo, solo uno manifestó que no.

Gráfica No 7. Percepción sobre el Desarrollo del Proyecto



Fuente: El consultor

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

47 personas manifestaron que no y 6 personas manifestaron que sí y fue sobre llevar beneficio a la comunidad.

Gráfica No 8. Comentarios Hacia el Promotor



Fuente: El consultor

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

La mediación, la conciliación y el arbitraje, como métodos alternativos 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.

B12
B13



DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 23 de septiembre de 2024
DEIA-DEEIA-NC-0310-2309-2024

Su Excelencia
JOSÉ LUIS ANDRADE
Representante Legal
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICA
E. S. D.

Su Excelencia Andrade:

En relación al 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 ELECTRICAS, TAPIA E INSTALACIONES ELECTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJO RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE QUEBRADA LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÁBE BUGLÉ**” a desarrollarse en el corregimiento de Quebrada Loro, distrito de Mironí, comarca Ngäbe Bugle, tenemos a bien indicarle:

1. De acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental, en el punto **2.1 Descripción de la Actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión**, página 9 del EsIA se indica: “*El proyecto se desarrollará a lo largo de la comunidad de Quebrada Loro, corregimiento de Quebrada Loro, distrito de Mironó, Comarca Ngäbe Bugle*”, sin embargo, mediante MEMORANDO-DIAM-0794-2024, DIAM indica que el proyecto se ubica en la Provincia de Chiriquí y comarca Ngäbe Bugle, Distrito de San Félix, Mironó, corregimiento de Juay o las Mareas, San Félix, Quebrada de Loro, Salto Dupí, por lo antes expuesto, se solicita:

a. Presentar los documentos correspondientes a la participación ciudadana tal como lo establece el artículo 40 del Decreto Ejecutivo 1 del 01 de marzo de 2023, en el Distrito de San Félix, corregimientos de San Félix y Distrito de Mironó, corregimientos de Juay o las Mareas y Salto Dupí.

Aprovechamos la oportunidad para manifestarle que, de no presentar la información solicitada, se procederá con la aplicación de lo consagrado en el artículo 161 de la Ley 38 de 31 de julio de 2000, el cual dispone que transcurrido tres (3) meses paralizado “*un proceso por causa imputable al administrado*”, se producirá la caducidad y el archivo de las actuaciones.

Atentamente,


GRACIELA PALACIOS S.
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental.

GPS/JR/es
jnc5



266

246



245

245

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

RESOLUCIÓN No. 097
(De 21 de Agosto de 2024)



"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.

Página 2 de 2



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, ARIEL BALLESTEROS ODA con cédula de identidad personal No. 7-700-191 y MADINNA YEELANIA GONZALEZ CHONG, con cédula de identidad personal No.9-721-1849..

- 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. 131 del 25 de septiembre 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 veintiuno (21) días del mes de Agosto del año dos mil veinticuatro (2024).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,

JOSÉ LUIS ANDRADE ALEGRE
Ministro de Obras Públicas

JLAA/yd/gty



MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
ES COPIA AUTÉNTICA

Panamá 28 de Agosto 2024

[Signature]



Ministerio de Obras Públicas

A las Once y diez (11:10) de la mañana
 de Hoy Veintiuno (21) Agosto
 de Dos Mil Veinticuatro (2024)
 Notifico a Gabrielle Vargas Sanchez
 el contenido de la Resolución # 097 que antecede

Gabrielle Vargas

La parte Notificada

Maria

El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las Once y doce (11:12) de la mañana
 de Hoy Veintiuno (21) Agosto
 de Dos Mil Veinticuatro (2024)
 Notifico a Orvel Guillen Oda
 el contenido de la Resolución # 097 que antecede

Orvel Guillen Oda

La parte Notificada

Gabrielle Vargas

El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las Once y quince (11:15) de la mañana
 de Hoy Veintiuno (21) Agosto
 de Dos Mil Veinticuatro (2024)
 Notifico a Alfonso Fernandez
 el contenido de la Resolución # 097 que antecede

Alfonso Fernandez

La parte Notificada

Gabrielle Vargas

El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las Ocho y treinta (8:30) de la mañana
 de Hoy Veintisiete (27) Agosto
 de Dos Mil Veinticuatro (2024)
 Notifico a Silvana Gonzalez
 el contenido de la Resolucion # 097 que antecede

Silvana Gonzalez

La parte Notificada

Gabrielle Vargas

El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las Once y tres cuartos (11:30) de la mañana
 de Hoy veinte siete (27) Agosto
 de Dos Mil veinte cuatro (2024)
 Notifico a Maldina Gonzalez
 el contenido de la Resolucion # 097 que antecede

Maldina Gonzalez

La parte Notificada

Gabrielle Vargas

El funcionario que Notifica

Panamá, 6 de septiembre de 2024.
SG-OER-866-2024

**Licenciada
Graciela Palacios.
Directora Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
Ministerio de Ambiente – MIAMBIENTE
E. S. D.**

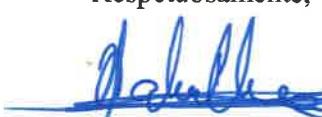
Estimada Licenciada Palacios:

Luego de la revisión en PREFASIA del expediente administrativo 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 QUEBRADA DE LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ**”, tenemos a bien entregarle la siguiente información:

- Contrato de arrendamiento del patio acopio de materiales autenticado,
- Adenda vigente del contrato autenticado,
- Copia de cédula notariada de los firmantes del contrato,
- Registro público de la finca.

La información entregada durante el proceso de aclaratorias fue en copia simple.

Respetuosamente,


Lcdo. Rodolfo Enrique Caballero
Secretario General
Ministerio de obras Públicas.

RC/rds



RECEPCIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: *Sayuri*

Fecha: *16/09/2024*

Hora: *9:38 am*



241

241

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 ELECTROMECANICAS, 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.





240

240

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 dias 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



239

239



en concepto de costo o indemnización, al momento de vencido o rescindido el contrato, a excepción de aquellas mejoras que puedan ser removidas por **EL ARRENDATARIO**, y cuya remoción no ocasione daños al bien arrendado.

SEXTO: **EL ARRENDATARIO** conviene en conservar el inmueble arrendado en condiciones higiénicas y de seguridad adecuada, **LA ARRENDADORA** está obligado a mantener a **EL ARRENDATARIO** en el goce pacífico del bien arrendado durante todo el tiempo que dure el contrato, entregándolo en condiciones aceptables de servicio y seguridad.

SEPTIMO: **EL ARRENDADOR** entregará **EL BIEN ARRENDADO** con todas las instalaciones y respectivos permisos de uso de los servicios básicos (agua potable, energía eléctrica, recolección de basura). El precio pactado incluye el costo del servicio de agua potable y recolección de basura. **EL ARRENDATARIO**, será responsable del pago del servicio de energía eléctrica.

Igualmente, **EL ARRENDATARIO** se compromete a mantener el bien inmueble en buen estado y condición higiénicos, así como el mantener una conducta formal e intachable frente a la comunidad del área residencial

Para constancia ambas PARTES firman este Contrato de Arrendamiento, el día 08 del mes de Agosto del año 2023, en la Ciudad de Panamá.

EL ARRENDATARIO


Gladys E. Herrera De La Rosa
Cedula N-19-1496
C = N-19 1496

El suscrito CRISTINA MAITE ALMENGOR JAYO. Notaria Pública Tercera del Circuito de Chiriquí, con Cédula N° 4-751-423

SERTIFICO: Que este documento es fiel copia de su original

Chiriquí, 14 de septiembre 2024



Licda. Cristina Maite Almengor Jayo
Notaria Pública Tercera

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: TÉRMINO DE DURACIÓN DEL CONTRATO: SE EXTIENDE LA DURACIÓN DEL CONTRATO POR UN PERÍODO 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 ARRIENDATARIO
GLADYS E. HERRERA DE LA ROSA
C.I.P. N-19-1496**

**EL ARRENDADOR
CONELSA
ING. JORGE CAMPBELL R.
REPRESENTANTE LEGAL**

El suscrito CRISTINA MAITE ALMENGOR JAYO. Notaria
Pública Tercera del Circuito de Chiriquí, con
cédula N° 4-751-423

CERTIFICO: Que este documento es falso

Costa de su original

Échiquier, 14 de septembre 2024

30pm

Tactigo

Licda. Cristina Maita Alcayagor Jayo
Notaria Pública Tercera



237

237



ADENDA No 2

CONTRATO DE ARRENDAMIENTO

FECHA: 01 DE AGOSTO DE 2024

CONTRATO: LOCAL EN SAN JUAN, DISTRITO DE SAN LORENZO
PROYECTO: OER COMARCAS

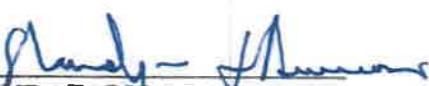
ALQUILER DE LOCAL UBICADO EN URBANIZACIÓN SAN JUAN, DISTRITO DE SAN LORENZO, CORREGIMIENTO DE SAN JUAN, PROVINCIA DE CHIRIQUI.

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 PERÍODO DE 4 MESES ADICIONALES (DEL 10 DE AGOSTO HASTA EL 10 DE DICIEMBRE 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

El suscrito CRISTINA MAITE ALMENGOR JAYO. Notaria Pública Tercera del Circuito de Chiriquí, con cédula N° 4-751-423

CERTIFICO: Que este documento es fiel

Copia de su original

Chiriquí, 14 de septiembre 2024

Scpn:
Testigo

VST
Testigo

Licda. Cristina Maite Almengor Jayo
Notaria Pública Tercera



236

236



El suscrito CRISTINA MAITE ALMENGOR JAYO. Notaria Pública Tercera del Circuito de Chiriquí, con cédula № 4-751-423

CERTIFICO: Que este documento es fiel

Copia de su original

Chiriquí, 14 de septiembre 2024

S.C.P.M.
Testigo

M
Testigo

Llada, Cristina Maite Almengor Jayo
Notaria Pública Tercera



235

235



El suscrito CRISTINA MAITE ALMENGOR JAYO. Notaria Pública Tercera del Circuito de Chiriquí, con cédula N° 4-751-423

CERTIFICO: Que este documento es fiel

Copia de su original

Chiriquí, 14 de septiembre del 2024

Schm-
Timo

100

Vfd
Twin City

Licda. Cristina María Fernández Jayo
Notaria Pública Típica





234

234

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: MONICA ZULAY
SILVERA CASTRO
FECHA: 2024.02.29 10:51:55 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: CHIRIQUI, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 83348/2024 (0) DE FECHA 28/feb./2024.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) SAN LORENZO CÓDIGO DE UBICACIÓN 4A09, FOLIO REAL № 1878 (F) UBICADO EN CORREGIMIENTO SAN JUAN, DISTRITO SAN LORENZO, PROVINCIA CHIRIQUI CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 6330 m² 20 dm² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 6330 m² 20 dm² CON UN VALOR DE B/.15.00 (QUINCE BALBOAS) Y UN VALOR DE TERRENO DE B/.15.00 (QUINCE BALBOAS) MEDIDAS Y COLINDANCIAS: NORTE: CARRETERA INTERAMERICANA; SUR: TERRENO NACIONAL Y CALLE PUBLICA; ESTE: CALLE PUBLICA; OESTE: TERRENO S DE AGripina VDA. DE RUIZ, DE JULIAN PINEDA Y TERRENO NACIONAL. FECHA DE INSCRIPCION: 23/03/1999

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

PLAZA DOÑA GLADYS, S.A. (RUC 836211) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
ADQUIERE: 03/05/2016

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: ESTA FINCA QUEDA SUJETA A LAS CONDICIONES Y RESERVAS CONTENIDAS EN LOS ARTICULOS 70, 71, 72, 140, 141, 142, 143 DEL CODIGO AGRARIO; 164 DEL CODIGO ADMINISTRATIVO Y 4 DEL DECRETO DE GABINETE NO. 35 DEL 6 DE FEBRERO DE 1969 INSCRITO , EL 18/MAR./2016, EN LA ENTRADA 117515/2016 (0)

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: DADA EN PRIMERA. HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE BANCO NACIONAL DE PANAMA POR LA SUMA DE QUINIENTOS MIL BALBOAS (B/.500,000.00) Y POR UN PLAZO DE 15 AÑOS. UNA TASA EFECTIVA DE 6.75 % ANUAL UN INTERÉS ANUAL DE 6.75 % PAZ Y SALVO DEL INMUEBLE CONFIRMADO PAZ Y SALVO DEL IDAN 11075636.. DEUDOR: PLAZA DOÑA GLADYS S.A 836211. FIADOR: ISMAEL ANTONIO HERNANDEZ HERRERA. 4-132-252. Y GLADYS ESTHER HERRERA DE LA ROSA. N-19-1496. INSCRITO , EL 25/JUL./2016, EN LA ENTRADA 328206/2016 (0)

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGА EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 28 DE FEBRERO DE 2024 4:17 P. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR. NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404487971



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: E8F8DBBB-B881-4FDD-BAB0-8BC4343CB7
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

233

233

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6811/6048

232

232

MEMORANDO – DIAM – 0888 – 2024

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



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

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: 10 de junio de 2024

En respuesta a la hoja de trámite seguimiento al Memorando DEEIA-0120-2702-2024, donde solicita la verificación de las coordenadas del proyecto: "DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INTERCONEXIÓN PARS LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LA LÍNEA QUE INCLUYE: LÍNEAS DE LA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, LUMINARIAS PÚBLICA, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LAS COMUNIDAD DE QUEBRADA LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA LORO, DISTRITO DE MIRÓNÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ" cuyo promotor es Ministerio De Obras Públicas Le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

Variables	Descripción
Disposición de desechos peligroso	Superficie: 2 ha + 6,154.114 m ²
Sitio de acopio de materiales	Superficie: 0 ha + 862.764 m ²
Puntos	Muestreo flora y fauna, Punto vibración, Yacimientos y caracterización
División Política Administrativa	Provincia: Chiriquí. Comarca y distrito: Ngäbe Buglé, David, San Lorenzo. Corregimientos: Juay o las Mareas, San Félix quebrada de Loro, Salto Dupí, San Pablo Viejo
Cuencas Hidrográficas	112 Ríos entre el Fonseca y el Tabasará, 108 Río Chiriquí.
Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, año 2012	Área poblada.
Capacidad Agrológica de los Suelos	Tipo II

Adj.: Mapa
AODGC/caslym
CC: Departamento de Geomática

232

REPUBLICA DE PANAMA GOBIERNO

MINISTERIO DE AMBIENTE

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

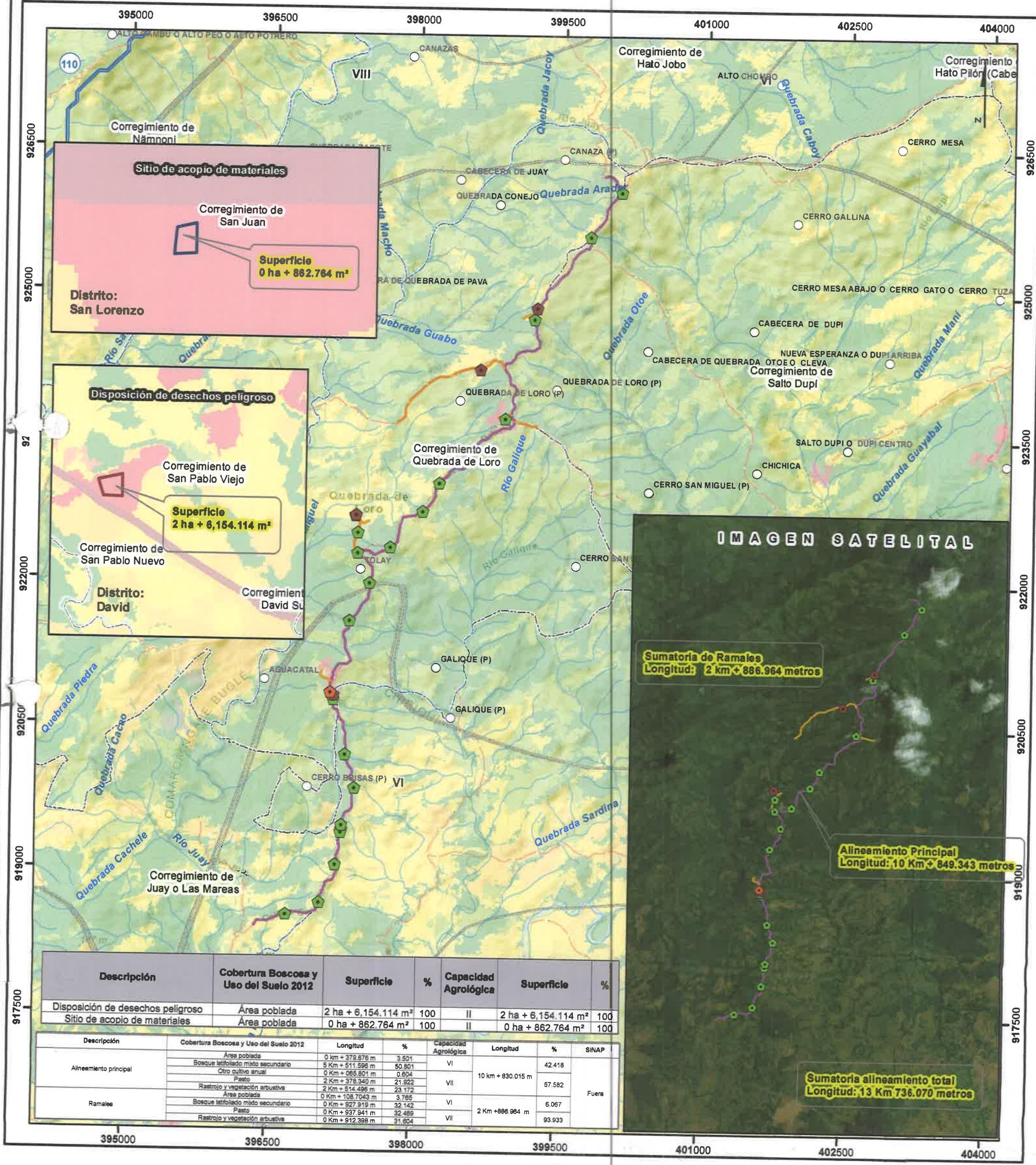
Por _____
C. J. Diaz

Fecha: 11/6/2024

Hora: 12:57

PROVINCIA DE CHIRIQUÍ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ, DISTRITOS DE SAN FÉLIX, MIRONÓ
CORREGIMIENTOS DE JUAY O LAS MAREAS, SAN FÉLIX, QUEBRADA DE LORO, SALTO DUPÍ,
VERIFICACIÓN DE COORDENADAS

231



- Lugares Poblados
- Muestreo flora y fauna
- Punto vibración
- Yacimientos y caracterización
- Red Vial
- Ríos y quebradas
- Alineamiento principal
- Ramales
- Disposición de desechos peligroso
- Sitio de acopio de materiales
- Cuenca Hidrográfica No. 112, ríos entre el Fonseca y el Tabasará, 108 Río Chiriquí.
- Límite de corregimiento

LEYENDA

Cobertura Boscosa y Uso del Suelo 2012
Bosque de mangla
Bosque latifoliado mixto secundario
Bosque plantado de latifoliadas
Infraestructura
Otro cultivo anual
Pasto
Rastrojo y vegetación arbustiva
Superficie de agua
Área poblada
■ Límite de Capacidad

Nota:

- El proyecto se ubica fuera de los límites del SINAP.
- Los polígonos disposición de desechos peligroso se ubica en el distrito de David corregimiento de San Pablo Viejo, el Sitio de acopio de materiales se ubica en el distrito de San Lorenzo corregimiento San Juan, ambos polígonos se encuentran a distancia del proyecto.
- Los datos se verificaron en base a las coordenadas suministradas.

Capacidad Agrologica

- II Arable, algunas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación moderada
- VI No arable, con limitaciones severas, apta para pastos, bosques, tierras de reservas.
- 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
- Imagen ESRI
- Memorando DEEIA-0120-2702-2024

230

230



MINISTERIO DE
AMBIENTE

HOJA DE TRAMITE

Fecha : 29/05/2024

Para : DIAM

De: DEEIA

Pláceme atender su petición

De acuerdo

URGENTE

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Dar su aprobación | <input type="checkbox"/> Resolver |
| <input type="checkbox"/> Dar su Opinión | <input type="checkbox"/> Informarse |
| <input type="checkbox"/> Discutir conmigo | <input checked="" type="checkbox"/> Encargarse |
| <input type="checkbox"/> Dar Instrucciones | <input type="checkbox"/> Investigar |

- | |
|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Procede |
| <input type="checkbox"/> Revisar |
| <input type="checkbox"/> Devolver |
| <input type="checkbox"/> Archivar |

En seguimiento al MEMORANDO DEEIA-0120-2702-2024,
solicitamos la verificación corregida en base a las coordenadas
que se encuentran en la carpeta compartida DEIA/DIAM.

El técnico asignado es cas.

Ana Lilia Castillero
Revisado Por:
Ana Lilia Castillero
Jefa del Departamento de Evaluación

DDE/ACP/mf

mf-

REPUBLICA DE PANAMA GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <i>mf-</i>	Fecha: 29-5-2024
Hora: 11:44	

229

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

MEMORANDO – DIAM – 0794 – 2024

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

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

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: Panamá, 27 de mayo de 2024



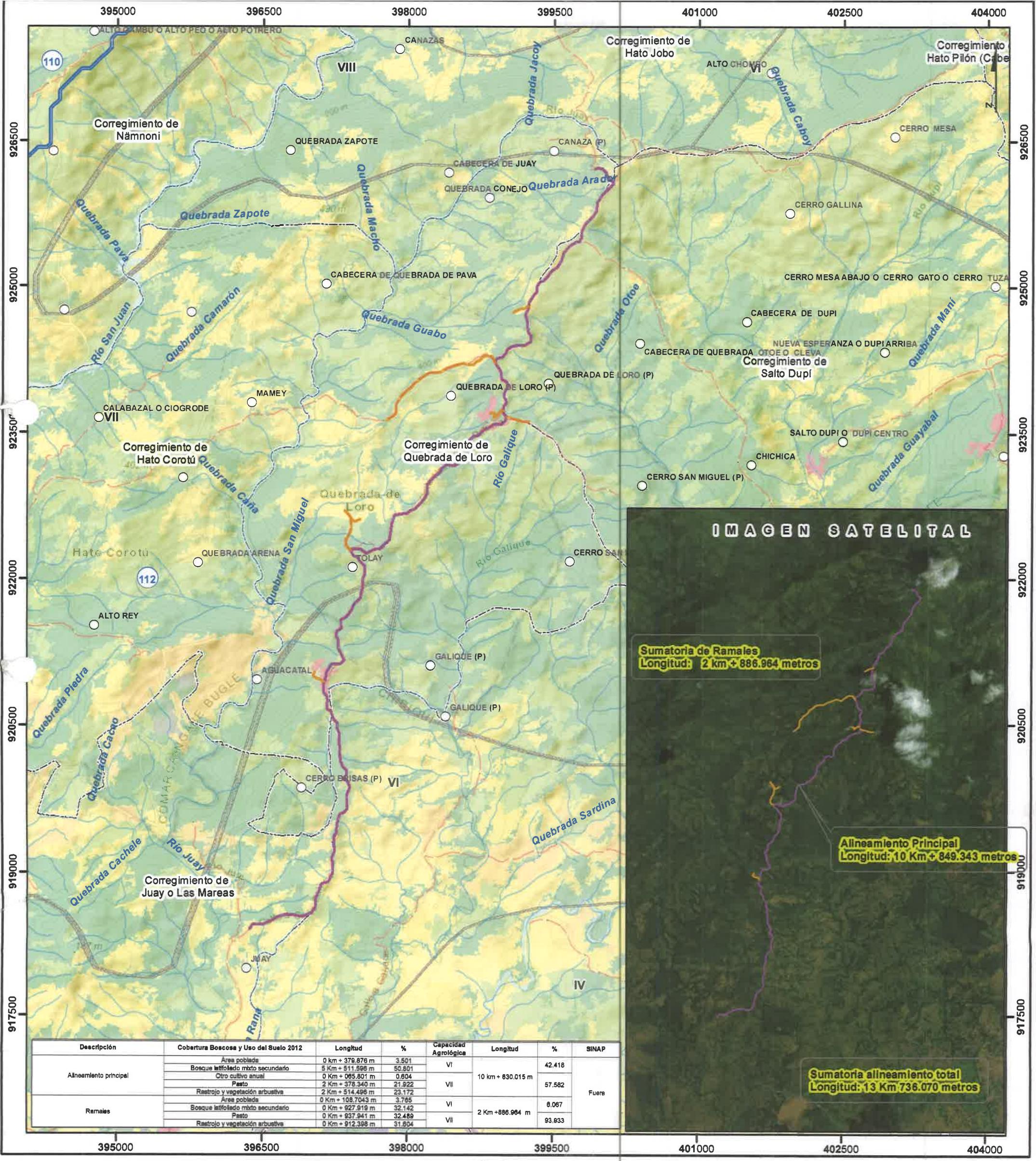
En respuesta a la hoja de trámite seguimiento al Memorando DEEIA-0120-2702-2024, donde solicita la verificación de las coordenadas del proyecto: "DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INTERCONEXIÓN PARS LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LA LÍNEA QUE INCLUYE: LÍNEAS DE LA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, LUMINARIAS PÚBLICA, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LAS COMUNIDAD DE QUEBRADA LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ" cuyo promotor es Ministerio De Obras Publicas Le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

Variables	Descripción
Alineamiento principal	Longitud: 10 Km + 849.343 metros
Ramales	Longitud: 2 km + 886.964 metros
División Política Administrativa	Provincia: Chiriquí. Comarca y distrito: Ngäbe Buglé, distrito de San Félix, Mironó. Corregimientos: Juay o las Mareas, San Félix quebrada de Loro, Salto Dupí.
Cuencas Hidrográficas	112 Ríos entre el Fonseca y el Tabasará
Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012	Área poblada, Bosque latifoliado mixto secundario, Otro cultivo anual, Pasto, Rastrojo y vegetación arbustiva.
Capacidad Agrológica de los Suelos	Tipo VI, VII

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

RECIBIDO

Por	<i>G. Pérez</i>
Fecha:	29/5/2024
Hora:	3:05



LEMBDA

1.5 0.75 0 km



- Lugares Poblados
 - Red Vial
 - Ríos y quebradas
 - Alineamiento principal
 -  Ramales
 -  Cuenca Hidrográfica No. 112,
ríos entre el Fonseca y el
Tabasará
 -  Límite de corregimiento

Capacidad Agrológica

VI No arable, con limitaciones severas, apta para pastos, bosques, tierras de reservas.

VII No arable, con limitaciones muy severas, apta para pastos, bosques, tierras de reserva.

LEYENDA

- Cobertura Boscosa y Uso del Suelo 2012**

Categoría	Color
Bosque de mangla	Púrpura
Bosque latifoliado mixto secundario	Verde
Bosque plantado de latifoliadas	Gris
Infraestructura	Rosa
Otro cultivo anual	Amarillo
Pasto	Ligero amarillo
Rastrojo y vegetación arbustiva	Ligero verde
Superficie de agua	Ligero azul
Área poblada	Roja
Límite de Capacidad	Blanca

**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
- Imagen ESRI
- Memorando DEEIA-0120-2702-2024

227

227

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0120-2702-2024

PARA: ALEX DE GRACIA
Director de Información Ambiental

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

ASUNTO: Verificación de coordenadas del EsIA

FECHA: 27 de febrero de 2024



Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar la ubicación del proyecto, correspondiente a la primera información aclaratoria del Estudio de Impacto, categoría I, denominado **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 QUEBRADA LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ"**, a desarrollarse en el corregimiento de Quebrada Loro, distrito de Mironó, Comarca Ngäbe Buglé, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**

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

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentado en el área de su competencia, a más tardar cinco (5) días hábiles del recibido de la solicitud.

Nota:

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

Nº de expediente: **DEIA-I-E-136-2023**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

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

DDEIA/CP/mf
mf.

REPUBLICA DE PANAMA GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	Warel
Fecha:	28-2-2024
Hora:	10:08

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

www.mambiente.gob.pa

226
226

Panamá, 30 de enero de 2024
SG-OER-144-2024

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-0009-2301-2024, 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 COMUNIDADES DE QUEBRADA LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ".

Atentamente,

Ibrain Valderrama
Secretario General

IV/LAI/b6b

c.i.: Licda. Vielka de Garzola – Jefa Nacional de la Sección Ambiental
Archivos



REPUBLICA DE PANAMA GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>Yidieth</i>
Fecha:	<i>20/2/2024</i>
Hora:	<i>2:32 pm</i>

225
225



oer
OFICINA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL



**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA 1
RESPUESTA A LA INFORMACIÓN ACLARATORIA MEDIANTE
NOTA:
DEIA-DEEIA-AC-0009-2301-2024**

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 QUEBRADA LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ"

PROMOTOR: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS - MOP



EMPRESA CONTRATISTA: CONSTRUCCIONES
ELECTROMECÁNICAS S.A. - CONELSA

224
224

RESPUESTA A LA INFORMACIÓN ACLARATORIA MEDIANTE NOTA: DEIA-DEEIA-AC-0009-2301-2024

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

Estudio de Impacto Ambiental (EslA) Categoría 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 LAS COMUNIDAD DE QUEBRADA LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ**", a desarrollarse en el corregimiento de Quebrada Loro, distrito de Mironó, Comarca Ngäbe Buglé.

1. Mediante **MEMORANDO DIAM-1998-2023**, Dirección de información Ambiental indica, "Los datos se verificaron en base a las coordenadas suministradas en las páginas 25, 26, 27, 28, 29 y 30. Y en el archivo Excel, muestran que algunos puntos no tienen secuencia lógica y otros se encuentran fuera del área de estudio, lo que puede afectar la longitud de la extensión de línea presentada en la página 20 en el punto 3 de INTRODUCCIÓN, por lo antes mencionado, solicitamos:

- a. Aclarar cuál es la longitud total del proyecto y presentar las coordenadas que delimiten dicha longitud.

Respuesta: Longitud del proyecto 14.44 Km.

- b. Presentar las coordenadas con la secuencia lógica del alineamiento.

Respuesta: El alineamiento coincide con líneas existentes a las que se conectarán, por lo que el desglose del alineamiento con las coordenadas no es secuencial.

# POSTE	COORDENADAS	
	X	Y
P -E	396364	918402
P1	396399	918455
P2	396489	918449
P3	396573	918479
P4	396651	918523
P5	396741	918547
P6	396826	918544
P7	396915	918527
P8	396998	918560
P9	397041	918625
P10	397047	918714
P11	397081	918798
P12	397108	918867
P13	397176	918889
P14	397219	918980
P15	397222	919069
P16	397211	919141
P17	397240	919197
P18	397228	919310
P19	397239	919359
P20	397266	929401
P21	397266	919454
P22	397270	919500
P23	397278	919540
P24	397301	919583
P25	397348	919603
P26	397370	919646

222

222

P27	397369	919692
P28	397369	919746
P29	397373	919793
P30	397399	919863
P31	397374	919926
P32	397326	919944
P33	397366	919991
P34	397358	920042
P35	397324	920078
P36	397308	920122
P37	397300	920175
P38	397293	920223
P39	397299	920272
P40	397287	920318
P41	397294	920398
P42	397271	920450
P43	397273	920523
P44	397235	920548
P45	397216	920592
P46	397205	920642
P47	397164	920665
P48	397159	920711
P49	397169	920753
P50	397157	920800
P51	397129	920834
P51A	397116	920873
P52	397129	920920
P53	397132	920946
P53A	397096	920967
P53B	397056	920985
P53C	397016	921008
P53D	397033	921048
P54	397150	920993
P55	397155	921039
P55A	397171	921091
P56	397200	921124
P57	397251	921123
P58	397303	921128
P59	397337	921165
P60	397316	921208
P61	397278	921290
P62	397273	921381
P63	397249	921423
P64	397268	921467

221

221

P65	397309	921495
P66	397302	921543
P67	397307	921587
P68	397349	921604
P69	397384	921646
P70	397413	921688
P71	397431	921734
P72	397467	921766
P73	397501	921804
P74	397511	921849
P75	397523	921899
P76	397526	921949
P77	397521	921996
P78	397543	922040
P79	397550	922131
P80	397493	922180
P81	397474	922225
P82	397427	922244
P82A	397406	922268
P83	397400	922294
P84	397370	922323
P85	397346	922354
P86	397352	922405
P86A	397380	922448
P86B	397400	922491
P86G	397408	922539
P86H	397410	922587
P86I	397403	922633
P86I-1	397374	922672
P86I-2	397338	922704
P86J	397423	922600
P86K	397459	922593
P86L	397504	922616
P87	397427	922310
P88	397506	922300
P89	397562	922266
P90	397645	922301
P91	397706	922308
P92	397730	922343
P93	397802	922396
P94	397816	922488
P95	397825	922577
P96	397854	922656
P97	397936	922670

220
220

P98	397984	922668
P99	398018	922702
P100	398056	922719
P101	398097	922749
P102	398129	922785
P103	398160	922825
P104	398184	922870
P105	398194	922918
P106	398195	922968
P107	398223	922998
P108	398252	923038
P109	398287	923066
P110	398318	923091
P111	398342	923142
P112	398381	923174
P113	398425	923180
P114	398467	923167
P115	398506	923185
P116	398513	923281
P117	398530	923332
P118	398554	923376
P119	398594	923402
P120	398633	923432
P121	398661	923468
P122	398712	923479
P123	398777	923538
P124	398829	923565
P125	398869	923590
P126	398914	923592
P127	398959	923601
P128	398992	923634
P129	399008	923672
P130A	399049	923659
P130B	399096	923646
P130C	399140	923630
P130D	399184	923621
P130E	399286	923616
P131	398976	923706
P131-1	398982	923734
P132	398979	923779
P133	399004	923823
P134	398989	923872
P135	398983	923919
P136	399016	923958

219

219

P137	939026	924000
P138	399001	924037
P139	398958	924052
P140	398943	924089
P141	398949	924118
P142	398931	924162
P143	398893	924218
P143A	398860	924288
P143B	398783	924301
P143C	398732	924257
P143D	398691	924234
P143E	398659	924200
P143F	398607	924207
P143G	398522	924219
P143H	398467	924191
P143I	398385	924170
P143J	398345	924137
P143K	398297	924118
P143L	398249	924121
P143M	398206	924117
P143N	398166	924098
P143Ñ	398127	924069
P143O	398092	924038
P143P	398052	924013
P143Q	398022	923971
P143R	397985	923940
P143S	397946	923914
P143T	397918	923876
P143U	397888	923836
P143V	397866	923801
P143W	397867	923757
P143X	397870	923716
P143Y	397839	923679
P143Z	397797	923659
P143Z-1	397761	923632
P144	398906	924267
P145	398954	924286
P146	398993	924317
P147	399013	924362
P148	398052	924392
P149	399102	924404
P150	399146	924402
P151	399193	924412

218

218

P152	399257	924448
P153	399254	924498
P155	399232	924540
P156	399223	924583
P157	399224	924633
P158	399213	924674
P159	399199	924719
P159A	399224	924755
P160	399236	924797
P160A	399222	924804
P160B	399184	924784
P160C	399145	924777
P160C-1	399105	924760
P160D	399074	924746
P161	399234	924844
P162	399261	924884
P163	399227	924921
P164	399318	924967
P165	399322	925013
P166	399346	925055
P167	399392	925077
P168	399426	925111
P169	399454	925155
P170	399490	925186
P171	399530	925213
P172	399570	925280
P173	399586	925350
P174	399641	925420
P175	399717	925467
P176	399756	925474
P177	399779	925529
P178	399776	925586
P179	399821	925663
P180	399887	925725
P181	399930	925789
P182	399943	925880
P183	399995	925960
P184	400050	926008
P185	400111	926075
P186	400079	926102
P187	400042	926137
P188	400027	926185
P189	399994	926221

P190	399951	926234
P191	399915	926222

2. En el punto 2.2 Síntesis de las características físicas bilógicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto, pág. 11 del EslA, se menciona "...se documentaron 34 individuos con DAP mayor o igual a 20 cm, pertenecientes a 12 familias y 17 especies arbóreas... Anfibios y Reptiles: Se registraron 11 individuos de anfibios agrupados en cinco especies y tres familias... Se registraron 43 individuos de aves pertenecientes a 26 especies y 17 familias..., sin embargo, en el punto 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), pág. 80 del EslA, indica "... Como resultado del muestreo efectuado, para el área de estudio se registró un total de 144 individuos con DAP...mayor o igual a 20.00 cm, agrupados en 18 familias botánicas, 29 géneros y 31 especies arbóreas..." además en el punto 6.2.2 Inventario de especies del área de influencia e identificación de aquellas que se encuentran en listadas a causa de su estado de conservación, se menciona "En cuanto a los reptiles se registraron 3 especies...se registró un total de 34 individuos de aves, estas están agrupadas en 23 especies... en el área del proyecto no se registraron especies de mamíferos". Por lo que se solicita:

- a. Aclarar el registro total de los individuos de reptiles y anfibios, aves y mamíferos.

Respuesta:

Anfibios y reptiles.

Durante el muestreo se registraron 8 individuos de anfibios agrupados en tres especies (*Rhinella horribilis*, *Leptodactylus fragilis*, *Engystomops pustulosus*), dos familias (Bufonidae y Leptodactylidae) y un orden (Anura).

Aves.

Durante el muestreo en el área del proyecto, se registró un total de 45 individuos de aves, estas están agrupadas en 39 especies, que a su vez pertenecen a 19 familias

Mamíferos

Durante el muestreo se registraron cuatro especies de mamíferos (*Sciurus variegatoides*, *Canis latrans*, *Dasyurus novemcinctus*, *Didelphis marsupialis*) estas pertenecen a cuatro familias (Sciuridae, Canidae, Dasypodidae y Didelphidae) y se agrupan en cuatro ordenes (Rodentia, Carnívora, Cingulata y Didelphimorphia)

- b. Aclarar la cantidad de individuos forestal que se encuentran en el área del proyecto.

Respuesta:

Durante los recorridos realizados en el alineamiento se registraron un total de 57 especies, las cuales se encuentran distribuida en 35 familias, 56 géneros, donde las familias mejores representadas son Fabaceae (con 9), Malvaceae (con 5).

- c. Presentar corregido el punto 2.2, el punto 6.1.2 y punto 6.2.2.

Respuesta: El punto 6.1.2 y punto 6.2.2. se mantienen iguales. Se hace corrección del punto 2.2.

2.2 Síntesis de las Características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto

Características Físicas

El texto proporciona una descripción detallada de las características naturales del área afectada por el proyecto, con el propósito de contextualizar el entorno ambiental en el que se llevará a cabo la iniciativa. El estudio se enfoca en evaluar el ambiente físico del área directa e indirectamente influenciada por el proyecto, abordando aspectos geográficos, climáticos, bióticos y abióticos que conforman el entorno natural. El objetivo principal es establecer una base sólida para identificar y evaluar los posibles impactos ambientales del proyecto, además de diseñar medidas de mitigación y manejo adecuadas. A continuación, se presenta un resumen de los puntos clave en cada sección:

Caracterización del suelo: Se detallan las características del suelo en el área del proyecto, incluyendo textura, fertilidad, composición química, capacidad de retención de agua y uso tradicional del suelo. Se resalta cómo las prácticas agrícolas y de manejo influyen en la fertilidad y estructura del suelo.

Descripción del uso del suelo: Se describe el uso actual del suelo en la zona, indicando que el proyecto se desarrollará en áreas de servidumbre colindantes a carreteras. Se mencionan los cultivos presentes y cómo las prácticas agrícolas locales influyen en las características del suelo.

Capacidad de uso y aptitud: Se hace referencia a la capacidad de los suelos en función de su aptitud agrícola, destacando la presencia predominante de suelos de Clase VI en el área.

Descripción de la colindancia de la propiedad: Se describe cómo las áreas del proyecto limitan con vías existentes y fincas privadas, con colindancias cambiantes.

Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento: Se menciona que el área del proyecto tiene una baja susceptibilidad a deslizamientos, y que la tendencia a la erosión es mínima debido a la topografía y el uso agrícola previo.

Descripción de la Topografía: Se indica que la topografía es variada con diferentes pendientes a lo largo del alineamiento.

Aspectos climáticos: Se proporciona una descripción del clima en la región, con énfasis en las estaciones secas y lluviosas, así como las temperaturas promedio anuales.

Descripción general de aspectos climáticos: Se mencionan las características climáticas de la zona, basadas en la clasificación de Köppen.

Características Biológicas - Flora

Se aborda las características de la flora presente en el área del proyecto, con objetivos de identificación de especies y su estado de conservación. La metodología incluyó recorridos y documentación fotográfica, utilizando literatura especializada y fuentes web. Se identificó una diversidad de especies, tanto nativas como exóticas, en diferentes hábitats.

Dentro del recorrido del alineamiento se pudo determinar que un 100% de la vegetación corresponde a áreas de potrero con cerca viva y algunos árboles dispersos, donde las especies arbóreas presentes son principalmente árboles empleados para la elaboración de cercas vivas como: Palo Santo (*Erythrina berteroana*), Macáno (*Diphysa americana*), Almacigo (*Bursera simaruba*), además de las especies arbóreas presentes, se pudo observar algunas especies herbáceas y trepadoras las mismas pertenecientes a la familia Araceae, Asteraceae, Heliconiaceae.

Durante los recorridos realizados en el alineamiento se registraron un total de 57 especies, las cuales se encuentran distribuida en 35 familias, 56 géneros, donde las familias mejores representadas son Fabaceae (con 9), Malvaceae (con 5).

Como resultado del muestreo efectuado, para el área de estudio se registró un total de 144 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 18 familias botánicas, 29 géneros y 31 especies arbóreas.

Las familias documentadas incluyen cada uno una especie registradas en el inventario forestal, por otro parte, en cuanto a la abundancia de individuos por familia, la más abundante es la familia Fabaceae con 31 individuos que representa el 21.52% esto con 7 especies (*Albizia guachapele*, *Andira inermis*, *Diphysa americana*, *Erythrina berteroana*, *Hymenaea courbaril*, *Inga edulis*, *Inga punctata*).

El censo realizado refleja que los individuos inventariados pertenecen a 31 especies, representadas por árboles con DAP que oscilan entre los 23 cm y 77 cm. ✓

Características Biológicas - Fauna

El estudio de fauna terrestre realizado en el proyecto "Líneas de Distribución Eléctrica, en la Comunidad de Quebrada Loro" revela las siguientes características:

Metodología Utilizada: El estudio tenía como objetivo muestrear y registrar las especies de fauna terrestre presentes en el área de estudio utilizando métodos de búsqueda generalizada.

Anfibios y Reptiles Durante el muestreo se registraron 8 individuos de anfibios agrupados en tres especies (*Rhinella horribilis*, *Leptodactylus fragilis*, *Engystomops pustulosus*), dos familias (Bufonidae y Leptodactylidae) y un orden (Anura).

En cuanto a los reptiles se registraron cinco individuos en total, pertenecientes a tres especies (*Iguana Rhinolopha*, *Anolis gaigae*, *Boa imperator*), tres familias (Iguanidae, Dactyloidae y Boidae), y un orden (Squamata). La mayor abundancia de individuos estuvo representada por la especie *Anolis gaigae* con tres individuos

Aves: Durante el muestreo en el área del proyecto, se registró un total de 45 individuos de aves, estas están agrupadas en 39 especies, que a su vez pertenecen a 19 familias. La mayor diversidad de especies estuvo representada por la familia Thraupidae (Tangaras y Espigueros) con 7 especies y el Vencejo Cuelliblanco registro la mayor abundancia con 4 individuos.

Mamíferos: Durante el muestreo se registraron cuatro especies de mamíferos (*Sciurus variegatoides*, *Canis latrans*, *Dasyurus novemcinctus*, *Didelphis marsupialis*) estas pertenecen a cuatro familias (Sciuridae, Canidae, Dasypodidae y Didelphidae) y se agrupan en cuatro ordenes (Rodentia, Carnívora, Cingulata y Didelphimorphia).

Las especies de anfibios, reptiles, aves, y mamíferos observados son especies de amplia distribución las cuales se pueden encontrar en, periferias de lagunas, rastrojos y áreas abiertas en las tierras bajas de la vertiente pacífica del país. De las 40 especies de la fauna terrestre registrada 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 Quebrada de Loro", cinco (5) se encuentran en categorías de conservación.

Reptiles. La *Boa imperator* se encuentra categorizado como especie vulnerable (VU) a nivel nacional, según la lista de especies en peligro para Panamá (MiAmbiente, 2016) y está categorizado en el apéndice II de CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres).

Características Sociales

En la Comarca Ngäbe-Buglé en Panamá, se encuentra una región con una rica diversidad cultural y una significativa importancia histórica. Su entorno socioeconómico presenta una combinación de arraigadas tradiciones indígenas y desafíos vinculados al desarrollo económico y social. La comunidad de Quebrada Loro, situada en esta comarca, refleja características socioculturales y económicas únicas en la región.

El uso actual del suelo en la zona de influencia del proyecto se caracteriza por actividades agropecuarias y residenciales. En el área de Quebrada Loro, se cultivan caña de azúcar, frijoles, plátanos, bananos, maíz y hortalizas, principalmente con fines de subsistencia en lugar de comerciales.

El entorno socioeconómico general en Quebrada Loro abarca varios aspectos clave:

Población y Cultura: Quebrada Loro alberga una población mayormente compuesta por la etnia indígena Ngäbe-Buglé. Esta comunidad mantiene sus propias tradiciones culturales y formas de vida, con fuertes lazos con su patrimonio cultural, incluyendo artesanía, música y medicina tradicional.

Educación y Servicios: El acceso a servicios básicos y educación es un desafío en zonas rurales como Quebrada Loro, con limitaciones en infraestructura y recursos para la educación y atención médica.

Economía: La economía local está basada principalmente en la agricultura de subsistencia, con cultivos como maíz, arroz, plátanos y cría de animales para consumo local.

Empleo y Desempleo: La economía informal, como la agricultura y la artesanía, ofrece oportunidades de empleo, aunque el desempleo podría ser una preocupación, especialmente entre la población joven.

Desafíos Sociales: Los desafíos incluyen la falta de servicios básicos, migración de jóvenes a áreas urbanas y necesidad de viviendas adecuadas.

Gobernanza y Autonomía: La comunidad de Quebrada Loro se beneficia de la autonomía política otorgada a la comarca Ngäbe-Buglé, permitiéndoles participar en decisiones y gestión local.

La comunidad de Quebrada Loro tiene una población de 4,414 habitantes, con una distribución equitativa por género y diferentes grupos de edad. En términos étnicos, la comarca alberga principalmente a los grupos indígenas Ngäbe y Buglé, cada uno con sus propias tradiciones y costumbres.

En relación a migración, se observa un balance migratorio negativo, con una disminución en la población. Existe tanto migración permanente hacia otras provincias como migración estacional hacia Bocas del Toro y Chiriquí.

El Plan de Participación Ciudadana reveló que la mayoría de los encuestados no estaban satisfechos con la información proporcionada sobre el proyecto, pero la mayoría estaba de acuerdo con su desarrollo. Se percibieron efectos positivos del proyecto en la comunidad, con una minoría expresando preocupaciones sobre su impacto ambiental.

En resumen, la comunidad de Quebrada Loro en la Comarca Ngäbe-Buglé representa una mezcla de tradiciones culturales arraigadas y desafíos socioeconómicos propios de las áreas rurales. La preservación de su identidad cultural y la mejora de las condiciones socioeconómicas son objetivos clave para su desarrollo sostenible.

- d. Aclarar cuantas y cuáles son las especies identificadas como vulnerables y amenazadas.

Respuesta:

✓

Reptiles. La *Boa imperator* se encuentra categorizado como especie vulnerable (VU) a nivel nacional, según la lista de especies en peligro para Panamá (MiAmbiente, 2016) y está categorizado en el apéndice II de CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres).

Aves. Tres especies de ave se encuentran categorizadas como especies vulnerables (VU) a nivel nacional, según la lista de especies en peligro para Panamá (MiAmbiente, 2016). Además, tres especies de aves se encuentran en la categoría II de CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres).

- e. Presentar medidas de mitigación para las especies vulnerables y amenazadas dentro del área del proyecto.

Respuesta: Se aplicará un plan de Rescate de Flora y Fauna

3. En el 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)), pág. 33 del EsIA, se menciona "...Las actividades preliminares para la construcción de la obra se pueden enumerar de la siguiente manera ... Excavación para los postes... 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..." y en el punto 5.7.2 Vibraciones, pág. 68 del EsIA se menciona "... (ver métodos de instalación de los postes) y no se utilizará equipo para mover la tierra...". Sin embargo, en el punto 8.4 Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cuantitativa 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. Pág. 129 del EsIA. Por lo consiguiente le solicitamos:

- a. Presentar la norma para terrenos rocosos. Respuesta:

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

- b. Aclarar la profundidad requerida para el izado de los postes.

Respuesta:

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

- c. Aclarar cómo se protegerán las especies que ingresen al área de trabajo, tomando referencia la pregunta "b". **Respuesta:** Se aplicará un plan de Rescate de Flora y Fauna

210

210

- d. Suministrar la información de donde obtendrán el agua para la etapa de construcción.

Respuesta: agua del grifo proveniente del centro de acopio.

- e. Aclarar la cantidad de campamento(s) a instalar para el desarrollo del proyecto y aportar las coordenadas UTM con su respectivo Datum de referencia.

- i. Presentar levantamiento de la línea base física y biológica de los sitios donde se establecerán los campamentos y las coordenadas correspondientes.

Respuesta: ver en anexos

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

Respuesta: Acopio de postes y demás insumos para el proyecto, los impactos y medidas de mitigación son iguales a las presentadas en el estudio.

- f. Aclarar si realizaran trabajos de tala y poda, en caso de ser afirmativo:

- i. Aclarar la cantidad de árboles a talar.

Respuesta: se tiene programado talar lo estrictamente necesario en su mayoría es poda. La cantidad de arboles inventariados es de 144.

- ii. Aclarar donde se pondrán el material producto de la tala y poda que se genere en este proyecto. **Respuesta:** se donará a residentes de la comunidades y también se utilizará.

4. En la página 41 en el punto **4.5.1 Solidos**, indica "*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... El Plan de Manejo para este tipo de desechos en la etapa de construcción incluye...: • Señalar las áreas en donde se ubicarán los recipientes debidamente identificados. • Recolectar diariamente los desechos y depositarlos en un sitio de acopio previamente seleccionado. • 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 dónde se van a verter estos desechos en su disposición final vertedero a que municipio corresponde, en todas las fases del proyecto y si el mismo cuenta con la capacidad para recibirlos. Por lo que se solicita:

- a) Presentar las coordenadas donde serán los sitios de acopio de los residuos comunes y peligrosos.

Coordenadas	Norte	Este
1	913556.51	392236.12
2	913554.93	392208.84

✓ Colocar
Coordenadas
al 1.7

3	913587.11	392212.12
4	913592.81	392235.52

- b) Indicar en que municipio se encuentra el vertedero donde será la disposición final de los desechos en fase de construcción y operación.
- Respuesta:** Se hace entrega de la certificación de SACH para recibir los desechos y contrato entre SACH y Municipio. Ver Anexo ✓
- 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 Anexo ✓
- 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.
5. En el punto **4.5.4 Peligrosos** pág. 43 del EslA se menciona "... los desechos peligrosos durante la fase de construcción están: envases con contenido de aceite de lubricación, trapos aceitosos tanques de oxígeno, acetileno, etc., vacíos (usados para soldar) El manejo de estos desechos se hará en forma temporal, y los desechos se mantendrán, por consiguiente, de manera temporal en un área cubierta, con una barrera impermeable, y con berma para prever que cualquier derrame se riegue en áreas del terreno. Los desechos serán dispuestos en facilidades con los permisos correspondientes en instituciones competentes para el manejo de estos desechos". sin embargo, en el estudio no se indica en que área del proyecto serán dispuestos los desechos peligrosos, como su disposición final. Por lo antes mencionado se solicita:
- a) Presentar coordenadas donde serán dispuestos los desechos peligrosos
- 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
6. En el punto **4.8 Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental**, aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto, la Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto, se enlistan una serie de normativas que ya fueron derogadas y que no son aplicables a este proyecto, tales como: Ley No. 21 de 2 de julio de 1997, que adopta el plan regional para el desarrollo de la región interoceánica y el plan general de uso, conservación y desarrollo del área del Canal como instrumentos de ordenamiento territorial de la región interoceánica "Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009., Decreto N° 155 de 5 de agosto de 2011 entre otras. Además, se mencionan normas que

regular otro tipo de actividades o proyecto, y que no aplican a este, Por todo lo antes descrito, solicitamos:

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

Respuesta:

NORMAS GENERALES

- CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA

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

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

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

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

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

- LEY GENERAL DEL AMBIENTE

Ley No 41, promulgada el 3 de julio de 1998, crea la Autoridad Nacional del Ambiente. El artículo 1 indica que: “La administración del ambiente es una obligación del Estado; por tanto, la presente Ley establece los principios y normas básicos para la protección, conservación y recuperación del ambiente, promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales. Además, ordena la gestión ambiental y la integra a los objetivos sociales y económicos, a efecto de lograr el desarrollo humano sostenible en el país.”

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

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

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

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

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

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

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

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

Artículo 109. Toda persona natural o jurídica que emita vierta, disponga o descargue sustancias o desechos que afecten o puedan afectar la salud humana, pongan en riesgo o causen daño al ambiente, afecten o puedan afectar los procesos ecológicos esenciales o la calidad de vida de la población, tendrá

responsabilidad objetiva por los daños que puedan ocasionar graves perjuicios, de conformidad con lo que dispongan las leyes especiales relacionadas con el ambiente.

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

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

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

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

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

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

Clasificación Industrial Nacional Uniforme (Código CINU), derivada de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (Código CIIU)

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

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

Leyes

- Ley 67 del 9 de diciembre de 2016, que modifica y adiciona artículos a la ley 6 de 1997, sobre el marco, regulatorio e institucional para la prestación del servicio público de electricidad, para impulsar la equidad en el suministro de energía eléctrica en las áreas rurales.
- Ley 35 del 30 de junio de 1978, Por la cual se reorganiza el Ministerio de Obras Públicas
- Ley 06 del 3 de febrero de 1997, por la cual se dicta el Marco Regulatorio e Institucional para la Prestación del Servicio Público de Electricidad
- Ley 01 del 3 de febrero de 1994, por la cual se establece la legislación forestal de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones.
- Ley 05 del 28 de enero de 2005. Que adiciona un título denominado delitos contra el ambiente, al Libro II del Código Penal y dicta otras disposiciones.
- Ley 14 del 05 de mayo de 1982, modificada parcialmente por la Ley 58 de agosto de 2003, que regula el patrimonio histórico de la nación y protege los recursos arqueológicos.
- Ley 24 del 7 de junio de 1995. Legislación de vida silvestre.
- Ley 36 del 17 de mayo de 1996, por la cual se establecen controles para evitar la contaminación ambiental ocasionada por combustible y plomo.
- Ley 39 del 24 de noviembre de 2005, que modifica la Ley 24 de 1995. Legislación de vida silvestre.
- Ley 66 del 10 de noviembre de 1947, por la cual se aprueba el Código Sanitario.

Decretos

- Decreto Ejecutivo No 590 del 23 de septiembre de 2020, que traslada la Oficina de Electrificación Rural (OER) al Ministerio de Obras Públicas y se dictan otras disposiciones

- Decreto Ejecutivo 112, del 1 de julio de 2019, que nombra los ministros y viceministros de estado.
- Decreto Ley N5 de 8 de julio de 1999. Por la cual se establece el régimen general de arbitraje de la conciliación y de la mediación.
- Decreto Ejecutivo 01 del 15 de enero de 2004. Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.
- Decreto Ejecutivo 02 del 15 de febrero de 2008. Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción.
- Decreto Ejecutivo 02 del 14 de enero de 2009, que establece la norma ambiental de calidad de suelo para diversos usos.
- Decreto Ejecutivo N° 283 del 21 de noviembre del 2006. Por el cual se reglamenta el artículo 21 del capítulo I, título IV de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, el cual define los criterios para el ordenamiento del territorio y regula la materia.
- Decreto Ejecutivo 975 del 23 de agosto de 2012, que modifica el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.
- Decreto Ejecutivo 306 del 04 de septiembre de 2002. Que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.
- Decreto de Gabinete N° 036-03 de 17 de septiembre de 2003, “Por el cual se establece una política nacional de hidrocarburos en la República de Panamá y se toman otras medidas.”
- Decreto N° 160 de 7 de junio de 1993, “Por el cual se expide el Reglamento de Tránsito Vehicular de la República de Panamá”.

Resoluciones

- Resolución No. AG-0051-2008 de 22 de enero de 2008, “Por la cual se establecen las especies de fauna y flora amenazadas y en peligro de extinción en Panamá”
- Resolución 067-08 DNPH del 10 de julio de 2008. Por la cual se definen términos de referencia para la evaluación de los informes de prospección, excavación y rescates arqueológicos, que sean producto de los Estudios de Impacto Ambiental y/o dentro del marco de investigaciones arqueológicas.

202

202

- Resolución AG-0235 del 12 de junio de 2003. Establece la tarifa para el pago en concepto de Indemnización Ecológica para la expedición de permisos de la tala rasa y eliminación de sotobosque o formación de gramíneas.
- Resolución AG-0292-2008 de 16 de junio de 2008, "Por la cual se establecen los requisitos para los planes de rescate y reubicación de fauna silvestre".
- Resolución AG-0363-2005. Por la cual se establecen medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental.
- Resolución N° 03-96, C.O.SE-P.I. del 18 de abril de 1996 y Resolución CDZ-00'3/99 de 11 de febrero de 1999, "Por la cual se aclara la Resolución N° CDZ-10/98 del 9 de mayo de 1998, por la cual se modifica el Manual Técnico de Seguridad para instalaciones, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo Manual Técnico de Seguridad de Combustibles".

Reglamentos

- Reglamento técnico DGNTI-COPANIT 43-2001. Higiene y seguridad industrial. Condiciones de higiene y seguridad para el control de la contaminación atmosférica en ambiente de trabajo producida por sustancias químicas.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000. Higiene y seguridad industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen ruidos.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000. Higiene y seguridad industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones.
- RIE, Reglamento de Instalaciones Eléctricas.

Normas Comarcales

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

201
201

7. En el punto **5.6.1 Calidad de aguas superficiales** pág.64 del EslA se menciona "...*En relación con el proyecto, si bien cruza diversas fuentes de agua superficiales a través de sus líneas distribución aéreas...*" sin embargo no mencionan cuáles son las fuentes hídricas que atraviesa el proyecto:
- Aclarar, identificar y presentar cuáles son las fuentes hídricas que cruzan el alineamiento del proyecto, presentar coordenadas.
Respuesta: El Río Juay y diversas fuentes de agua a las cuales se les llamará Sin Nombre
 - Presentar el distanciamiento de las servidumbres hídricas versus los postes de luz más cercanos.
Respuesta: Los postes se instalarán fuera de toda área de servidumbre y será mayor a los 10 metros.
 - Presentar si se realizaran trabajos en las fuentes hídricas durante la construcción del proyecto, de ser así presentar los análisis de calidad de agua de la fuente hídrica.
Respuesta: El proyecto no tiene contemplado instalar postes dentro o cerca de áreas de servidumbres de fuentes hídrica
8. En la página 65 del EslA, punto **5.7.2. Vibraciones**, indica "*En los alrededores no se observó estructuras sensibles ni infraestructuras delicadas. En tales casos, es posible realizar el movimiento de tierra sin un monitoreo de vibración*". Sin embargo, como lo establece en los Contenidos Mínimos en el artículo 25 del Decreto Ejecutivo 01 de 1 de marzo de 2023 debe presentar el Monitoreo de Vibraciones. Se solicita:
- Presentar el informe de monitoreo de vibraciones, elaborado y firmado por un personal idóneo (original o copia autenticada) y adjuntando el certificado de calibración (en español) del aparato utilizado en las mediciones realizadas.
Respuesta: Ver informe en la sección de anexos
9. En el punto **7.2.1 Indicadores demográficos**, pág. 101 Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones entre otros. El dato que dan en población es de 1,616, y en el punto de **Distribución de sexo y edad**, es de 1,823 de los cuales 866 son hombres y 937 son mujeres, sin embargo, al revisar la sumatoria no coincide con los 1,823 que están en el EslA. Por lo que le solicitamos:
- Aclarar cuál es la cifra correcta y la fuente.
Respuesta: La población según censos nacionales del 2010 es de 1,616 habitantes y la población de 1,823 habitantes corresponde a la proyección de la población según la tasa de crecimiento para los próximos años.

200
200

- b. Revisar la sumatoria del punto de distribución de sexo y edad.

Respuesta: En la comunidad de Quebrada Loro la proyección de la distribución de la población por sexo y edad es de 1,823 de los cuales 886 son hombres y 937 son mujeres

10. En el punto **8.1 Análisis de la línea base actual** (físico, biológico y socioeconómico) en la comparación con las transformaciones que genera la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que con lleva en cada una de sus fases, pág. 122, 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 que se solicita:

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

	<p>dentro del rango de límite máximo permisible</p> <ul style="list-style-type: none"> Los resultados medidos de vibraciones se encontraban dentro del rango de límite máximo permisible 	
Biológico	<p>Flora</p> <ul style="list-style-type: none"> El 100% de la vegetación corresponde a áreas de potrero con cerca viva y algunos árboles dispersos, donde las especies arbóreas presentes son principalmente arboles empleados para la elaboración de cercas vivas como: Palo Santo (<i>Erythrina berteroana</i>), Macáno (<i>Diphysa americana</i>), Almacigo (<i>Bursera simaruba</i>), además de las especies arbóreas presentes, se pudo observar algunas especies herbáceas y trepadoras las mismas pertenecientes a la familia Araceae, Asteraceae, Heliconiaceae). 	<ul style="list-style-type: none"> La flora en el área no será afectada por la intervención de tala y/o poda y el impacto fue identificado como bajo o leve.
	<p>Fauna</p> <ul style="list-style-type: none"> Se registraron 8 individuos de anfibios, los reptiles se registraron cinco individuos en total. Se registró un total de 45 individuos de aves, Se registraron cuatro especies de mamíferos. 	<ul style="list-style-type: none"> La fauna en el área no será afectada por la intervención ya que el impacto fue identificado como bajo o leve.
Socioeconómico	<ul style="list-style-type: none"> La generación de empleos y la disponibilidad de progreso de proyectos para la comunidad son los indicadores mayormente vistos. Se realizó encuestas de las cuales la mayoría conclúa 	<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:

	<p>en que la situación ambiental de la zona es regular los principales problemas de la zona son la falta de las líneas de servicios y no perciben olores molestos, se sienten satisfechos con el próximo desarrollo del proyecto</p>	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.
--	--	---

- a. En el punto 8.2 Analizar los criterios de protección ambiental, determinando los efectos, características o circunstancias que presentará o generará la actividad, obra o proyecto de cada una de sus fases, sobre el área de influencia, en el Criterio 2, no se consideró el acápite "(a). La alteración del estado actual de suelos", acápite "(b). La generación o incremento de procesos erosivo". y el acápite "(n). La alteración y/o afectación de las especies de flora y fauna "sin embargo, en la página 132 del EslA se menciona "Trabajos de tala y/o poda" como también en la página 132 del EslA se identifica el impacto "possible afectación por procesos erosivos". Por lo anterior, solicitamos:

- a. Presentar en la tabla No. 13. Los análisis de los criterios ambientales en todas las fases, e indicar que acápite de los criterios se afectará de acuerdo con la actividad que se genere.

Respuesta:

CRITERIOS DE PROTECCIÓN 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"> 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. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones, radiaciones y la posible generación de ondas sísmicas artificiales. 	<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 acápitales a,b,c,d y e.</p>

CRITERIOS DE PROTECCION AMBIENTAL		ANÁLISIS
<p>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;</p> <p>d. Proliferación de patógenos y vectores sanitarios;</p> <p>e. Alteración del grado de vulnerabilidad ambiental</p>		
<p>Criterio 2. Sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales:</p> <p>a. La alteración del estado actual de suelos;</p> <p>b. La generación o incremento de procesos erosivo;</p> <p>c. La pérdida de fertilidad en suelos;</p> <p>d. La modificación de los usos actuales del suelo</p> <p>e. La acumulación de sales y/o contaminantes sobre el suelo;</p> <p>f. La alteración de la geomorfología</p> <p>g. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua superficial, continental o marítima y subterránea;</p> <p>h. La modificación de los usos actuales del agua</p> <p>i. La alteración de fuentes hídricas superficiales o subterráneas</p> <p>j. La alteración de régimen de corrientes, mareas y oleajes.</p> <p>k. La alteración del régimen hidrológico</p> <p>l. La afectación sobre la diversidad biológica;</p> <p>m. La alteración y/o afectación de los ecosistemas</p> <p>n. La alteración y/o afectación de las especies de flora y fauna;</p> <p>o. La extracción, explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales;</p> <p>p. La introducción de especies de flora y fauna exóticas</p>		<p>Como resulta habitual en obras de estas características, durante la fase constructiva y operativa se producirán impactos negativos bajos o leves sobre las características físicas, biológicas, socioeconómicas y culturales del área de influencia donde se pretenda desarrollar en los acápite a, b y n del criterio 2.</p>
<p>Criterio 3. Sobre los atributos que tiene un área clasificada como protegida, o con valor paisajístico, estético y/o turístico:</p> <p>a. La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas y/o sus zonas de amortiguamiento.</p>		<p>El proyecto no genera ninguna afectación relacionada con este criterio.</p>

CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL		ANÁLISIS
<ul style="list-style-type: none"> b. La afectación, intervención o explotación de áreas con valor paisajístico, estético y/o turístico; c. La obstrucción de la visibilidad a áreas con valor paisajístico, estético, turístico y/o protegidas; d. La afectación, modificación y/o degradación en la composición del paisaje; e. Afectaciones al patrimonio natural y/o al potencial de investigación científica 		
<p>Criterio 4. Sobre los sistemas de vida y/o costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. El reasentamiento o desplazamiento de comunidades humanas y/o individuos, de manera temporal o permanentemente; b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales; c. La transformación de las actividades económicas, sociales y culturales; d. Afectación a los servicios públicos e. Alteración al acceso de los recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica, de subsistencia, así como actividades sociales y culturales de seres humanos; f. Cambios en la estructura demográfica local. 		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> <ul style="list-style-type: none"> a. La afectación, modificación y/o deterioro de monumentos, sitios, recursos u objetos arqueológicos, antropológicos, paleontológicos, monumentos históricos y sus componentes y b. La alteración, modificación, y/o deterioro de recursos arquitectónicos, monumentos públicos componentes. 		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.

- b. Presentar corregido el punto 8.2 de acuerdo con lo establecido en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, para todas las fases del proyecto, obra y/o actividad. Incluir análisis de los resultados para cada factor de los cinco criterios de protección ambiental.

Respuesta:

8.2 Analizar los criterios de protección ambiental, determinando los efectos, características o circunstancias que presentará o generará la actividad, obra o proyecto de cada una de sus fases, sobre el área de influencia.

El proceso de "Analizar los criterios de protección ambiental" implica evaluar cómo un proyecto afectará al entorno natural en todas sus fases. Se busca identificar los impactos, características y situaciones que surgirán debido al proyecto en el área de influencia. Se examinan los efectos en relación con estándares ambientales y se busca proteger los recursos naturales durante todo el ciclo del proyecto. Este análisis anticipa riesgos ambientales y promueve medidas para mitigar impactos, además de identificar oportunidades para prácticas sostenibles.

Tabla No 13. Análisis de los Criterios de Protección Ambiental

CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL	ANÁLISIS
Criterio 1. Sobre la salud de la población, flora, fauna y el ambiente en general: <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="287 1283 908 1439">f. 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. <li data-bbox="287 1439 908 1540">g. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones, radiaciones y la posible generación de ondas sísmicas artificiales. <li data-bbox="287 1540 908 1697">h. 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; <li data-bbox="287 1697 908 1733">i. Proliferación de patógenos y vectores sanitarios; <li data-bbox="287 1733 908 1761">j. Alteración del grado de vulnerabilidad ambiental 	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 acápitulos a,b,c,d y e.
Criterio 2. Sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales: <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="287 1847 908 1884">q. La alteración del estado actual de suelos; 	Como resulta habitual en obras de estas características, durante la fase constructiva y operativa se producirán impactos negativos bajos o leves sobre las características físicas,

CRITERIOS DE PROTECCION AMBIENTAL	ANÁLISIS
<ul style="list-style-type: none"> r. La generación o incremento de procesos erosivo; s. La pérdida de fertilidad en suelos; t. La modificación de los usos actuales del suelo u. La acumulación de sales y/o contaminantes sobre el suelo; v. La alteración de la geomorfología w. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua superficial, continental o marítima y subterránea; x. La modificación de los usos actuales del agua y. La alteración de fuentes hídricas superficiales o subterráneas z. La alteración de régimen de corrientes, mareas y oleajes. aa. La alteración del régimen hidrológico bb. La afectación sobre la diversidad biológica; cc. La alteración y/o afectación de los ecosistemas dd. La alteración y/o afectación de las especies de flora y fauna; ee. La extracción, explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales; ff. La introducción de especies de flora y fauna exóticas 	<p>biológicas, socioeconómicas y culturales del área de influencia donde se pretenda desarrollar en los acápite a, b y n del criterio 2.</p>
<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"> f. La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas y/o sus zonas de amortiguamiento. g. La afectación, intervención o explotación de áreas con valor paisajístico, estético y/o turístico; h. La obstrucción de la visibilidad a áreas con valor paisajístico, estético, turístico y/o protegidas; i. La afectación, modificación y/o degradación en la composición del paisaje; j. Afectaciones al patrimonio natural y/o al potencial de investigación científica 	<p>El proyecto no genera ninguna afectación relacionada con este criterio.</p>
<p>Criterio 4. Sobre los sistemas de vida y/o costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos:</p>	<p>El proyecto no genera ninguna afectación relacionada con este criterio.</p>

CRITERIOS DE PROTECCION AMBIENTAL	ANÁLISIS
<ul style="list-style-type: none"> g. El reasentamiento o desplazamiento de comunidades humanas y/o individuos, de manera temporal o permanentemente; h. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales; i. La transformación de las actividades económicas, sociales y culturales; j. Afectación a los servicios públicos k. 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; l. Cambios en la estructura demográfica local. 	
<p>Criterio 5. Sobre sitios y objetos arqueológicos, edificaciones y/o monumentos con valor antropológico, arqueológico, histórico y/o perteneciente al patrimonio cultural:</p> <ul style="list-style-type: none"> c. La afectación, modificación y/o deterioro de monumentos, sitios, recursos u objetos arqueológicos, antropológicos, paleontológicos, monumentos históricos y sus componentes y d. La alteración, modificación, y/o deterioro de recursos arquitectónicos, monumentos públicos componentes. 	<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. Por ser un proyecto que no va a intervenir el hallazgo arqueológico se considera impacto bajo o leve.</p>

- b. En el 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. Pág. 127 del ESTA, se presenta la **Tabla No 14. Matriz de Identificación de Impactos Ambientales** entre los cuales señalan "possible afectación por gases de combustión... possible afectación por partículas de polvos... possible afectación por la generación de ruido ...possible afectación por la generación de residuos sólidos no peligrosos...possible afectación por la generación de residuos peligrosos...possible afectación por procesos erosivos...possible afectación por olores molestos...possible afectación por la generación de aguas residuales...possible afectación al paisajismo la instalación del proyecto...posibles lesiones por accidentes e incidentes laborales...posibles riesgos inherentes a presencia de hallazgos arqueológicos en la zona de intervención directa" sin embargo, estos no corresponden a impactos ambientales. Por lo que se solicita:

- VJ
- Verificar los términos o conceptos antes señalados, y presentar la Tabla No 14 corregida, el 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:

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

13. En las páginas 128 a 135 del EslA, en el punto **8.4 Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos**, a través de metodologías reconocidas (cuantitativa y cuantitativa), que incluya sin limitarse a ello: carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación, sinergia, entre otros. Y en base a un análisis, justificar los valores asignados a cada uno de los parámetros antes mencionados, los cuales determinarán la significancia de los impactos, se presenta la metodología utilizada para la valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, sin embargo, no se incluyó el análisis justificando cada uno de los valores asignados a cada uno de los parámetros que permiten definir la significancia de los impactos. Por lo antes mencionado, y tomando en consideración la respuesta dada a la pregunta 12, se solicita lo siguiente:

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

Respuesta:

Proyecto: "Línea de Distribución Eléctrica"

Impactos ambientales específicos	Componentes impactados	Actividades o eventos relacionados	Características del Impacto							Análisis			
			C	G p	I a	Ro	Ex	D	Rv	Re	Ac	Sn	VIA
1. Aumento en las expectativas de empleo a nivel local y regional.	Social	Trabajos de tala y poda. Instalación de los Postes	2	5	2	2	2	2	2	2	2	2	Impacto Bajo o leve
2. Aumento en la economía local	Social	Trabajos de tala y poda. Instalación de los Postes	2	5	2	2	5	2	5	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	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	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	2	2	2	2	2	3	Impacto Bajo o leve
6. Afectación por la generación de ruido	Aire	Trabajos de tala y poda. Instalación de los Postes	2	5	5	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	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	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	5	5	2	2	5	2	2	Impacto Bajo o leve

—
89
—
89

Proyecto. "Línes de Distribución Eléctrica"															Características del Impacto			Análisis			
Impactos ambientales específicos		Componentes impactados		Actividades o eventos relacionados		C		G		I a		Ro		Ex		D	Rv	Re	Ac	Sn	VIA
10. Afectación por olores molestos	Aire			Trabajos de tala y poda. Instalación de los Postes	2	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	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	2	2	2	2	3	Impacto Bajo o leve	
12. Afectación al paisajismo instalación del proyecto	Social			Trabajos de tala y poda. Instalación de los Postes	2	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Impacto Bajo o leve	
13. Perturbación de la fauna y flora	Flora y fauna			Trabajos de tala y poda. Instalación de los Postes	2	5	5	5	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	Impacto Bajo o leve	
14. Lesiones por accidentes e incidentes laborales	Ocupacional			Trabajos de tala y poda. Instalación de los Postes	2	5	5	5	2	2	2	2	2	2	2	2	5	2	3	Impacto Bajo o leve	
15. Riesgos inherentes a presencia de hallazgos arqueológicos en la zona de intervención directa	Social			Trabajos de tala y poda. Instalación de los Postes	2	5	5	5	2	2	2	2	2	2	2	2	5	2	3	Impacto Bajo o leve	

- 08
- 88

Proyecto: "Línea de Distribución Eléctrica"

Impactos ambientales específicos	Componentes impactados	Actividades o eventos relacionados	Características del Impacto							Análisis		
			C	G p	I a	Ro	Ex	D	Rv	Re		
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	Impacto Bajo o leve	
2. Aumento de la economía local	Social	Compra de insumos para la fase de mantenimiento	2	5	2	5	2	5	5	2	Impacto Bajo o leve	
3. Demanda de bienes y servicios	Social	Compra de insumos para la fase de mantenimiento	2	5	5	2	2	2	5	2	Impacto Bajo o leve	
4. Afectación por gases de combustión	Aire	Trabajos de mantenimiento de las instalaciones construidas	2	2	2	5	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	2	2	2	2	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	5	5	2	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	5	2	Impacto Bajo o leve

- b. Revisar, corregir y presentar la Tabla 9 y Tabla 10, punto 8.4, punto 8.5, así como el capítulo 9 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) actualizado en base a las observaciones antes señaladas.

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	<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 partículas de polvos	<p>Con el fin de evitar que se levanten nubes de polvos desde las zonas de trabajo, durante los períodos 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>
6. Afectación por la generación de ruido	<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>
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>

Impactos Identificados	Medidas de Mitigación
	Está prohibido establecer sitios de acopio en las zonas de riesgo.
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	Establecer controles de erosión como barreras naturales y artificiales durante la época de lluvias. Controlar los sedimentos y la erosión en área de cunetas o canales de descarga pluvial durante la construcción.
10. Afectación por olores molestos	Mantenimiento de los baños portátiles, 2 veces por semana.
11. Afectación por la generación de aguas residuales	Mantenimiento de los baños portátiles, 2 veces por semana
12. Afectación al paisajismo la instalación del proyecto	<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	Elaboración y ejecución de un Plan de Rescate de Flora y Fauna
14. Lesiones por accidentes e incidentes laborales	Se incorpora la implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional de acuerdo con el Decreto Ejecutivo 102, Por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción.

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

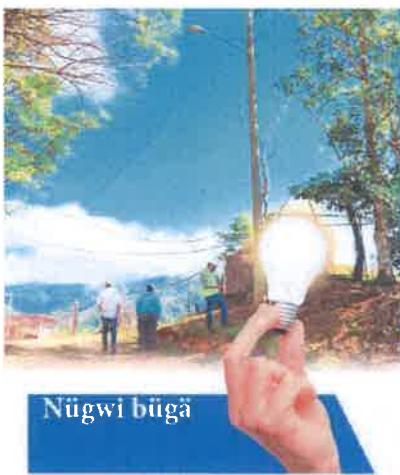
Fuente: El consultor

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
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.

14. Desde la página 475 a 493 de la sección de anexos se presenta el informe de cumplimiento de Plan de Participación Ciudadana, en el mismo se expone los temas tratados en los talleres como: "En que consiste el proyecto, Explicación detallada del panfleto informativo y cada punto...". Sin embargo, según el artículo 40 del Decreto Ejecutivo 01 del 1 de marzo de 2023, establece que se debe presentar la información que fue facilitada al público en el proceso de participación ciudadana, aunado a lo anterior señala "Para las actividades, obras o proyectos que se encuentren ubicados dentro de las comarcas y/o pueblos indígenas, el promotor deberá divulgar la información de la actividad, obra o proyecto en idioma español y el lenguaje correspondiente a la comarca y o pueblo indígena, así como facilitar un intérprete que permita transmitir efectivamente la información." Por lo que se solicita:

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

Respuesta:



Nügwi bügä

"Kwera nawi Obo Kéreba Ti Dówada (OER), binibidi kwidi kwedi, nikwabö tsá akwári guikwá bisáwa, nkipi nikwabo ñárá gwá gwaábá kwébá ñágwá nikwá, nígó kebbó bisawáwa."

"Kwidí"



Nükwi nkámätsi güini ngwidi kwidi kwedi, kwéwé güini kwédi kwéna nikwabö ñárá gwá.

Nükwi nkámätsi güini kwégwa, kwégwa kembíkwá, kwégwa wúwi, kwégwa güi, kwégwa wúi, kwégwa bugú, etc."

Nükwi nkágüi gudüdi kigwi, kwékwa wúi, kwékwa bugú, kwékwa wúi.

Niriwö wágwá 4 kwéná ngäkwidö.

- 1 Ngywidö bagva kigwi bwi, kwagéti nükwabi.
- 2 Nükwi kwidi tsá ngodö nikwá.
- 3 Niyekwá náálináva güini kwékwé kisileve nükwi.
- 4 Nükwi kwidi tsá ngodö kwékwé kweswe nükwi.



Kwékwe kwatigö



Kwékwe kwatigö nükwi kwári guidi yá güini nikwi ngwibü.



Kwékwe ngwibü güi kwári guidi ñákwó kégoko wágwá ngwibü güi kwári guidi bwi kwátsu ñákwó.



Kwékwe kwatigö bwi ngwibü güi kwári bwi kwátsu bwi nükwi guikwi bwi kwátsu.



Kwékwe kwatigö bwi ngwibü güi kwári guidi ñákwó kékó bwi nükwi bwi kwári guidi



Kwékwe kwatigö bwi ngwawé kembíngüi ngwá bwi kwékwé kwagüi bwi kwékwé guifü.

182

182

ANEXOS

181

181

ANEXO 1. Informe de Monitoreo de Vibración

180

180



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 QUEBRADA LORO"

Ubicación:

**COMUNIDAD DE QUEBRADA DE LORO
CORREGIMIENTO DE QUEBRADA DE LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ"**

Promotor: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS (MOP)

ENERO 2024



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

Promotor: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	Informe de Monitoreo de Vibración Ambiental <small>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 QUEBRADA LORO"</small>
--	--

Contenido

Nº 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:

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 QUEBRADA LORO".

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 QUEBRADA DE LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA DE LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, 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: 28 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: 14.44 KM DE LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE QUEBRADA LORO**", 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:

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 QUEBRADA LORO.

4. Especificaciones del equipo

- Rango del geófono: 0,254 mm/s
- Resolucion: 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.	

176

176

Promotor:

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 QUERBRADA LORO".

5. Condición Ambiental de la Medición**Punto # 1: Dentro del Polígono**

Temperatura (°C)	35.9°C	Velocidad del viento (km/h)	1 km/h	Tiempo meteorológico	Soleado
HR %	52.6%				

Observaciones generales:

Esta condición se mantuvo constante durante el periodo que tuvo lugar la medición.

6. Equipo Técnico

Nombre	Profesión	Cédula/Identidad
Heriberto Degracia Morales	Ing. en Manejo de Cuenca y Ambiente	8-761-83 / C.I.N. 2013-184-001

175
175

Promotor:
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: 1237 KM DE LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJO RECURSOS EN LA COMUNIDAD DE QUEBRAZA LORO".

Informe de Monitoreo de Vibración Ambiental

7. Resultados de la Medición

7.1. Coordenadas del punto

Fecha	Horario	Hora inicial	Hora Final	Coordenadas UTM
01/20/2024	Diurno	01:05 am	01:33 am	397132 m E 920832 m N Zona: 17

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:

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 QUEBRADA LORO".

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 QUEBRADA DE LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA DE LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ"**, República de Panamá, se puede concluir lo siguiente:

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

PTO 1: QUEBRADA DE LORO

Afectación en estructuras (mm/s)	Frecuencias (Hz)	Análisis	
		Eje dominante (mm/s)	Frecuencia (Hz)
Valores obtenidos	Valores obtenidos	V: <0.127	73.1
T: 0.347	73.1	Sobre presión del aire (dB)	<88
V: 0.134	28.4		Limite
L: 0.205	73.1	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 QUEBRADA LORO".

- ✓ 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.

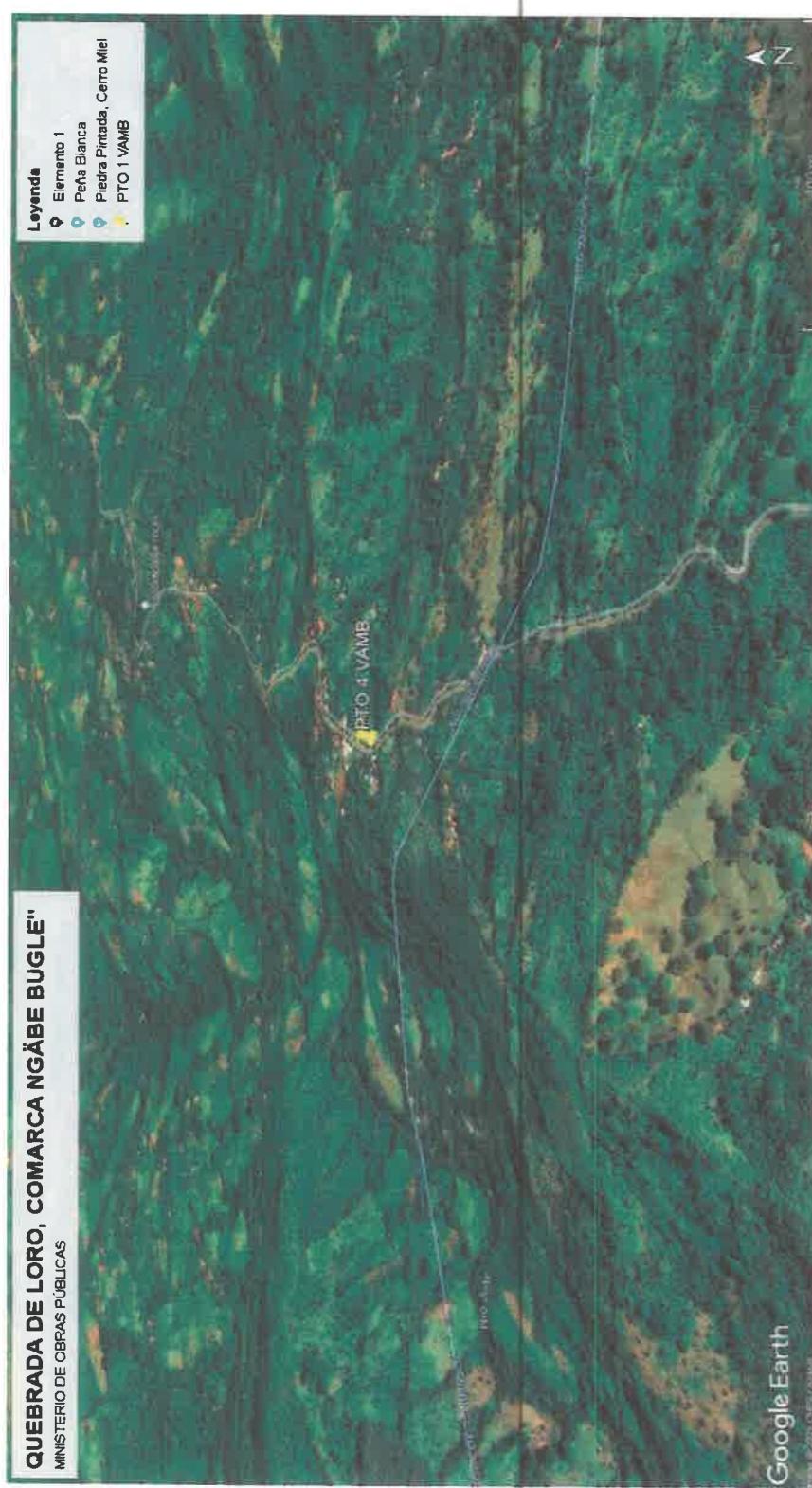


Imagen 1. Localización del monitoreo. Fuente: Google Earth.

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

Promotor:

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

Informe de Monitoreo de Vibración Ambiental

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

9. Anexos

9.1. Ubicación del monitoreo

QUEBRADA DE LORO, COMARCA NGÄBE BUGLE"

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

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 QÜEBRADA LORO".

9.2. Fotografías de la medición



FOTO 1. ENSAYO DE VA

Montaje del geófono solo bajos niveles de velocidad



Geófono bajo saco de arena

170

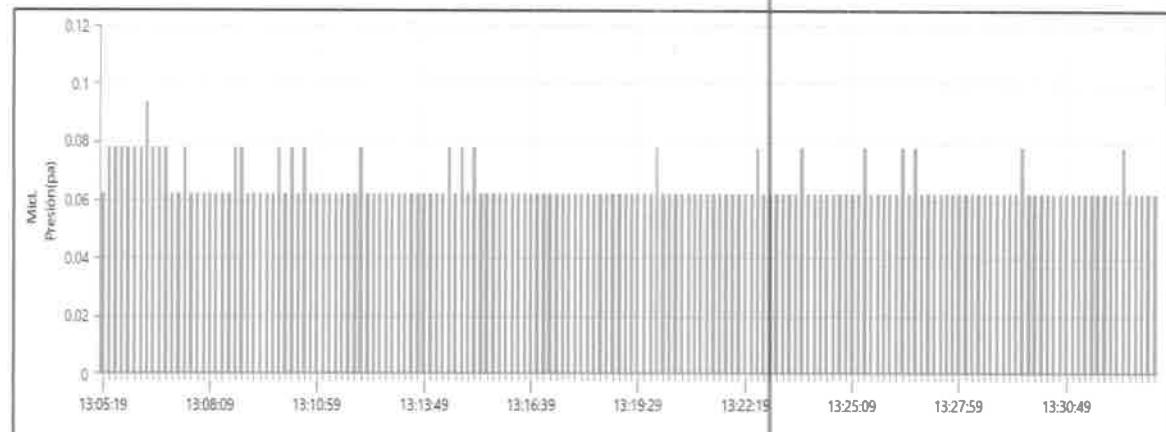
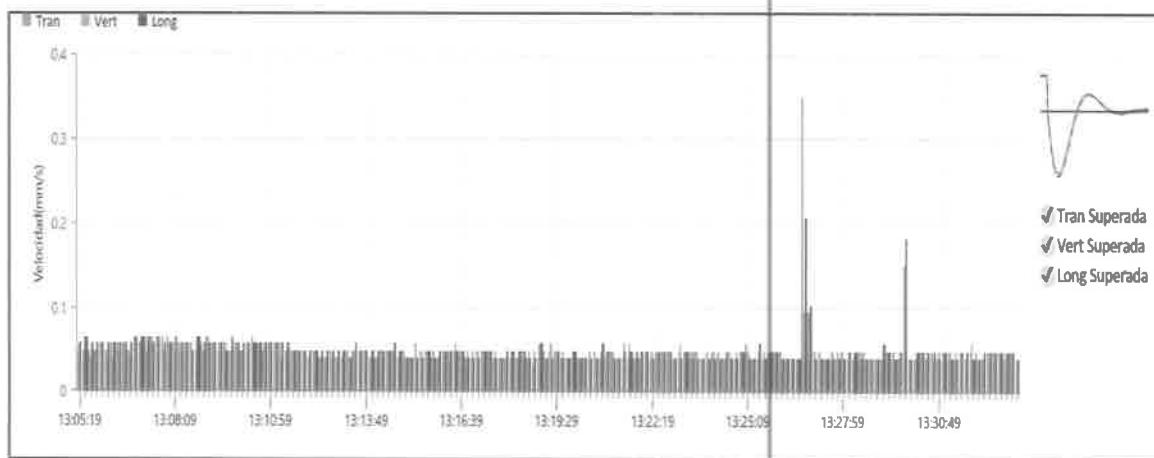
170

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 QUÉBRADA LORO".

9.3. GRÁFICO DE LA MEDICIÓN

169

169

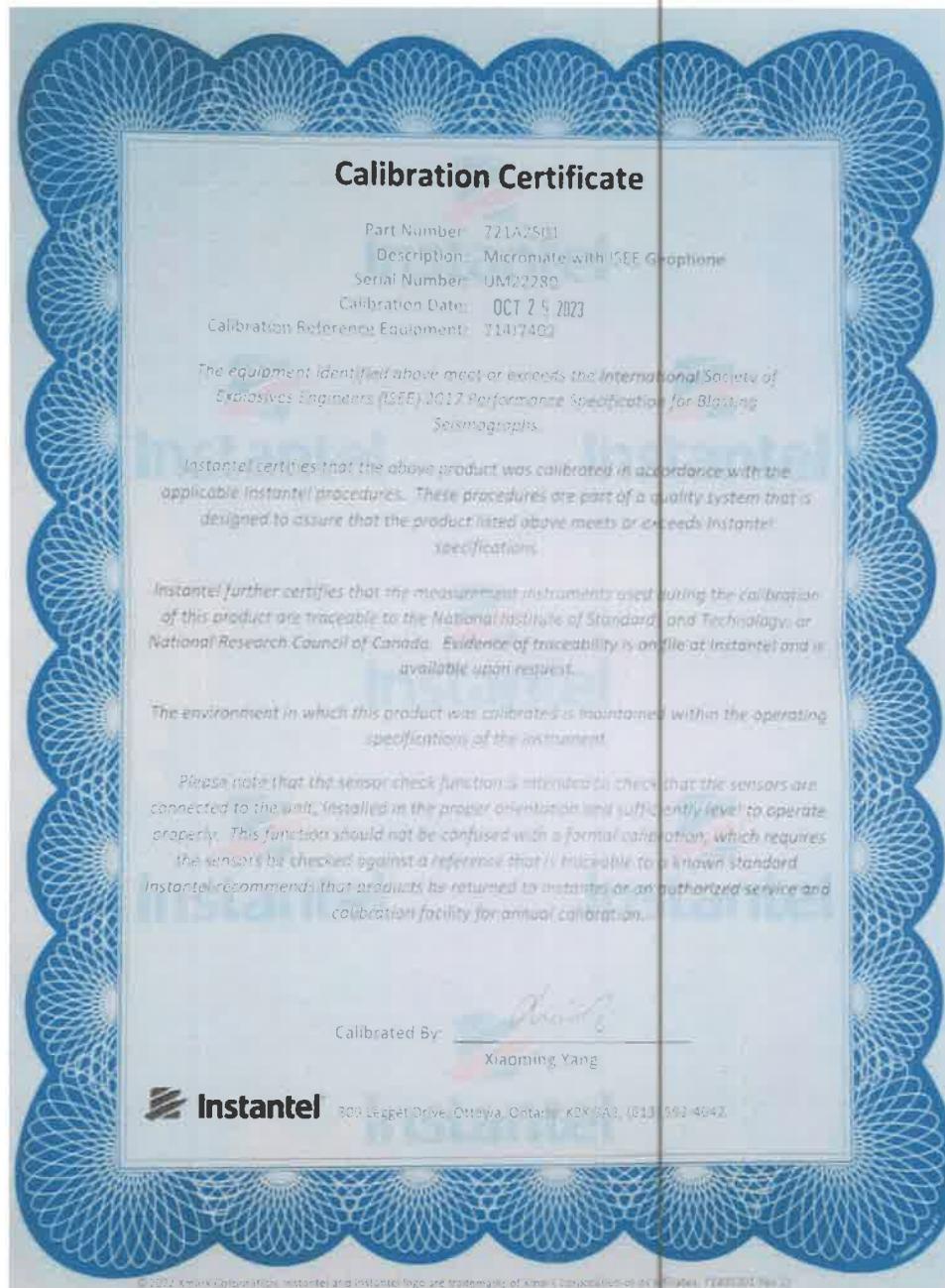
Promotor:

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 QUETERRADA LORO".

10. Certificado de Calibración

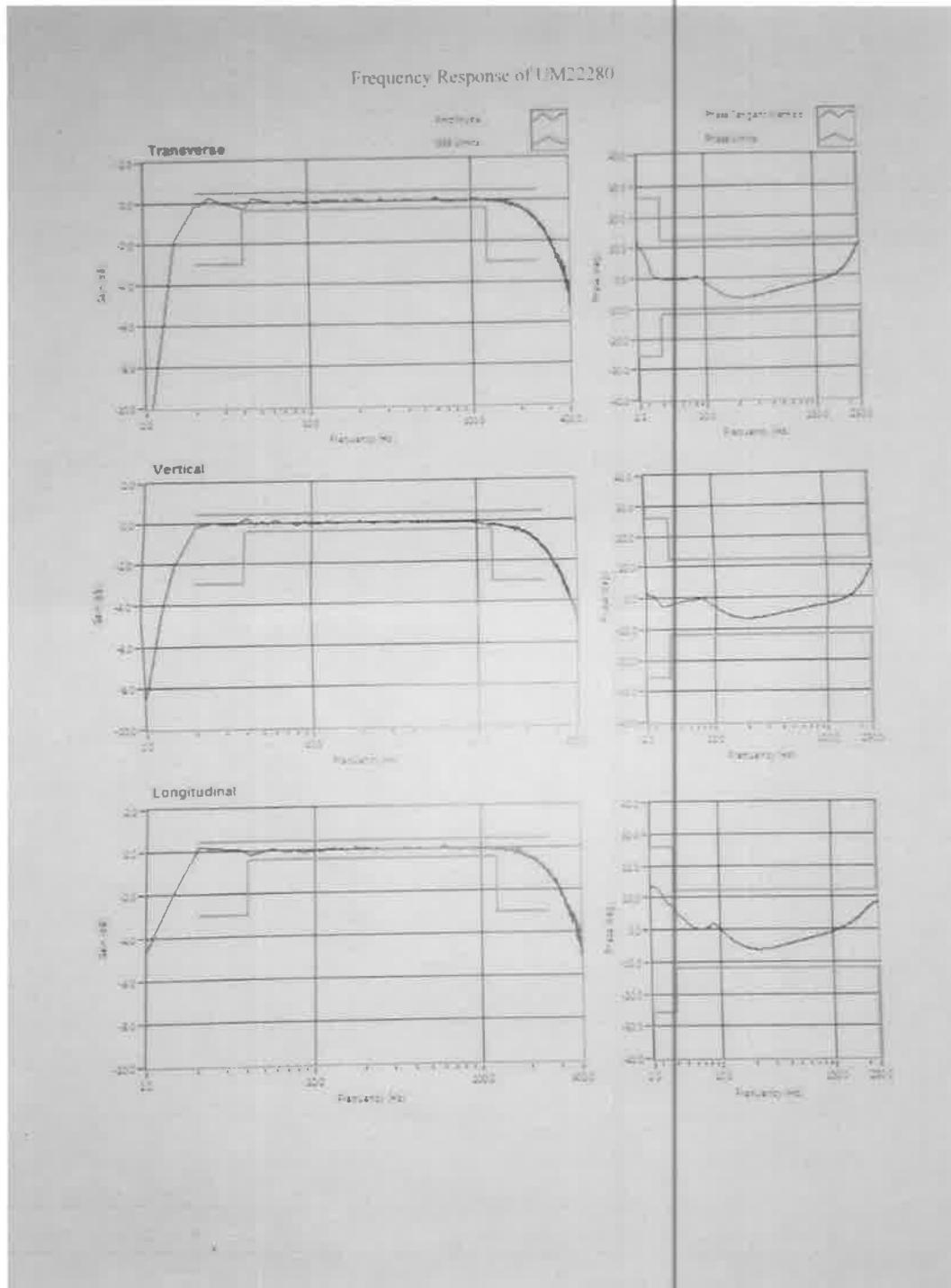


Promotor:

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 QUERRADA LORO".



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 QUERRADA TORO".

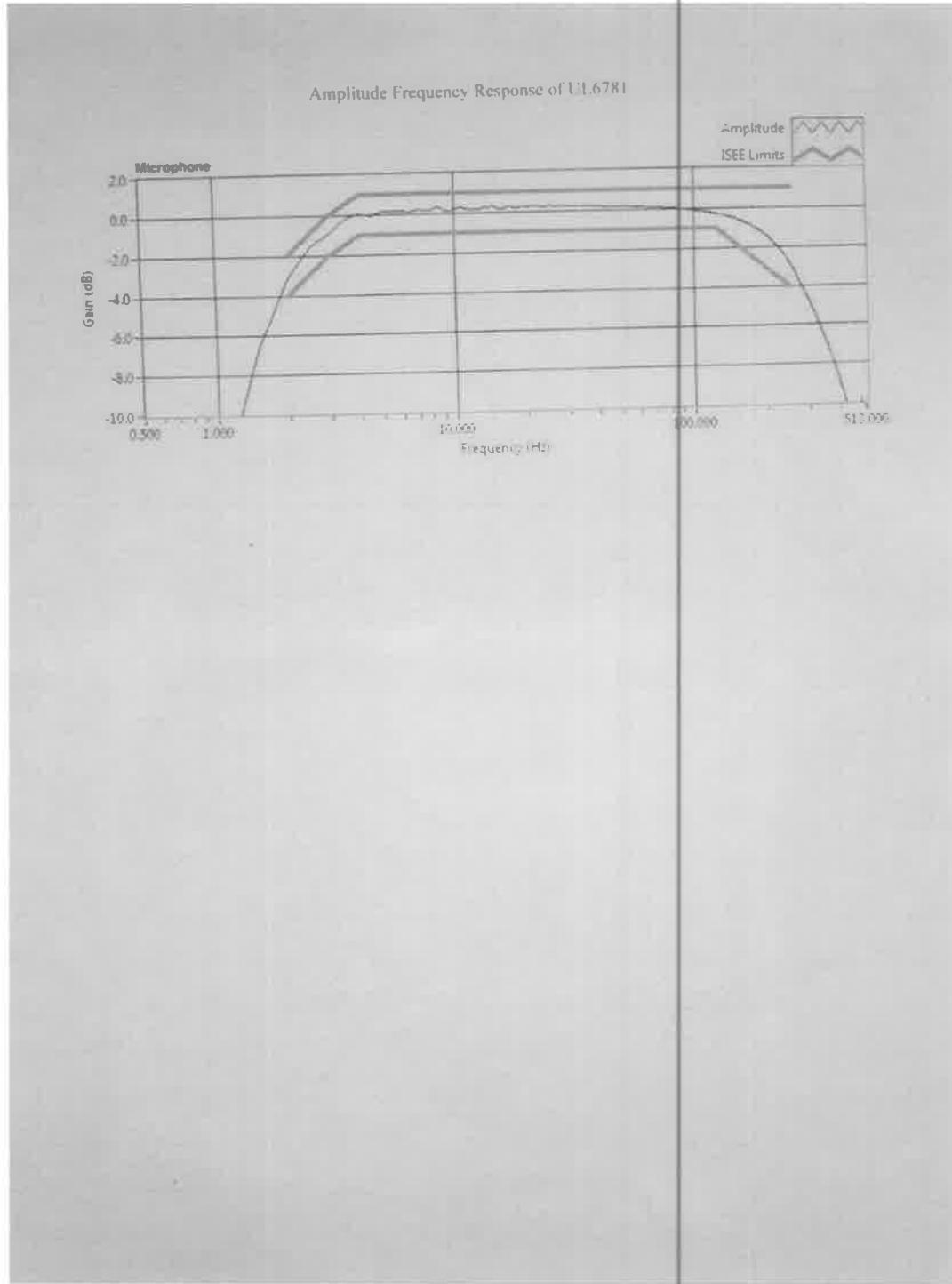


Promotor:

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 QUERRADA T. ORO".



165

165

ANEXO 2. Informe de Monitoreo de Ruido

164

164

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 QUEBRADA LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, 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 QUEBRADA LORO, CORREGIMIENTO
DE QUEBRADA LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA
NÄBE BUGLÉ

PROMOTOR

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS -MOP

FECHA: 9 DE FEBRERO DE 2024

ELABORADO POR:



MARCELINO DE GRACIA
INGENIERO AMBIENTAL
IDONEIDAD N° 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

2 INFORME DE ENSAYO DE RUIDO AMBIENTAL

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 (EsIA) 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 QUEBRADA LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ." Este proyecto está impulsado por el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS - MOP y se encuentra en la COMUNIDAD DE QUEBRADA LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ.

La medición tuvo lugar durante el horario diurno, desde las 1:35 p.m. hasta las 2:37 p.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: 14.44 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 Quebrada Loro, Corregimiento de Quebrada Loro, Distrito de Mironó, Comarca Ngäbe Buglé
Ensayo	Coordinadas: E 0924362 N 0399013

3 INFORME DE ENSAYO DE RUIDO AMBIENTAL

161

DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

El 9 de febrero de 2024, se llevó a cabo un ensayo de ruido ambiental en la comunidad de Quebrada Loro, Corregimiento de Quebrada Loro, Distrito de Mironó, 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 1:35 p.m. hasta las 2:37 p.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 evaluara así:
→ Para áreas residenciales o vecinas a estas, no se podrá elevar el ruido de fondo o ambiental de la zona.

→ Para áreas industriales y comerciales, sin perjuicio de residencias, se permitirá solo un aumento de 3 dB en la escala A sobre el ruido de fondo o ambiental.

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

4 INFORME DE ENSAYO DE RUIDO AMBIENTAL

RESULTADO DE LA MEDICIÓN

Punto de Medición

Condiciones Climáticas

- Humedad Relativa: 67.8 %
- Temperatura: 31.5 °C
- Velocidad del viento: 3.2 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 0924362 N 0399013

Hora de inicio: 1:35 p.m.

Hora de finalización: 2:37 p.m.

L_{eq}	L_{max}	L_{min}	L_{90}
42.8	53.6	38,8	35,0
Incertidumbre	1.31 dBA		

Cálculo de Incertidumbre

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

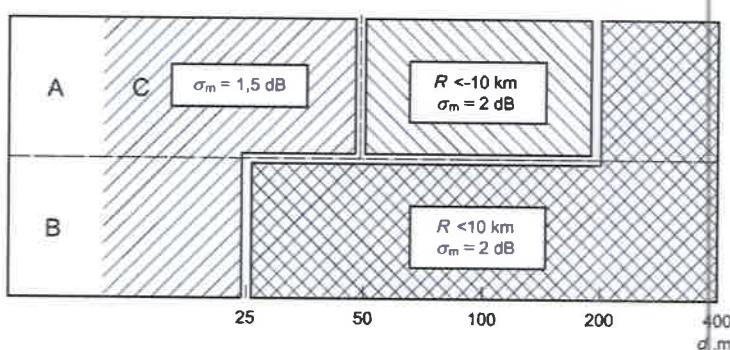
Siendo:

1 = incertidumbre del instrumento

X = incertidumbre operativa

Y = incertidumbre por condiciones ambientales

Z = incertidumbre por ruido de fondo



5 INFORME DE ENSAYO DE RUIDO AMBIENTAL

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.

6 INFORME DE ENSAYO DE RUIDO AMBIENTAL

REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL ENSAYO

Punto de Monitoreo.

Quebrada Loro



7 INFORME DE ENSAYO DE RUIDO AMBIENTAL

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 INTRUMENTS Serial Nº: 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

Test

Results:	ok
Resolution/Accuracy:	± 1.5dB / 0.1dB
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

156

156

ANEXO 3. Certificación de Vertedero

155

155

ANEXO 3. Certificación de Vertedero

David, 22 de enero de 2024

Señores:

CONSTRUCCIONES ELECTROMECANICA, 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 CHIRQUI, 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 N°. 10

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

Entre los suscritos, a saber: **EVELIA APARICIO DE ESQUIVEL**, mujer, panameña, mayor de edad, portadora de la cédula de identidad personal # 4-122-2745, quien actúa en nombre y representación de El Municipio de David, en su condición de Alcaldesa de dicho Distrito, facultada para el presente acto de conformidad con los Acuerdos Municipales número 7, de seis (6) de febrero de 2.003, y, número 24, del diecisiete (17) de Septiembre de 2003, publicados en la Gaceta Oficial número 24763 del 19 de marzo de 2003, y, 24910 del 16 de Octubre de 2003, respectivamente y, por la otra parte, **GUILLERMO TOMÁS HENNE MOTTA**, varón, panameño, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal #4-261-543, quién actúa en nombre y representación de la sociedad denominada **SERVICIOS AMBIENTALES DE CHIRIQUÍ, S.A.**, sociedad esta organizada de conformidad con las leyes de la República 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

CLAUSULAS

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



Evelia Aparicio de Esquivel 72

152

152

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



Este por escrito

151

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 RELENO**, de **EL BARRIDO**, o de **LA LIMPIEZA**, se obliga a notificar Al MUNICIPIO DE DAVID, respecto a la contratación del referido tercero, quien deberá cumplir con las mismas obligaciones que le impone a SACH, el presente documento y **EL CONTRATO # 4.**

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

Séptima (Estudio de Impacto Ambiental): Declaran **EL municipio de DAVID** y **SACH**, que a fin de darle cumplimiento a lo que estipula la Ley 41 de 1998, así como el Decreto Ejecutivo 59 del 2000, por el cual ~~se~~ 74

150

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 REELLENO; 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 RELENO. 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



75
Edgar Mario de la Torre

149

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 RELENO, EL BARRIDO Y LA LIMPIEZA y que así le sean exigidas por las autoridades respectivas.

149

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 DÓLARES 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 (IDAAN), 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



Este acuerdo de ejecución

148

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.

148

Décima Cuarta (Saldos 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.



J. P. García de León 77

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 (12^a) 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.



Edgar García de León

146

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

146

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.

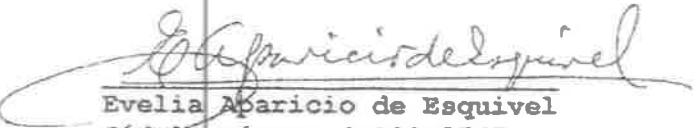
EN FE DE LO CUAL, se firma el presente contrato, en dos (2) originales del mismo tenor y efecto, en la ciudad de David, República de Panamá, hoy 26 de agosto de 2004.

POR SACH:



Guillermo Tomás 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



145

45

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 de Quebrada Loro, Comarca Ngäbe Buglé.

4. Inventario de Flora y Fauna del área:

4.1 Flora:

Área de cerca viva.

Esta área representa la totalidad del proyecto, donde se pueden encontrar distintos arboles utilizados para la elaboración de cercas vivas pertenecientes a las familias Burseraceae (*Bursera simaruba*), fabaceae (*Diphysa americana*), malvaceae (*Guazuma ulmifolia*); además se observó la presencia de algunos árboles maderables como Cedro (*Cedrela odorata*), Caoba (*Swietenia macrophylla*).

También se observaron algunas plantas herbáceas y arbustos pertenecientes a las familias Verbenaceae (*Lantana cámara*, *Cornutia pyramidata*), fabaceae (*Desmodium paniculatum*), piperaceae (*Piper sp.*) estas plantas es frecuente encontrarlas en lugares de donde ocurre constante perturbación, ya que las mismas son capaces de crecer en con rapidez.

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

Listado total de la flora registrada por clase en el "Líneas de Distribución Eléctrica, Luminarias Públicas, Transformadores, Acometidas Eléctricas, Tapias e Instalaciones Eléctricas Internas para Viviendas de Bajos Recursos en la Comunidad de Quebrada de Loro". Junio 2023.

Clase	Familia	Género	Especie
Liliopsida	3	5	5
Magnoliopsida	30	49	51
Helechos	2	2	2
Total	35	56	57

Fuente: Datos registrados en campo.

Durante los recorridos realizados en el alineamiento se registraron un total de 57 especies, las cuales se encuentran distribuida en 35 familias, 56 géneros, donde las familias mejores representadas son Fabaceae (con 9), Malvaceae (con 5).

Listado total de las especies de flora registradas 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 Quebrada de Loro". Junio 2023.

Familia	Especie	Nombre científico	Habito de crecimiento	Cerca Viva
Anacardiaceae	<i>Anacardium excelsum</i>	Espavé	Árbol	*
	<i>Mangifera indica</i>	Mango	Árbol	*
Annonaceae	<i>Xylopia frutescens</i>	Malagueto	Árbol	*
Asteraceae	<i>Taraxacum officinale</i>	Diente de León	Herbácea	*
	<i>Helianthus sp.</i>	Girasol	Arbusto	*
Bignoniaceae	<i>Tobebuio rosea</i>	Roble de sabana	Árbol	*
Boranginaceae	<i>Cordia alliodora</i>	Laurel de montaña	Árbol	*
Burseraceae	<i>Bursera simaruba</i>	Almacigo	Árbol	*
Cannabaceae	<i>Trema micrantha</i>		Árbol	*
Chrysobalanaceae	<i>Moquilea Platypus</i>		Árbol	*
Clusiaceae	<i>Callophyllum brasiliense</i>	María	Árbol	*
Cyclanthaceae	<i>Carludovica palmata</i>	Cola de gallo	Arbusto	*
Fabaceae	<i>Diphysa americana</i>	Macáno	Árbol	*
	<i>Inga edulis</i>	Guabo	Árbol	*
	<i>Inga punctata</i>	Guabita cansaboca	Árbol	*
	<i>Hymenaea courbaril</i>	Algarrobo	Árbol	*
	<i>Albizia guachapele</i>	Guachapali	Árbol	*
	<i>Andira inermis</i>	Almendro	Árbol	*
	<i>Erythrina berteroana</i>	Palo santo-Pito	Árbol	*
	<i>Cassia sp.</i>		Árbol	*
	<i>Desmodium paniculatum</i>	Pega-Pega	Herbácea	*
Heliconiaceae	<i>Heliconia sp.</i>	Chichica	Herbácea	*

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

Familia	Especie	Nombre científico	Habito de crecimiento	Cerca Viva
Lauraceae	<i>Persea Americana</i>	Aguacate	Árbol	*
Malpighiaceae	<i>Byrsinima crassifolia</i>	Nance	Árbol	*
Malvaceae	<i>Luehea seemannii</i>	Guácimo colorado	Árbol	*
	<i>Theobroma cacao</i>	Cacao	Árbol	*
	<i>Sterculia apetala</i>	Árbol Panamá	Árbol	*
	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guácimo	Árbol	*
	<i>Pachira quinata</i>	Cedro espino	Árbol	*
Marantaceae	<i>Calathea lutea</i>	Bijao	Arbusto	*
Melastomataceae	<i>Miconia argentea</i>	Oreja de burro	Árbol	*
	<i>Miconia subcrustulata</i>		Arbusto	*
Meliaceae	<i>Cedrela odorata</i>	Cedro	Árbol	*
	<i>Swietenia macrophylla</i>	Caoba	Árbol	*
Lauraceae	<i>Ocotea sp. 1</i>	Sigua	Árbol	*
	<i>Nectandra sp.</i>		Árbol	*
Moraceae	<i>Ficus sp. 1</i>		Árbol	*
Musaceae	<i>Musa × paradisiaca</i>	Guineo		*
Myrtaceae	<i>Myrciaria sp.</i>		Árbol	*
	<i>Syzygium malaccense</i>	Marañón curazao	Árbol	*
Piperaceae	<i>Piper sp.</i>		Arbusto	*
Poaceae	<i>Bambusa vulgaris</i>	Bambú-Cañaza	Herbácea	*
Rubiaceae	<i>Coutarea hexandra</i>		Árbol	*
	<i>Hamelia patens</i>	Coloradito	Arbusto	*
	<i>Calycophyllum candidissimum</i>	Madroño	Árbol	*
Rutaceae	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i>	Alcabú	Árbol	*
Sapindaceae	<i>Nephelium lappaceum</i>	Mamón chino	Árbol	*
Sapotaceae	<i>Chrysophyllum cainito</i>	Caimito	Árbol	*
Urticaceae	<i>Cecropia peltata</i>	Guarumo	Árbol	*
Verbenaceae	<i>Cornutia pyramidata</i>	Hoja de murciélagos	Arbusto	*
	<i>Lantana camara</i>	5 negritos	Arbusto	*
Liliopsida				
Arecaceae	<i>Bactris gasipaes</i>	Pixvae	Árbol	*
Araceae	<i>Monstera sp.</i>		Trepadora	*
Orchidaceae	<i>Catasetum sp.</i>	Zapatito	Epífita	*
	<i>Dimerandra emarginata</i>	Orquídea	Epífita	*
	<i>Oncidium sp.</i>	Orquídea	Epífita	*
Helechos				
Dennstaedtiaceae	<i>Pteridium arochnoideum</i>	Helecho alambre	Herbácea	*
Cyatheaceae	<i>Cyathea sp.</i>	Helecho arborescente		*

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

Familia	Especie	Nombre científico	Habito de crecimiento	Cerca Viva
35 familias	57 especies			

Fuente: Datos registrados en campo.

4.2 Fauna:

Anfibios y reptiles.

Durante el muestreo se registraron 8 individuos de anfibios agrupados en tres especies (*Rhinella horribilis*, *Leptodactylus fragilis*, *Engystomops pustulosus*), dos familias (Bufonidae y Leptodactylidae) y un orden (Anura).

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

Orden	Familia	Especie	Nombre común	Cantidad
Anura	Bufonidae	<i>Rhinella horribilis</i>	Sapo común	4
	Leptodactylidae	<i>Leptodactylus fragilis</i>	Rana de Bigotes	2
		<i>Engystomops pustulosus</i>	Rana tungara	2
1 orden	2 familias	3 especies		8

Fuente: Datos registrados en campo.

En cuanto a los reptiles se registraron cinco individuos en total, pertenecientes a tres especies (*Iguana Rhinolopha*, *Anolis gaigae*, *Boa imperator*), tres familias (Iguanidae, Dactyloidae y Boidae), y un orden (Squamata). La mayor abundancia de individuos estuvo representada por la especie *Anolis gaigae* con tres 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 Quebrada de Loro". Junio 2023.

Orden	Familia	Especie	Nombre común	Cantidad
Squamata	Iguanidae	<i>Iguana Rhinolopha</i>	Iguana verde	1
	Dactyloidae	<i>Anolis gaigae</i>	Anolis	3
	Boidae	<i>Boa imperator</i>	Boa común	1
1 orden	3 familias	3 especies		5

Fuente: Datos registrados en campo.

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

Aves.

Durante el muestreo en el área del proyecto, se registró un total de 45 individuos de aves, estas están agrupadas en 39 especies, que a su vez pertenecen a 19 familias. La mayor diversidad de especies estuvo representada por la familia Thraupidae (Tangaras y Espigueros) con 7 especies y el Vencejo Cuelliblanco registro la mayor abundancia con 4 individuos.

Las aves fueron observadas principalmente en las áreas abiertas y en los árboles que se encuentran dispersos a lo largo del alineamiento 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

Se registraron cuatro especies de aves que se encuentran en categorías conservación

Listado de las aves registradas 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 Quebrada de Loro". Junio 2023.

Familia	Especie	Nombre en inglés	Nombre común	Cantidad
Tinamidae	<i>Crypturellus soui</i>	Little Tinamou	Tinamú Chico	1
	<i>Patagioenas</i>			
Columbidae	<i>cayennensis</i>	Pale-vented Pigeon	Paloma Colorada	1
Cuculidae	<i>Tapera naevia</i>	Striped Cuckoo	Cucillito Listado	1
Apodidae	<i>Streptoprocne zonaris</i>	White-collared Swift	Vencejo Cuelliblanco	4
		Lesser Swallow-tailed	Vencejo-Tijereta	
	<i>Panyptila cayennensis</i>	Swift	Menor	2
		Rufous-tailed		
Trochilidae	<i>Amazilia tzacatl</i>	Hummingbird	Amazilia Colirrufa	2
Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>	Black Vulture	Gallinazo Negro	3
			Gallinazo	
	<i>Cathartes aura</i>	Turkey Vulture	Cabecirrojo	2
Accipitridae	<i>Rupornis magnirostris</i>	Roadside Hawk	Gavilán Caminero	2
Momotidae	<i>Momotus lessonii</i>	Lesson's Motmot	Momoto de Lesson	1
Ramphastidae	<i>Ramphastos sulfuratus</i>	Keel-billed Toucan	Tucán Pico Iris	2
			Tucancillo	
	<i>Pteroglossus frantzii</i>	Fiery-billed Aracari	Piquínanaranja	1
	<i>Melanerpes</i>	Red-crowned	Carpintero	
Picidae	<i>rubricapillus</i>	Woodpecker	Coronirrojo	1
	<i>Cercomacroides</i>		Hormiguero	
Thamnophilidae	<i>tyrannina</i>	Dusky Antbird	Negruzco	2
	<i>Chiroxiphia</i>			
Pipridae	<i>lanceolata</i>	Lance-tailed Manakin	\$altarín Coludo	2

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

Familia	Especie	Nombre en inglés	Nombre común	Cantidad
Vireonidae	<i>Vireo flavoviridis</i>	Yellow-green Vireo White-browed	Vireo Verdiamarillo	1
Polioptilidae	<i>Polioptila bilineata</i>	Gnatcatcher	Perlita Cejiblanca	2
Troglodytidae	<i>Troglodytes aedon</i>	House Wren	Sotorrey Común	2
	<i>Cantorchilus elutus</i>	Isthmian Wren	Sotorrey Istmeño	1
	<i>Thryophilus rufalbus</i>	Rufous-and-white Wren	Sotorrey Rufiblanco	1
Turdidae	<i>Turdus grayi</i>	Clay-colored Thrush	Mirlo Pardo	1
		Yellow-crowned	Eufonia	
Fringillidae	<i>Euphonia luteicapilla</i>	Euphonia	Coroniamarilla	1
		Chestnut-capped		
Parulidae	<i>Basileuterus delattrii</i>	Warbler	Reinita Gorricastaña	1
Thraupidae	<i>Sporophila funerea</i>	Thick-billed Seed-Finch	Semillero Menor	1
	<i>Sporophila corvina</i>	Variable Seedeater	Espiguero Variable	1
	<i>Sporophila nigricollis</i>	Yellow-bellied	Espiguero	
	<i>Coereba flaveola</i>	Seedeater	Ventriamarillo	1
		Bananaquit	Mielero Reinita	1
			Semillerito	
	<i>Tiaris olivaceus</i>	Yellow-faced Grassquit	Cariamarillo	2
	<i>Saltator striatipectus</i>	Streaked Saltator	Saltador Listado	1
	<i>Thraupis episcopus</i>	Blue-gray Tanager	Tangara Azuleja	1
19 especies	30 especies			45

Fuente: Datos registrados en campo.

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

Mamíferos.

Durante el muestreo se registraron cuatro especies de mamíferos (*Sciurus variegatoides*, *Canis latrans*, *Dasyprocta novemcinctus*, *Didelphis marsupialis*) estas pertenecen a cuatro familias (Sciuridae, Canidae, Dasypodidae y Didelphidae) y se agrupan en cuatro ordenes (Rodentia, Carnívora, Cingulata y Didelphimorphia)

Listado de los mamíferos 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 Quebrada de Loro". Junio 2023.

Orden	Familia	Especie	Nombre común	Cantidad
Rodentia	Sciuridae	<i>Sciurus variegatoides</i>	Ardilla negra	2
Carnívora	Canidae	<i>Canis latrans</i>	Coyote	En
Cingulata	Dasypodidae	<i>Dasyprocta novemcinctus</i>	Armadillo de Nueve Bandas	En
Didelphimorphia	Didelphidae	<i>Didelphis marsupialis</i>	Zarigüeya común	En
4 ordenes	4 familias	4 especies		2

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	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Educación ambiental ✓ Aspectos contractuales 	Promotor
Construcción	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Educación ambiental ✓ 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 	Promotor, empresa contratada para construcción, MIAMBIENTE.
Operación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Educación ambiental ✓ Seguimiento y monitoreo ✓ Documentación 	Promotor

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

8 Educación ambiental

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

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

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

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

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

8.1. Aspectos contractuales

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

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

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

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

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

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

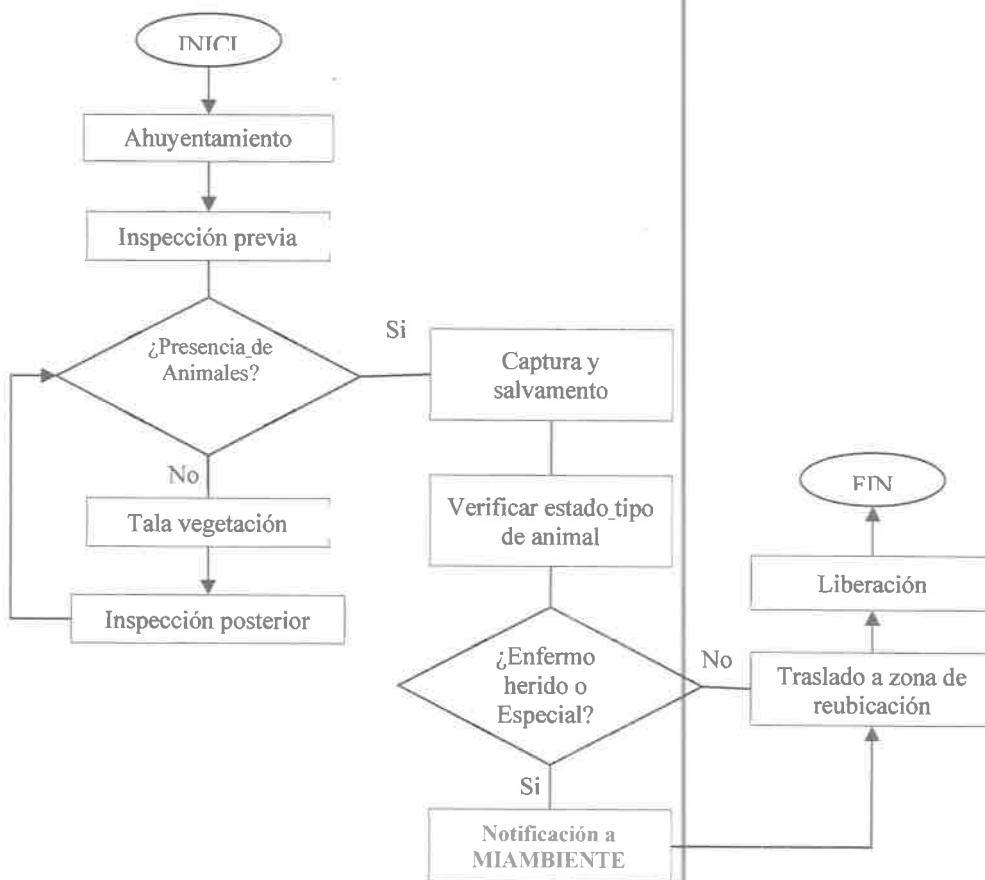
9. Manejo de fauna durante las actividades de remoción de la vegetación.

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

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

⁵ Ver anexo 1

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA



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

PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

10. Metodología y equipo a utilizar:

a. Delimitación de sitios

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

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

Se ha de entender que:

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

b. Ahuyentamiento

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 ahuyentamiento 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 zoocriadero. 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 inspectoría 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	
<p>La inspección ambiental del Proyecto tendrá las siguientes funciones:</p>	<p>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.</p>
	<p>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.</p>
	<p>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</p>

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

ANEXO 5. ENCUESTAS COMPLETAS

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

**En total fueron tomadas 37 encuestas
para el EsIA**

123
123

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:

- Lugar Poblado: San Juan
- Nombre y cédula del entrevistado /a: José Agustín Gómez C.I.P
- Edad: 35 Sexo: F M
- Nivel de escolaridad: Primaria, Secundaria, Universitario, Otro
- Tiempo de residir en el área: 5 años

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

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

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

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

- ¿Principales problemas de esta zona? La Luz
- ¿A percibido olores molestos en la zona?
No

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

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

Nombre del Encuestador: Loreto Loballero

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 Restaurante Doña Gladys
 b. Nombre y cédula del entrevistado /a: _____ 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: Loreto Coballero

Firma del Encuestador: (L)

Fecha: 15 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:

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

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

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

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

- ¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?

Buena Regular Mala ¿Por qué?

- ¿Principales problemas de esta zona? La basura

- ¿A percibido olores molestos en la zona?

No

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

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

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

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

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

Si No

¿Por qué? _____

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

Si No ¿Por qué?

- ¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?

Si No Si la respuesta es sí;

¿Cuál? _____

Nombre del Encuestador: Horefe Caballero

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:

- Lugar Poblado: San Juan
- Nombre y cédula del entrevistado /a: Yessica Hernandez C.I.P
- Edad: 37 Sexo: F M
- Nivel de escolaridad: Primaria, Secundaria, Universitario, Otro
- Tiempo de residir en el área: 3 años

2. Datos socioeconómicos del encuestado:

- Trabaja actualmente: Sí No (Pasar al punto 3).
- ¿Qué actividad económica realiza? Comercante

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

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

- ¿Principales problemas de esta zona? No
- ¿A percibido olores molestos en la zona?
No

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

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

Nombre del Encuestador: Loreta Caballero

Firma del Encuestador: L.C

Fecha: 13 de Febrero 24

Evidencia de las Encuestas en Patio Provisional**Encuesta a residente****Comercio: Restaurante Doña Gladys**

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 dispuestas 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.



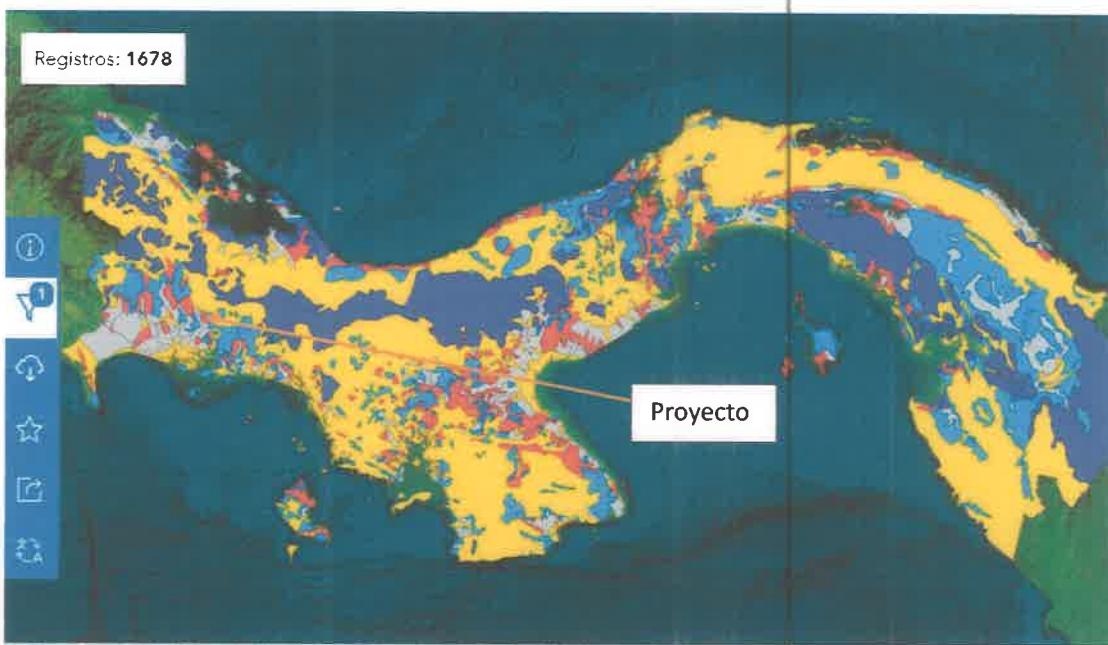
Coordenadas	Norte	Este
1	913556.51	392236.12
2	913554.93	392208.84
3	913587.11	392212.12
4	913592.81	392235.52

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

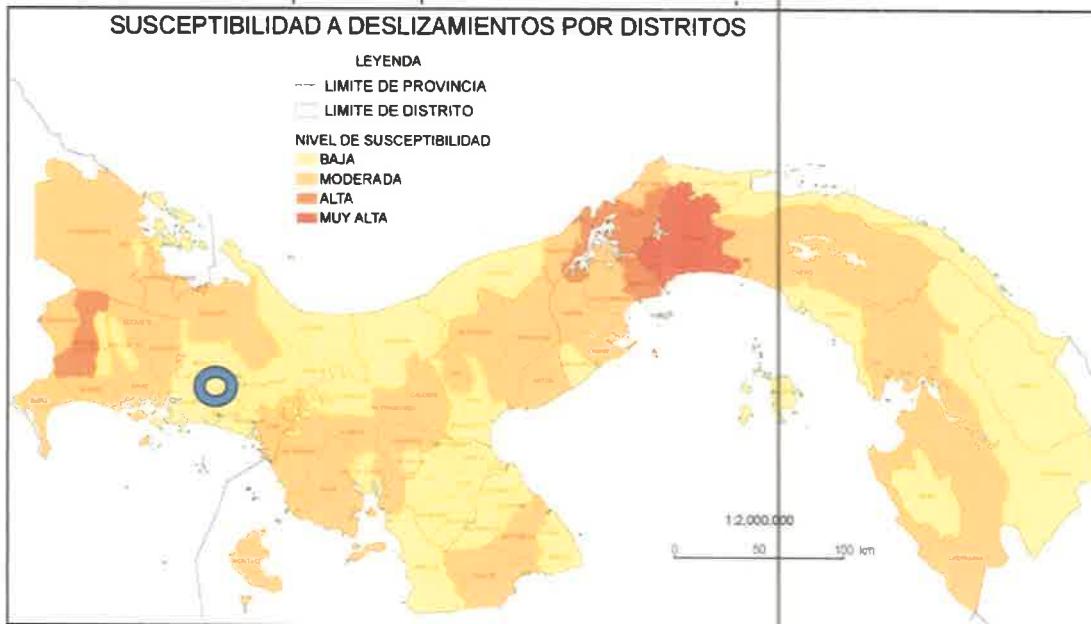
El área donde se desarrollará el proyecto de patio de acopio de materiales corresponde a zonas comerciales.



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.

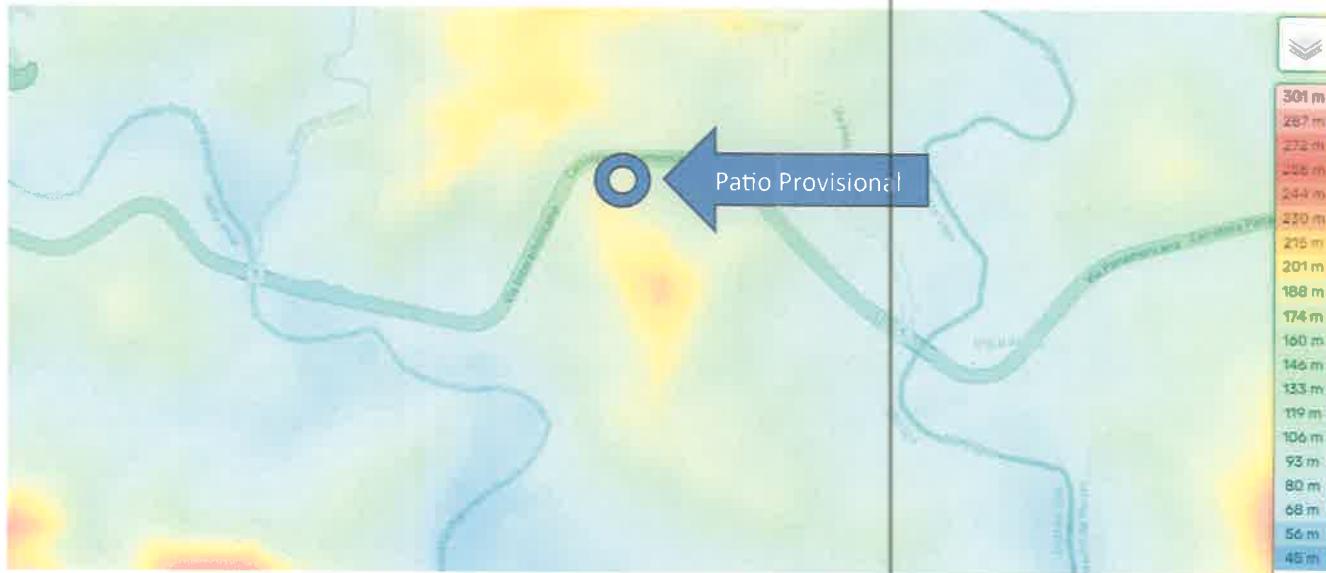
5.4 Descripción de la Topografía

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/

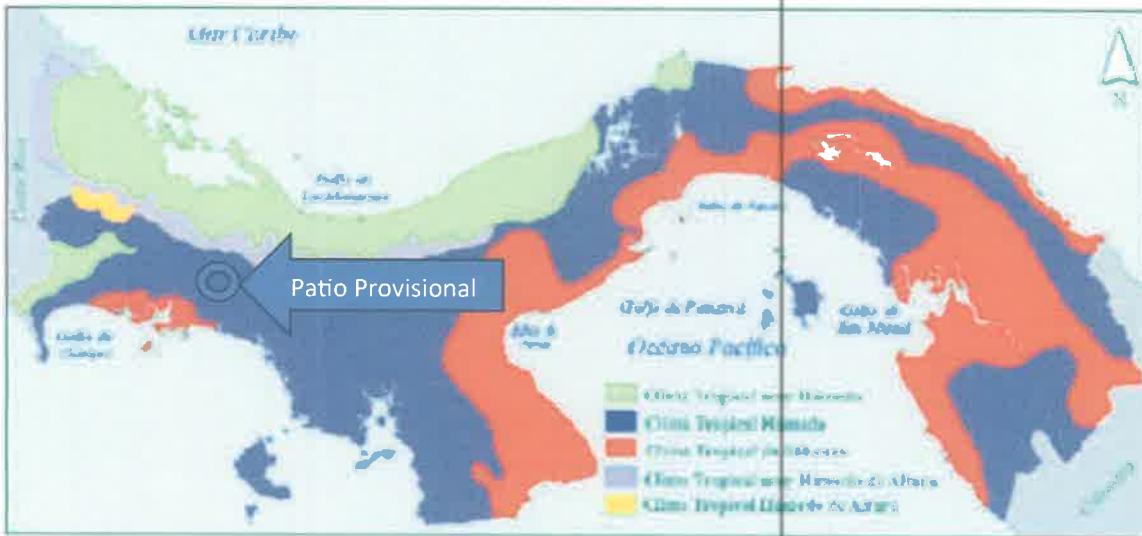
5.5 Aspectos climáticos

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

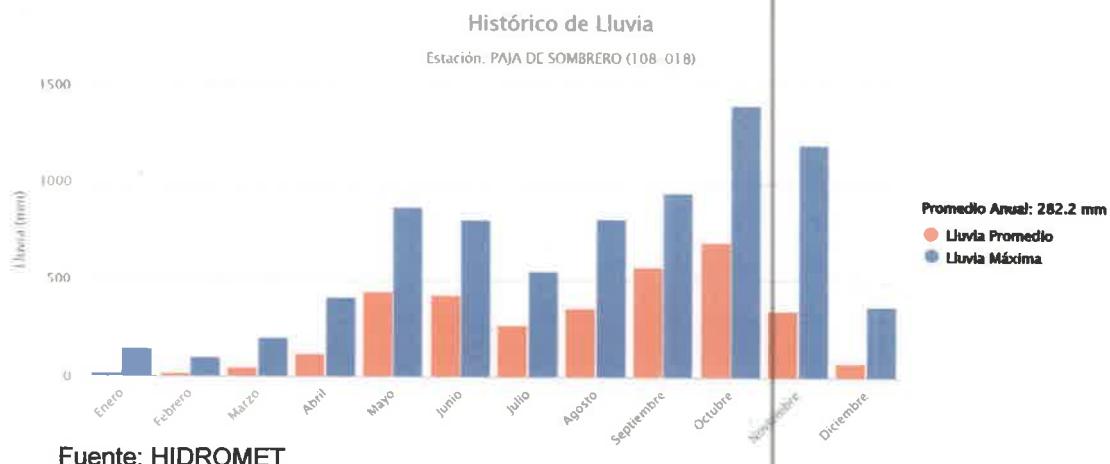
La clasificación de Köppen está basada en variables climáticas como las temperaturas medias mensuales, la temperatura media anual, las precipitaciones medias mensuales y la precipitación media anual. En el proyecto, se identificó una zona climática:

- 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 más 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

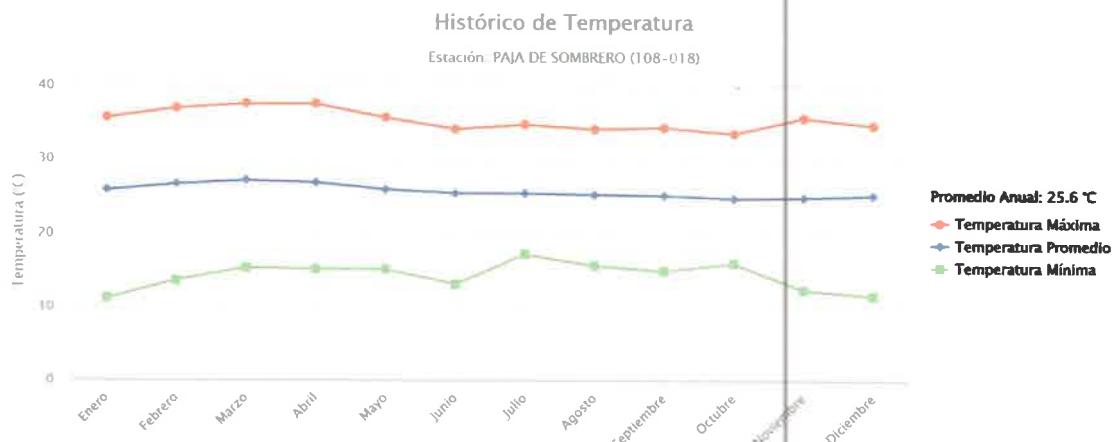
Figura 6. Datos históricos de precipitación, con un promedio anual de 282.2 mm



Fuente: HIDROMET

Temperatura

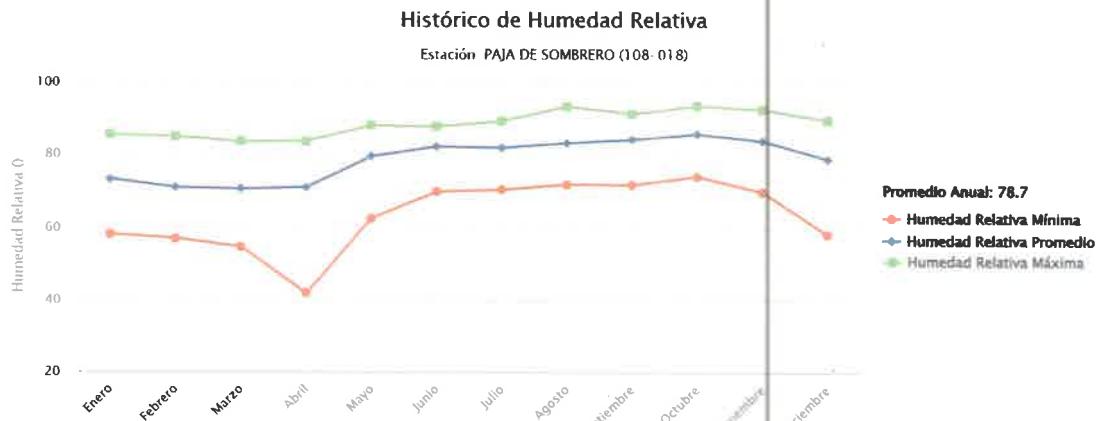
Figura 7. Datos históricos de temperatura, con un promedio anual de 25.6 °C



Fuente: HIDROMET

Humedad

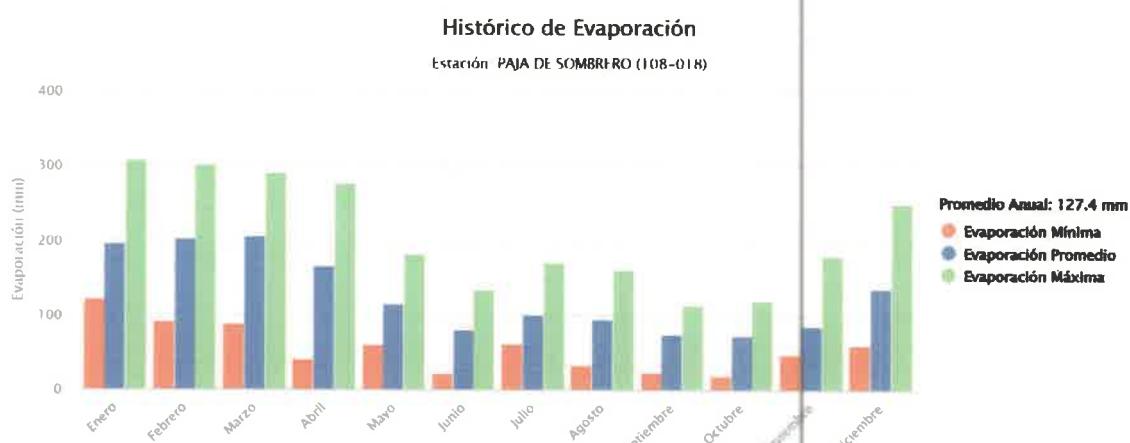
Figura 8. Datos históricos de humedad relativa, con un promedio anual de 78.7.



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)

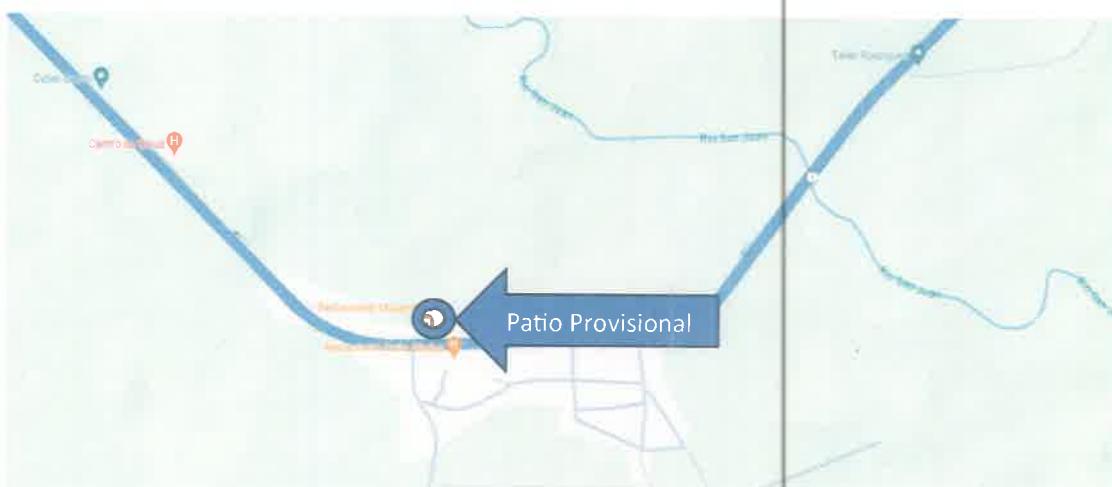
No aplica. Basándonos en la ubicación del proyecto, es importante señalar que la ubicación de los postes no se encuentra en la proximidad a ninguna área de servidumbre de cuerpos de agua superficiales, por lo que la descripción en cuestión no resulta aplicable en este estudio.

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 nutrimiento de esta y posteriormente a través de sondeos de perforaciones para conocer calidad y posibles utilidades de la misma. El proyecto no contempla hacer uso de aguas subterráneas.

5.6.6.1 Identificación de acuíferos

Las fuentes de agua superficiales cercanos al proyecto son las siguientes:

- Río San Juan

5.7 Calidad de aire

Ver Anexos. Informe de Monitoreo de Calidad de Aire. La Medición de partículas suspendidas PM10. Con el monitoreo que se realizó de una hora se obtuvo un promedio de 20.63 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$), de acuerdo con las recomendaciones sobre la contaminación atmosférica de la resolución No. 21 de 24 de enero del 2023 los niveles promedios suspendidas de PM10 no debe superar 75 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$).

5.7.1 Ruido

Ver Anexos. Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental. El resultado obtenido en la medición fue de 59.9 dBA, por lo tanto, se encuentra dentro de la norma, debido a que el Decreto Ejecutivo N°1 del 15 de enero del 2004 y el Decreto Ejecutivo 306 de 2002 en donde el Ministerio de Salud señala que los niveles permisibles no deben superar los 60.0 dBA para horario diurno en áreas residenciales e industriales y áreas públicas.

5.7.2 Vibraciones

Ver Anexos. Informe de Monitoreo de Vibración Ambiental. El punto monitoreado, se encuentra de acuerdo con el Reglamento aplicado por debajo del límite máximo permisible establecido en el Reglamento Técnico DGNTI COPANIT 45-2000, para cada frecuencia por eje (X), (Y) y (Z).

5.7.3 Olores molestos

En campo no se identificó ningún tipo de olor fuera de los propios a percibir en un área urbano. Este proyecto no generará olores molestos debido a que no requiere de productos que sean fuentes de olores que puedan perturbar a las personas cercanas al proyecto.

De igual forma en las encuestas de percepción ciudadana se realizó una pregunta para ver la percepción local sobre olores molestos arrojando como resultado que 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.

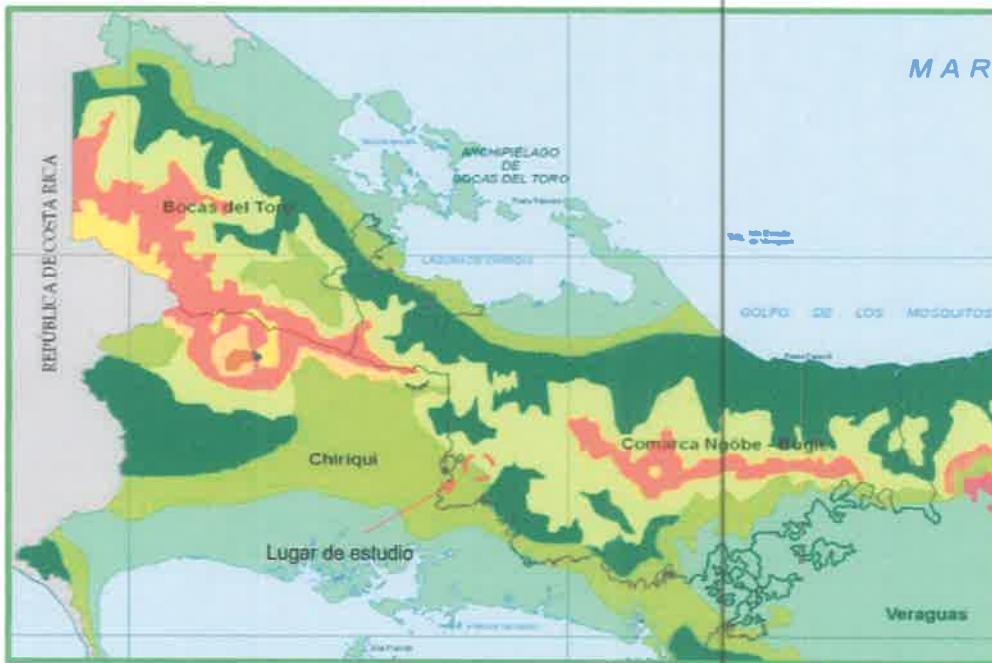
No aplica. Durante los recorridos que se realizaron para la evaluación del componente florístico presente en el área del Centro de Acopio Provisional, se identificó una nula presencia de especies presentes *in situ* ya que todo el suelo es de estacionamiento y empedrado.

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.

100
100

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 1,637de 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.

95

95

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

Sexo y edad	TOTAL	Estimación al 1 de julio				
		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	96	33	234	156	202
20-24.....	594	64	34	169	117	210
25-29.....	563	71	50	144	113	185
30-34.....	463	57	40	121	115	130
35-39.....	502	68	30	134	103	167
40-44.....	471	70	28	128	106	139
45-49.....	416	76	20	114	96	110
50-54.....	353	47	19	104	71	112
55-59.....	298	36	32	81	67	82
60-64.....	243	30	18	72	58	65
65-69.....	234	32	16	73	46	67
70-74.....	190	41	9	51	36	53
75-79.....	130	31	6	34	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.....	266	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, Sófbol, 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 37 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

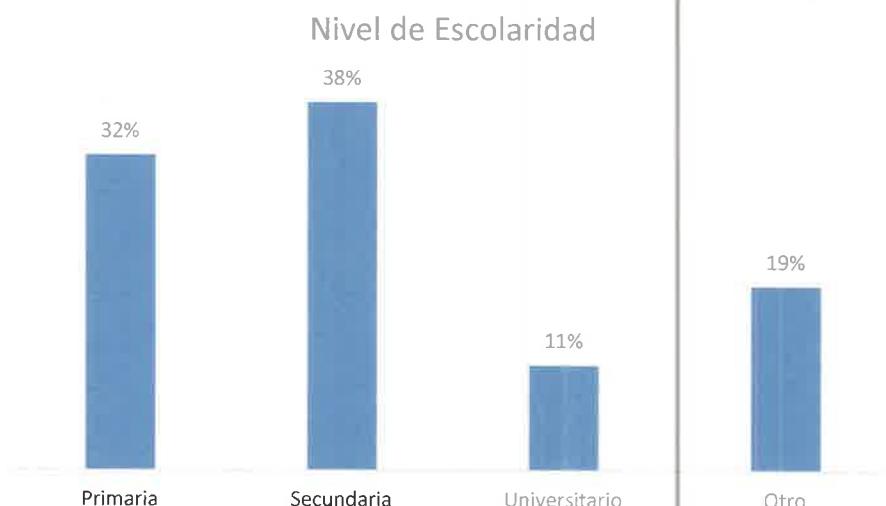
A continuación, se ordenará estadísticamente la información recolectada referente a los datos generales de los encuestados representándola mediante un modelo visual que permita obtener una mejor descripción de la información.

- a. Lugar poblado: Todos los entrevistados pertenecen a la comunidad de **Quebrada Loro, 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 19 a 67 años
- d. Nivel de escolaridad: 12 en primaria, 14 en secundaria y 4 personas con nivel universitario y otras 7 personas.

90

90

Gráfica No 1. Nivel de Escolaridad



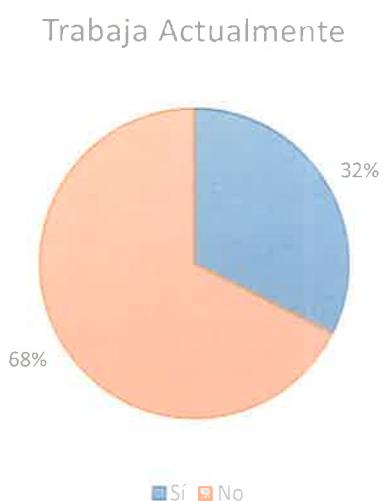
Fuente: El consultor

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

2. Datos socioeconómicos del encuestado

- a. ¿Trabaja actualmente?: 12 personas si trabajan y 25 personas no trabajan

Gráfica No 2. Distribución de los Trabajadores



Fuente: El consultor

b. ¿Qué actividad económica realiza?:

- Comercio
- Agricultura
- Negocio propio

3. Percepción del encuestado con relación a su entorno socioambiental

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

Buena: 22 personas opinaron que buena

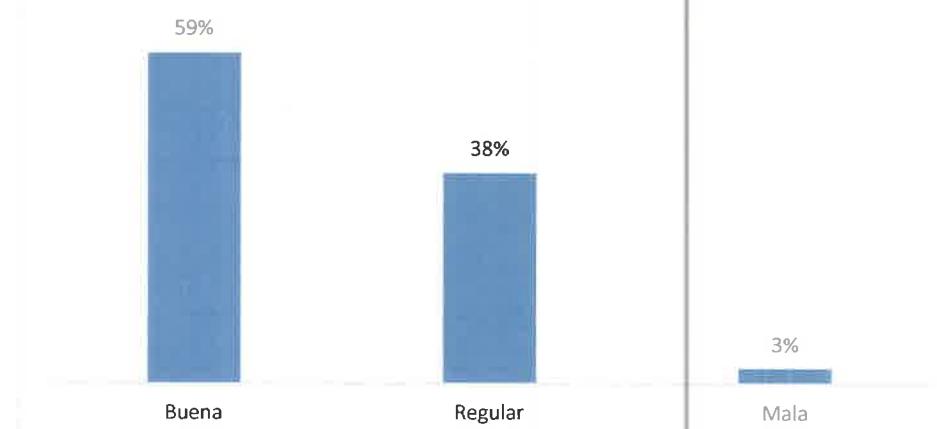
Regular: 14 personas opinaron que regular

Mala: 1 persona opinó que mala

¿Por qué?: No hubo respuesta

Gráfica No 3. Distribución de la Situación Ambiental de la Zona

¿Cómo evalúa la situación ambiental de la zona?



Fuente: El consultor

b. ¿Principales problemas de esta zona?

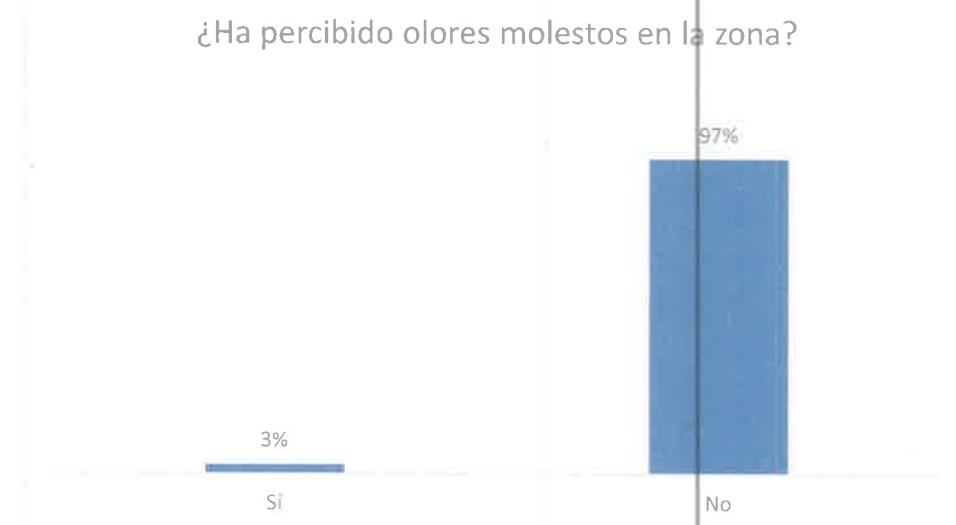
Algunas personas opinaron lo siguiente:

- 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 37 entrevistados manifestaron que sí y 0 respondieron que no

Gráfica No 5. Percepción sobre olores molestos

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



Fuente: El consultor

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

37 personas manifestaron que positivo, 0 respondió que negativo y 0 no sabe.

Gráfica No 6. Percepción del Proyecto sobre la Comunidad

¿Cómo calificaría los efectos del proyecto sobre su comunidad?



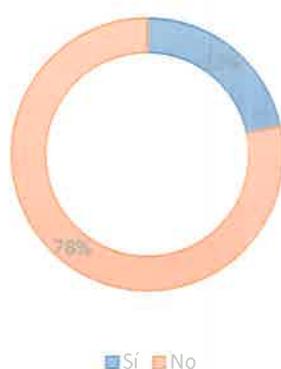
Fuente: El consultor

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

8 personas manifestaron que Si y 29 manifestaron que no.

Gráfica No 6. Percepción del Proyecto Sobre el Medio Ambiente

¿Considera usted que el proyecto afecta el medio ambiente?



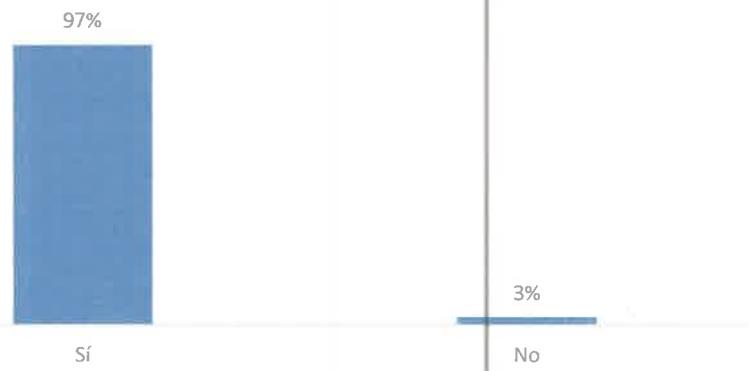
Fuente: El consultor

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

36 manifestaron si está de acuerdo y uno que no

Gráfica No 7. Percepción sobre el Desarrollo del Proyecto

¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto?

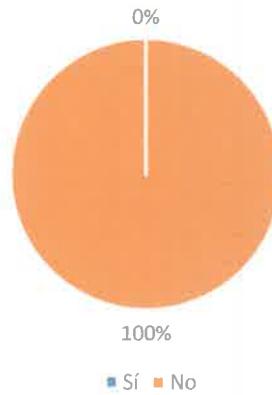


Fuente: El consultor social

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

6 manifestaron que si y 31 manifestaron que no y fue sobre llevar el beneficio a la comunidad

¿Tiene usted algún comentario final que desee hacer?



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.

81

81

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 PÚBLICAS

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 PÚBLICAS.**, 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	L _{max} dBA	L _{min} 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.

75
75

7. REGISTRO FOTOGRÁFICO

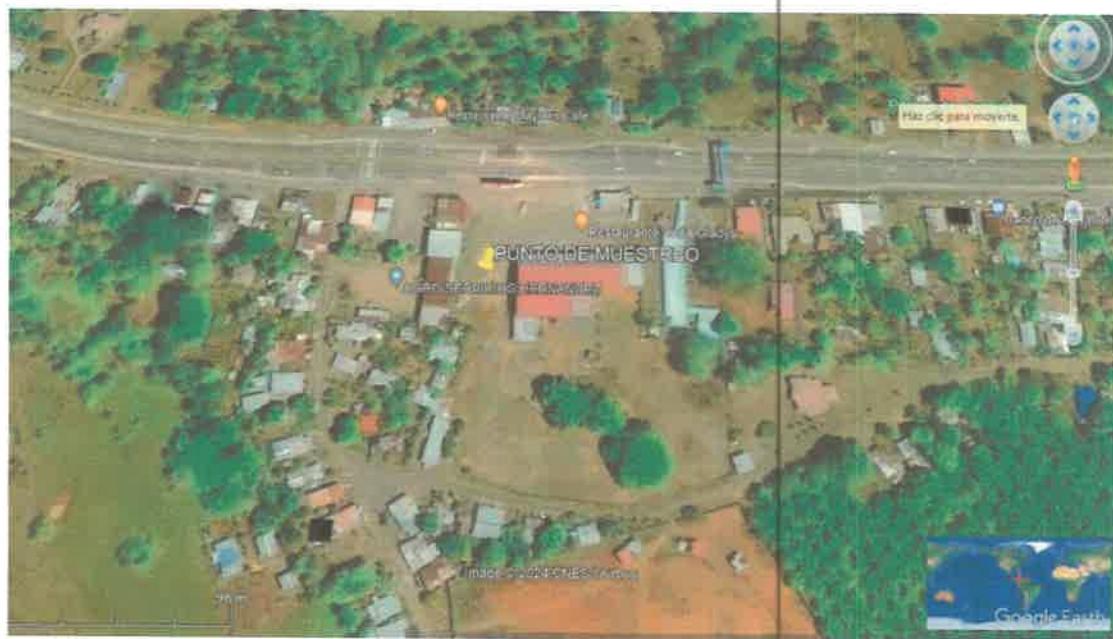


Imagen 1. Ubicación del equipo

74

74



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 PÚBLICAS

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

69
69

02/16/2024 10:05	26	02/16/2024 10:35	12
02/16/2024 10:06	21	02/16/2024 10:36	17
02/16/2024 10:07	17	02/16/2024 10:37	16
02/16/2024 10:08	23	02/16/2024 10:38	23
02/16/2024 10:09	28	02/16/2024 10:39	12
02/16/2024 10:10	22	02/16/2024 10:40	12
02/16/2024 10:11	18	02/16/2024 10:41	17
02/16/2024 10:12	19	02/16/2024 10:42	19
02/16/2024 10:13	14	02/16/2024 10:43	17
02/16/2024 10:14	27	02/16/2024 10:44	20
02/16/2024 10:15	31	02/16/2024 10:45	17
02/16/2024 10:16	16	02/16/2024 10:46	28
02/16/2024 10:17	14	02/16/2024 10:47	26
02/16/2024 10:18	17	02/16/2024 10:48	18
02/16/2024 10:19	17	02/16/2024 10:49	17
02/16/2024 10:20	18	02/16/2024 10:50	23
02/16/2024 10:21	28	02/16/2024 10:51	28
02/16/2024 10:22	10	02/16/2024 10:52	11
02/16/2024 10:23	35	02/16/2024 10:53	33
02/16/2024 10:24	33	02/16/2024 10:54	44
02/16/2024 10:25	20	02/16/2024 10:55	20
02/16/2024 10:26	21	02/16/2024 10:56	23
02/16/2024 10:27	25	02/16/2024 10:57	28
RESULTADOS			
TOTAL, EN UNA HORA			1.23
PROMEDIO EN UNA HORA			20.63

5. CONCLUSIÓN

Como resultado de las mediciones ejecutadas en el proyecto denominado

"CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES PARA PROYECTOS DE LÍNEA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL LOTE NO 2. COMARCA NGABE BUGLE", ubicado en el DISTRITO DE SAN LORENZO, PROVINCIAL DE CHIRIQUÍ, CORREGIMIENTO DE SAN LORENZO, se puede concluir lo siguiente:

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

HORARIO	PUNTOS DE MUESTREO PM10			VALOR PROMEDIO EN 1 HORA
	FECHA	NO	DESCRIPCIÓN	
Diurno	16/02/2024	1	Dentro del proyecto	20.63 (ug/m3),

Con el monitoreo que se realizó de una hora se obtuvo un promedio de 20.63 (ug/m³), de acuerdo con las recomendaciones sobre la contaminación atmosférica de la resolución No. 21 de 24 de enero del 2023 lo niveles promedios suspendidas de PM10 no debe superar 75 (ug/m³).

6. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Imagen 1. Ubicación del equipo

66

66

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/m ³																
Serial No: SHPM 5004-94E0-001																	
Measurements <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <th></th> <th>PM2.5 (mg/m³)</th> <th>PM10 (mg/m³)</th> </tr> <tr> <td>Reference Zero</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> </tr> <tr> <td>AQL Sensor Zero</td> <td>0.000</td> <td>0.001</td> </tr> <tr> <td>Reference Span</td> <td>0.036</td> <td>0.212</td> </tr> <tr> <td>AQL Sensor Span</td> <td>0.036</td> <td>0.213</td> </tr> </table>				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
	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 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Standard</th> <th>Manufacturer</th> <th>Model</th> <th>Serial Number</th> <th>Calibration Due</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Optical Particle Counter</td> <td>MetOne Instruments</td> <td>GT-526B</td> <td>B10009</td> <td>07-Apr-2025</td> </tr> <tr> <td>Test aerosol</td> <td>Powder Technology Inc</td> <td>ISO 12103-1, A1 ultrafine test dust</td> <td>n/a</td> <td>n/a</td> </tr> </tbody> </table>			Standard	Manufacturer	Model	Serial Number	Calibration Due	Optical Particle Counter	MetOne Instruments	GT-526B	B10009	07-Apr-2025	Test aerosol	Powder Technology Inc	ISO 12103-1, A1 ultrafine test dust	n/a	n/a
Standard	Manufacturer	Model	Serial Number	Calibration Due													
Optical Particle Counter	MetOne Instruments	GT-526B	B10009	07-Apr-2025													
Test aerosol	Powder Technology Inc	ISO 12103-1, A1 ultrafine test dust	n/a	n/a													
QC Approval: <u>Farid Yanez</u> Date: <u>14 Mar 2023</u>																	

Imagen 4. Certificado de calibración

65

65



Febrero de 2024

Informe de Medición de Vibración Ambiental

PROYECTO:

**“CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES PARA
PROYECTOS DE LINEA DE ELECTRIFICACION
RURAL LOTE N° 2. COMARCA NGABE BUGLE”.**

Promotor: MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS-MOP

Elaborado por: José Isaac Carrasco López

64

64

Informe de Monitoreo Vibración Ambiental

PROYECTO:

**“CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES PARA
PROYECTOS DE LINEA DE ELECTRIFICACION
RURAL LOTE N° 2. COMARCA NGABE BUGLE”.**

Promotor: MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS-MOP

UBICACIÓN:

CORREGIMIENTO DE SAN LORENZO

DISTRITO DE SAN LORENZO

PROVINCIA DE CHIRIQUI

FECHA: 13 de febrero de 2024

TIPO DE ESTUDIO: AMBIENTAL (LINEA BASE)

CLASIFICACIÓN: Inicial

NÚMERO DE INFORME: 2024-002-013-VA-C-ACOPÍO

REDACTADO y REVISADO POR: José Carrasco L.



Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional

Certificada por SGS

Registro N° PA-09-1011

Contenido

INTRODUCCION.....	3
Datos generales de la empresa	3
Descripción de trabajo de monitoreo de vibración ambiental.....	3
Objetivo de la medición.....	3
Método de medición.....	3
Resultado de las mediciones.....	4
Graficas.....	5
Conclusiones	7
ANEXO 1: Certificado de calibración	8
ANEXO 2: Ubicación Regional del punto de la medición	9

INTRODUCCION

Las vibraciones ambientales consisten en movimientos ondulatorios, proceso por el cual se propaga energía de un lugar a otro sin transferencia de materia, solamente de ondas mecánicas que avanzan de forma continua haciendo oscilar las partículas del medio material lo cual ocasiona perturbación en el ambiente.

Datos generales de la empresa

Nombre del Proyecto:

"CENTRO DE ACOPIO DE MATERIALES PARA PROYECTOS DE LINEA DE ELECTRIFICACION RURAL LOTE N° 2. COMARCA NGABE BUGLE"

Actividad principal: Construcción **Promotor:** Ministerio de Obras Públicas-MOP

Ubicación del Proyecto: CORREGIMIENTO DE SAN LORENZO, DISTRITO DE SAN LORENZO, PROVINCIA DE CHIRIQUI.

Contraparte Técnica: Ing. Marcelino DeGracia.

Descripción de trabajo de monitoreo de vibración ambiental.

El monitoreo de vibración ambiental se efectuó el 13 de febrero de 2024 en un horario diurno a partir de las 9:30 a.m. a 10:29 a.m.

Objetivo de la medición.

El objetivo de la medición de los niveles de exposición de vibraciones ambientales de acuerdo al Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000

Método de medición

Norma aplicable: Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 Higiene y Seguridad Industrial, condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones

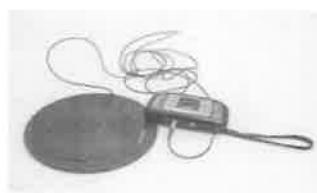
Método:

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

Ponderación de frecuencia por eje: Eje z (asiento) =WkEje y, x
(asiento) = Wd

Horario de la medición 7:30 a.m. a 8:29 a.m.

Duración de la medición: 60 minutos



Instrumento utilizado: Brüel & Kjær Modelo 4447 Serie 76768

Vigencia de calibración: Ver anexo 1

Descripción de los ajustes de campo: Se programó el instrumento, siguiendo las indicaciones del fabricante, para realizar la medición, colocándose el equipo según lo establecido en la metodología de insertar los sensores en el punto del terreno según coordenadas.

Límite máximo: Según la norma DGNTI-COPANIT 45-2000; por eje (X, Y, Z) (ver resultados).

Ubicación de las mediciones: Ver sección de resultados

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

Resultado de las mediciones

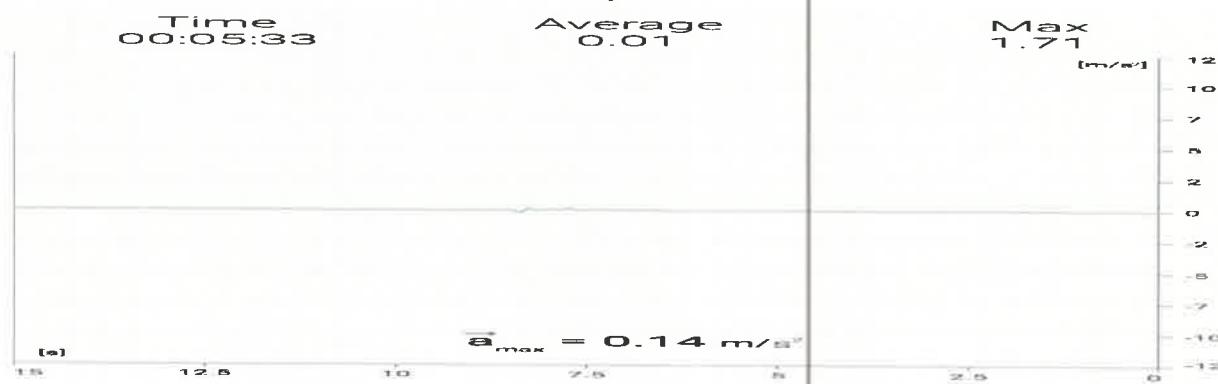
CARACTERIZACION DEL PUNTO DE MONITOREO			
Rango de Frecuencia	0-300 mm/s	Tipo de Monitoreo:	Línea Base
Resultados en: mm/s			
Verificación del funcionamiento de equipo	Verificado	Posición del Transductor:	Suelo
Condiciones climáticas		Coordenadas UTM	
Humedad	89.4%	NORTE	913587.11m N
Velocidad del Viento	1.96 km/h	ESTE	392212.12 m E
Temperatura	30.1°C	Nº de Punto	1
Presión Barométrica	1012 hPa		
Tipo de Monitoreo		Línea Base	
Tipo de estructura		Terreno sin construcción	

60

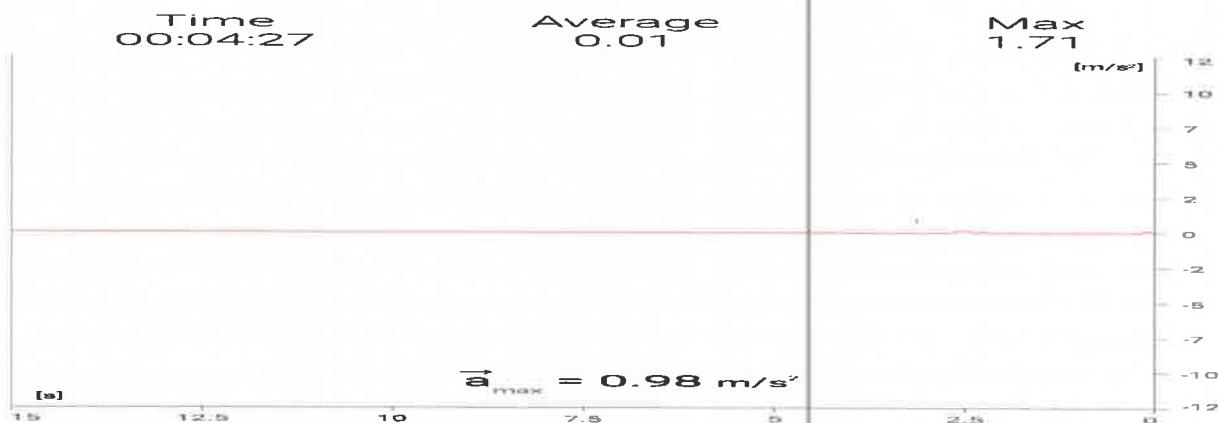
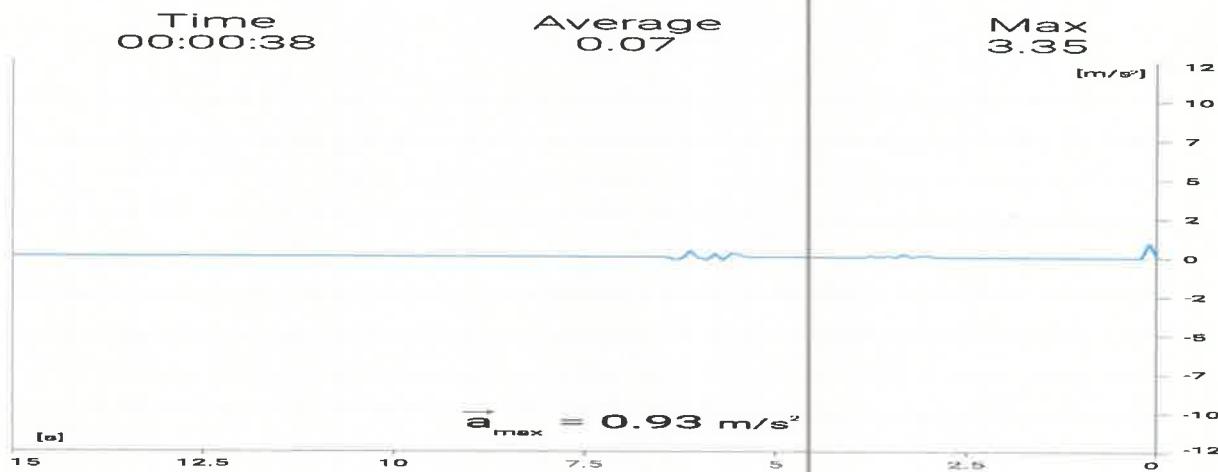
60

Graficas

Ejes X



Eje y



Eje Z

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

Línea Base Ambiental						
Hora de la medición: 8:45 a.m.		Duración de la medición:		60 minutos		
Frecuencia media de la banda terciaria (Hz)	Aceleración en X (m/s ²)		Aceleración en Y (m/s ²)		Aceleración en Z (m/s ²)	
	Tiempo de exposición diaria (8 horas)		Tiempo de exposición diaria (8 horas)		Tiempo de exposición diaria (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 monitorea según las coordenadas establecidas en el mapa
2. El punto monitoreado, se encuentra de acuerdo al Reglamento aplicado por debajo del límite máximo permisible establecido en el Reglamento Técnico DGNTI COPANIT 45-2000, para cada frecuencia por eje (X), (Y) y (Z).

Nota: Los resultados se comparan de forma separada de acuerdo con los límites permisibles establecidos por el Reglamento Técnico DGNTI COPANIT 45-2000. (Ver en la sección de resultados la frecuencia media de la banda terciaria vs aceleración en m/s^2 en 8 horas).

Equipo técnico

Nombre: José Carrasco L.

Identificación: 8-205-1471

ANEXO 1: Certificado de calibración



Certificado de Calibración

CALIBRATION CERTIFICATE

Hoja 1/3

Instrumento: Vibrometro
*Instrument***Marca:** Brüel & Kjær
*Brand name***Modelo:** 4447
*Model***No. de serie:** 76768
*Serial number***No. de Identificación:** N/A
*ID number***Lugar donde se efectuó la calibración:** Instalaciones Brüel & Kjær
*Place where the calibration was carried out***No. de certificado:** / Certificate number
CNM-CC-510-2023**No. de servicio:** / Service Number
192545**Fecha de emisión:** / Date of issue
2023-05-21**Fecha de calibración:** / Calibration date
2023-08-23**Responsable de la calibración:** / Calibrated by
Aprobó: / Approved byOsvaldo Llamas Llamas
Andrés Esteban Pérez Matsumoto

Firma electrónica

N0472-397-21-244827
N0602-348-21-244856

ANEXO 2: Ubicación Regional del punto de la medición



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



**CORREGIMIENTO DE SAN LORENZON, DISTRITO DE SAN LORENZO,
PROVINCIA DE CHIRIQUI**

Coordenadas

392212.12 m E

913587.11m N

Fecha y hora de la medición: 13 de febrero de 2024 9:30 a.m. a 10:29 a.m.

55
55

CONTRATO DE ARRENDAMIENTO

CONTRATO DE ARRENDAMIENTOOER - 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 ELECTROMECANICAS, 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 ARRENDADORA** 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 dia 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 dias 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 dias 10 y 15 de cada mes, mediante depósito a cuenta del ARRENDADOR.

Datos de la cuenta de banco del ARRENDATARIO:

Cuenta Corriente # 10000-200-913 de Banco Nacional.

A Nombre de Plaza Doña Gladys.

EL ARRENDATARIO se compromete a efectuar al inicio del presente contrato un depósito de garantía equivalente a un mes de arrendamiento o sea la suma de OCHOCIENTOS DOLARES AMERICANOS (\$ 800.00). Esta suma será entregada a EL ARRENDADOR, a cuyo cargo estará su control y manejo y será devuelta a EL ARRENDATARIO al terminar el Contrato de Arrendamiento, salvo en caso de reclamo por parte de EL ARRENDADOR por concepto de cánones adeudados o daños causados por EL ARRENDATARIO, que no sean debido al uso o desgaste normal de tiempo.

Las partes acuerdan que el depósito de garantía podrá ser utilizado para cancelar el último mes de arrendamiento, en caso de no haber reclamos a la vivienda por el uso de la misma.

QUINTO: EL ARRENDATARIO conviene en no efectuar mejoras o cambios en el inmueble arrendado sin el consentimiento previo y expreso por escrito de LA ARRENDADORA. En caso de que se realicen mejoras al bien inmueble objeto del contrato, las mismas quedan a favor del bien inmueble, sin que LA ARRENDADORA tenga que pagar suma alguna

en concepto de costo o indemnización, al momento de vencido o rescindido el contrato, a excepción de aquellas mejoras que puedan ser removidas por **EL ARRENDATARIO**, y cuya remoción no ocasione daños al bien arrendado.

SEXTO: **EL ARRENDATARIO** conviene en conservar el inmueble arrendado en condiciones higiénicas y de seguridad adecuada, **LA ARRENDADORA** está obligado a mantener a **EL ARRENDATARIO** en el goce pacífico del bien arrendado durante todo el tiempo que dure el contrato, entregándolo en condiciones aceptables de servicio y seguridad.

SEPTIMO: **EL ARRENDADOR** entregará **EL BIEN ARRENDADO** con todas las instalaciones y respectivos permisos de uso de los servicios básicos (agua potable, energía eléctrica, recolección de basura). El precio pactado incluye el costo del servicio de agua potable y recolección de basura. **EL ARRENDATARIO**, será responsable del pago del servicio de energía eléctrica.

Igualmente, **EL ARRENDATARIO** se compromete a mantener el bien inmueble en buen estado y condición higiénicos, así como el mantener una conducta formal e intachable frente a la comunidad del área residencial

Para constancia ambas PARTES firman este Contrato de Arrendamiento, el día 08 del mes de Agosto del año 2023, en la Ciudad de Panamá.

EL ARRENDATARIO


Gladys E. Herrera De La Rosa
Cedula N° 19-1496
C= N-19 1496

EL ARRENDADOR


JORGE CAMPBELL R.
Cédula N° N-16-842
Construcciones Electromecánicas, S.A.

51
51

ADENDA N° 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 DURACION DEL CONTRATO POR UN PERÍODO 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

50

50

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 23 de enero de 2024
DEIA-DEEIA-AC-0009-2301-2024

Ingeniero
RAFAEL SABONGE
Representante Legal
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
E. S. D.

Ingeniero Sabonge:

REPUBLICA DE PANAMA
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE
IMPACTO AMBIENTAL

NOTIFICADO PERSONALMENTE

De **DEIA-DEEIA-AC-0009-2301-2024**
Fecha: **25/11/2024** Hora: **3:44 pm**

Notificador: **Saulis Alonso**
Notificado: **RAFAEL SABONGE**

25/11/2024

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 II, 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 LAS COMUNIDAD DE QUEBRADA LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ", a desarrollarse en el corregimiento de Quebrada Loro, distrito de Mironó, Comarca Ngäbe Buglé, que consiste en lo siguiente:

1. Mediante **MEMORANDO DIAM-1998-2023**, Dirección de información Ambiental indica, "Los datos se verificaron en base a las coordenadas suministradas en la páginas 25,26,27,28,29 y 30. Y en el archivo Excel, muestran que algunos puntos no tienen secuencia lógica y otros se encuentran fuera del área de estudio, lo que puede afectar la longitud de la extensión de línea presentada en la página 20 en el punto 3 de INTRODUCCIÓN, por lo antes mencionado, solicitamos:
 - a. Aclarar cuál es la longitud total del proyecto y presentar las coordenadas que delimiten dicha longitud.
 - b. Presentar las coordenadas con la secuencia lógica del alineamiento.

2. En el punto 2.2 Síntesis de las características físicas bilógicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto, pág.11 del EsIA, se menciona "...Se documentaron 34 individuos con DAP mayor o igual a 20 cm, pertenecientes a 12 familias y

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

www.miambiiente.gob.pa
Página 1 de 8
REVISADO

17 especies arbóreas... Anfibios y Reptiles: Se registraron 11 individuos de anfibios agrupados en cinco especies y tres familias... Se registraron 43 individuos de aves pertenecientes a 26 especies y 17 familias..., sin embargo, en el punto 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), pág. 80 del *EsIA*, indica "...Como resultado del muestreo efectuado, para el área de estudio se registró un total de 144 individuos con DAP...mayor o igual a 20.00 cm, agrupados en 18 familias botánicas, 29 géneros y 31 especies arbóreas..." además en el punto 6.2.2 *Inventario de especies del área de influencia e identificación de aquellas que se encuentran en listadas a causa de su estado de conservación*, se menciona "En cuanto a los reptiles se registraron 3 especies...se registró un total de 34 individuos de aves, estas están agrupadas en 23 especies... en el área del proyecto no se registraron especies de mamíferos". Por lo que se solicita:

- a. Aclarar el registro total de los individuos de reptiles y anfibios, aves y mamíferos.
 - b. Aclarar la cantidad de individuos forestal que se encuentran en el área del proyecto.
 - c. Presentar corregido el punto 2.2, el punto 6.1.2 y punto 6.2.2.
 - d. Aclarar cuantas y cuáles son las especies identificadas como vulnerables y amenazadas.
 - e. Presentar medidas de mitigación para las especies vulnerables y amenazadas dentro del área del proyecto.
3. En el 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)), pág. 33 del *EsIA*, se menciona "...Las actividades preliminares para la construcción de la obra se pueden enumerar de la siguiente manera ... Excavación para los postes... 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..." y en el punto 5.7.2 *Vibraciones*, pag. 68 del *EsIA* se menciona "... (ver métodos de instalación de los postes) y no se utilizará equipo para mover la tierra ... ", Sin embargo, en el punto 8.4 *Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos*, a través de metodologías reconocidas (cuantitativa y cualitativa), 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.
Pág. 129 del EsIA. Por lo consiguiente le solicitamos:

- a. Presentar la norma para terrenos rocosos.
 - b. Aclarar la profundidad requerida para el izado de los postes.
 - c. Aclarar cómo se protegerán las especies que ingresen al área de trabajo, tomando referencia la pregunta “b”.
 - d. Suministrar la información de donde obtendrán el agua para la etapa de construcción.
 - e. Aclarar la cantidad de campamento(s) a instalar para el desarrollo del proyecto y aportar las coordenadas UTM con su respectivo Datum de referencia.
 - i. Presentar levantamiento de la línea base física y biológica de los sitios donde se establecerán los campamentos y las coordenadas correspondientes.
 - ii. Señalar las actividades a desarrollar para la instalación de los campamentos, impactos generados y medidas a implementar
 - f. Aclarar si realizaran trabajos de tala y poda, en caso de ser afirmativo:
 - i. Aclarar la cantidad de árboles a talar.
 - ii. Aclarar donde se pondrán el material producto de la tala y poda que se genere en este proyecto.
4. En la página 41 en el punto **4.5.1 Solidos**, indica “*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... El Plan de Manejo para este tipo de desechos en la etapa de construcción incluye...: • Señalar las áreas en donde se ubicarán los recipientes debidamente identificados. • Recolectar diariamente los desechos y depositarlos en un sitio de acopio previamente seleccionado. • 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 donde se van a verter estos desechos en su disposición final vertedero a que municipio corresponde, en todas las fases del proyecto y si el mismo cuenta con la capacidad para recibirlas. Por lo que se solicita:
- a) Presentar las coordenadas donde serán los sitios de acopio de los residuos comunes y peligrosos.
 - b) Indicar en que municipio se encuentra el vertedero donde 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.
- d) Señalar los protocolos de la instalación, recolección y disposición segura de los desechos generados durante la construcción y operación.
5. En el punto **4.5.4 Peligrosos** pág. 43 del EsIA se menciona “... los desechos peligrosos durante la fase de construcción están: envases con contenido de aceite de lubricación, trapos aceitosos , tanques de oxígeno, acetileno, etc., vacíos (usados para soldar) El manejo de estos desechos se hará en forma temporal, y los desechos se mantendrán, por consiguiente, de manera temporal en un área cubierta, con una barrera impermeable, y con berma para prever que cualquier derrame se riegue en áreas del terreno. Los desechos serán dispuestos en facilidades con los permisos correspondientes en instituciones competentes para el manejo de estos desechos”. sin embargo, en el estudio no se indica en que área del proyecto serán dispuestos los desechos peligrosos, como su disposición final. Por lo antes mencionado se solicita:
- a) Presentar coordenadas donde serán dispuestos los desechos peligrosos
- b) Indicar en que municipio será la disposición final de los desechos peligrosos.
- c) Presentar documentación por parte del municipio, donde se indique que cuenta con la capacidad de recibir los desechos peligrosos.
6. En el punto **4.8 Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental**, aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto, la Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto, se enlistan una serie de normativas que ya fueron derogadas y que no son aplicables a este proyecto, tales como: Ley No. 21 de 2 de julio de 1997, que adopta el plan regional para el desarrollo de la región interoceánica y el plan general de uso, conservación y desarrollo del área del Canal como instrumentos de ordenamiento territorial de la región interoceánica “Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009., Decreto N° 155 de 5 de agosto de 2011”, entre otras. Además, se mencionan normas que regulan otro tipo de actividades o proyecto, y que no aplican a este, Por todo lo antes descrito, solicitamos:
- a. Revisar y corregir el punto 4.8, y excluir todas las normas que fueron derogadas, así como aquellas que están vigentes y no aplican a este tipo de proyecto.
7. En el punto **5.6.1 Calidad de aguas superficiales** pág.64 del EsIA se menciona “...En relación con el proyecto, si bien cruza diversas fuentes de agua superficiales a través de sus

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

www.miambiente.gob.pa
Página 4 de 8
REVISADO

líneas distribución aéreas...” sin embargo no mencionan cuáles son las fuentes hídrica que atraviesa el proyecto:

- a. Aclarar, identificar y presentar cuáles son las fuentes hídricas que cruzan el alineamiento del proyecto, presentar coordenadas.
 - b. Presentar el distanciamiento de las servidumbres hídricas versus los postes de luz más cercanos.
 - c. Presentar si se realizaran trabajos en las fuentes hídricas durante la construcción del proyecto, de ser así presentar los análisis de calidad de agua de la fuente hídrica.
8. En la página 65 del EsIA, punto **5.7.2. Vibraciones**, indica “En los alrededores no se observó estructuras sensibles ni infraestructuras delicadas. En tales casos, es posible realizar el movimiento de tierra sin un monitoreo de vibración. Sin embargo, como lo establece en los Contenidos Mínimos en el artículo 25 del Decreto Ejecutivo 01 de 1 de marzo de 2023 debe presentar el Monitoreo de Vibraciones. Se solicita:
- a. Presentar el informe de monitoreo de vibraciones, elaborado y firmado por un personal idóneo (original o copia autenticada) y adjuntando el certificado de calibración (en español) del aparato utilizado en las mediciones realizadas.
9. En el punto **7.2.1 Indicadores demográficos**, pág. 101 *Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones entre otros. El dato que dan en población es de 1,616, y en el punto de Distribución de sexo y edad, es de 1,823 de los cuales 866 son hombres y 937 son mujeres*, sin embargo al revisar la sumatoria no coincide con los 1,823 que están en el EsIA. Por lo que le solicitamos:
- a. Aclarar cuál es la cifra correcta y la fuente.
 - b. Revisar la sumatoria del punto de distribución de sexo y edad.
10. En el punto **8.1 Análisis de la línea base actual** (físico, biológico y socioeconómico) en la comparación con las transformaciones que genera la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que con lleva en cada una de sus fases, pág.122, 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 que se solicita:

- a. Presentar Tabla No12 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.
11. En el punto 8.2 **Analizar los criterios de protección ambiental, determinando los efectos, características o circunstancias que presentará o generará la actividad, obra o proyecto de cada una de sus fases, sobre el área de influencia**, en el Criterio 2, *no se consideró el acápite "(a). La alteración del estado actual de suelos", acápite "(b). La generación o incremento de procesos erosivo". y el acápite "(n). La alteración y/o afectación de las especies de flora y fauna"* sin embargo, en la página 132 del EsIA se menciona "*Trabajos de tala y/o poda*" como también en la página 132 del EsIA se identifica el impacto " *posible afectación por procesos erosivos*". Por lo anterior, solicitamos:
- a. Presentar en la tabla No. 13. Los análisis de los criterios ambientales en todas las fases, e indicar que acápite de los criterios se afectará de acuerdo a la actividad que se genere.
- b. Presentar corregido el punto 8.2 de acuerdo a lo establecido en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, para todas las fases del proyecto, obra y/o actividad. Incluir análisis de los resultados para cada factor de los cinco criterios de protección ambiental.
12. En el 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**. Pág. 127 del EsIA, se presenta la **Tabla No 14. Matriz de Identificación de Impactos Ambientales** entre los cuales señalan "*Possible afectación por gases de combustión... posible afectación por partículas de polvos... posible afectación por la generación de ruido...possible afectación por la generación de residuos sólidos no peligrosos...possible afectación por la generación de residuos peligrosos...possible afectación por procesos erosivos...possible afectación por olores molestos...possible afectación por la generación de aguas residuales...possible afectación al paisajismo la instalación del proyecto...posibles lesiones por accidentes e incidentes laborales...posibles riesgos inherentes a presencia de hallazgos arqueológicos en la zona de intervención directa*" sin embargo, estos no corresponden a impactos ambientales. Por lo que se solicita:
- a. Verificar los términos o conceptos antes señalados, y presentar la Tabla No 14 corregida, el cual debe reflejar los impactos ambientales que realmente generará el

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

www.miamiente.gob.pa
Página 8 de 8
REVISADO

proyecto en cada una de sus fases, para lo cual debe utilizar el resultado del análisis realizado a los criterios de protección ambiental.

13. En las páginas 128 a 135 del EsIA, en el punto **8.4 Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos**, a través de metodologías reconocidas (cuantitativa y cuantitativa), que incluya sin limitarse a ello: carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación, sinergia, entre otros. Y en base a un análisis, justificar los valores asignados a cada uno de los parámetros antes mencionados, los cuales determinarán la significancia de los impactos, se presenta la metodología utilizada para la valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, sin embargo, no se incluyó el análisis justificando cada uno de los valores asignados a cada uno de los parámetros que permiten definir la significancia de los impactos. Por lo antes mencionado, y tomando en consideración la respuesta dada a la pregunta 12, se solicita lo siguiente:

- a. Presentar el análisis de los valores asignados a cada uno de los parámetros que permiten definir la significancia de los impactos ambientales que generará el proyecto.
- b. Revisar, corregir y presentar la Tabla 9 y Tabla 10, punto 8.4, punto 8.5, así como el capítulo 9 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) actualizado en base a las observaciones antes señaladas.

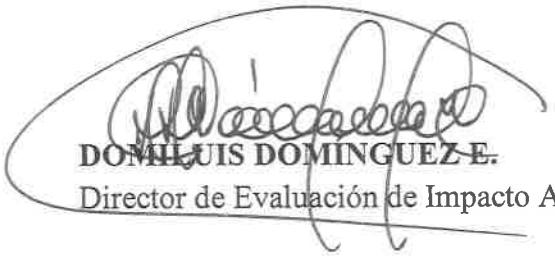
14. Desde la página 475 a 493 de la sección de anexos se presenta el informe de cumplimiento de Plan de Participación Ciudadana, en el mismo se expone los temas tratados en los talleres como: “En que consiste el proyecto, Explicación detallada del panfleto informativo y cada punto...”. Sin embargo, según el artículo 40 del Decreto Ejecutivo 01 del 1 de marzo de 2023, establece que se debe presentar la información que fue facilitada al público en el proceso de participación ciudadana, aunado a lo anterior señala “Para las actividades, obras o proyectos que se encuentren ubicados dentro de las comarcas y/o pueblos indígenas, el promotor deberá divulgar la información de la actividad, obra o proyecto en idioma español y el lenguaje correspondiente a la comarca y/o pueblo indígena, así como facilitar un intérprete que permita transmitir efectivamente la información.” Por lo que se solicita:

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

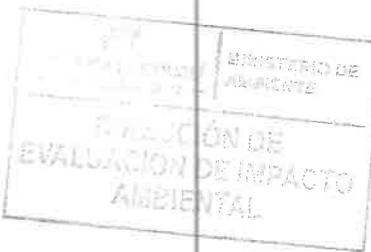
Nota: Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shape file y Excel donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices), de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019 de 24 de junio de 2019.

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,


DOMINGUEZ E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental



DDE/ACP/mf
ms.

41
41

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 de 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:

DIRECCIÓN	RECIBIDO
IMPA	<i>Siguij</i>
Por:	<i>25/01/2024</i>
Fecha:	<i>3:44 pm</i>
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).

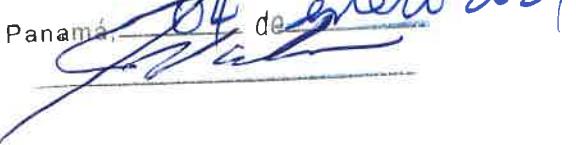
NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,


RAFAEL SABONGE V.
Ministro de Obras Públicas



RSV/mab/gty

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
ES COPIA AUTÉNTICA

Panamá, 04 de enero 2024


Ministerio de Obras Públicas

A las seis y cuarenta y cuatro (64) de noviembre
 de Hoy trece (13) diciembre
 de Dos Mil veintitres (2023)

Notifico a Gabrielle Yanquez - Sustituta
 el contenido de la Resolución # 131 que antecede

Gabrielle Yanquez

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 seis y cuarenta y cuatro (64) de noviembre
 de Hoy trece (13) diciembre
 de Dos Mil veintitres (2023)

Notifico a Alfonso Fernández
 el contenido de la Resolución # 131 que antecede

Gabrielle Yanquez

El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las dieciocho y nueve (18) de noviembre
 de Hoy veinticuatro (24) de diciembre
 de Dos Mil veintitres (2023)
 Notifico a Lidia Cristina Gómez Tapia
 el contenido de la Resolución # 131 que antecede

Gabrielle Yanquez

El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las seis y cuarenta y cuatro (64) de noviembre
 de Hoy trece (13) diciembre
 de Dos Mil veintitres (2023)

Notifico a Carol Ballón - Dole
 el contenido de la Resolución # 131 que antecede

Carol Ballón

El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las seis y cuarenta y cuatro (64) de noviembre
 de Hoy veinticuatro (24) de diciembre
 de Dos Mil veintitres (2023)
 Notifico a Dolores González
 el contenido de la Resolución # 131 que antecede

Gabrielle Yanquez

El funcionario que Notifica

Ministerio de Obras Públicas

A las ochenta y cuatro (84) de noviembre
 de Hoy doce (12) diciembre
 de Dos Mil veintitres (2023)

Notifico a Silvana González - Dole
 el contenido de la Resolución # 131 que antecede

Silvana González

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 seis y treinta (63) de noviembre
 de Hoy dieciséis (16) de diciembre
 de Dos Mil veintitres (2023)

Notifico a Dene Dabed
 el contenido de la Resolución # 131 que antecede

Dene Dabed

La parte Notificada

El funcionario que Notifica

38

39



EP


REPÚBLICA DE PANAMÁ
 — GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE CULTURA

Panamá, 7 de diciembre de 2023
 MC-DNPC-PCE-N-No.1266-2023

REPARTO DE LA CORRESPONDENCIA	PERÍODO DE ATENCIÓN
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL	REQUERIDOS
MINISTERIO DE AMBIENTE	MINISTERIO DE CULTURA
Por: <i>Sayuris</i>	REQUERIDO
Fecha: <i>13/12/2023</i>	RECIBIDO
Hora: <i>10:30 am</i>	REQUERIDO

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

Estimado Ingeniero Domínguez:

Respondiendo a la nota DEIA082-2011-2023, con los comentarios concernientes al estudio arqueológico del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) 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 QUEBRADA DE LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA DE LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ”, No. de expediente DEIA-II-E-0137-2023, proyecto a realizarse en el corregimiento de Quebrada de Loro, Distrito de Quebrada de Loro, 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) en los siguientes puntos del proyecto, ubicados en las coordenadas UTM (Datum WGS84): RS1 17 P 399233 924843 RS3 17 P 398649 924199 RS2 17 P 397366 922671 RS4 17 P 397165 920803 RS2a 17 P 397374 922674.

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:

- 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 que 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



MINISTERIO DE
AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL

Tel. 500-0855 – Ext. 6811/6048

35
35

MEMORANDO – DIAM – 1998 – 2023

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: 30 de noviembre de 2023

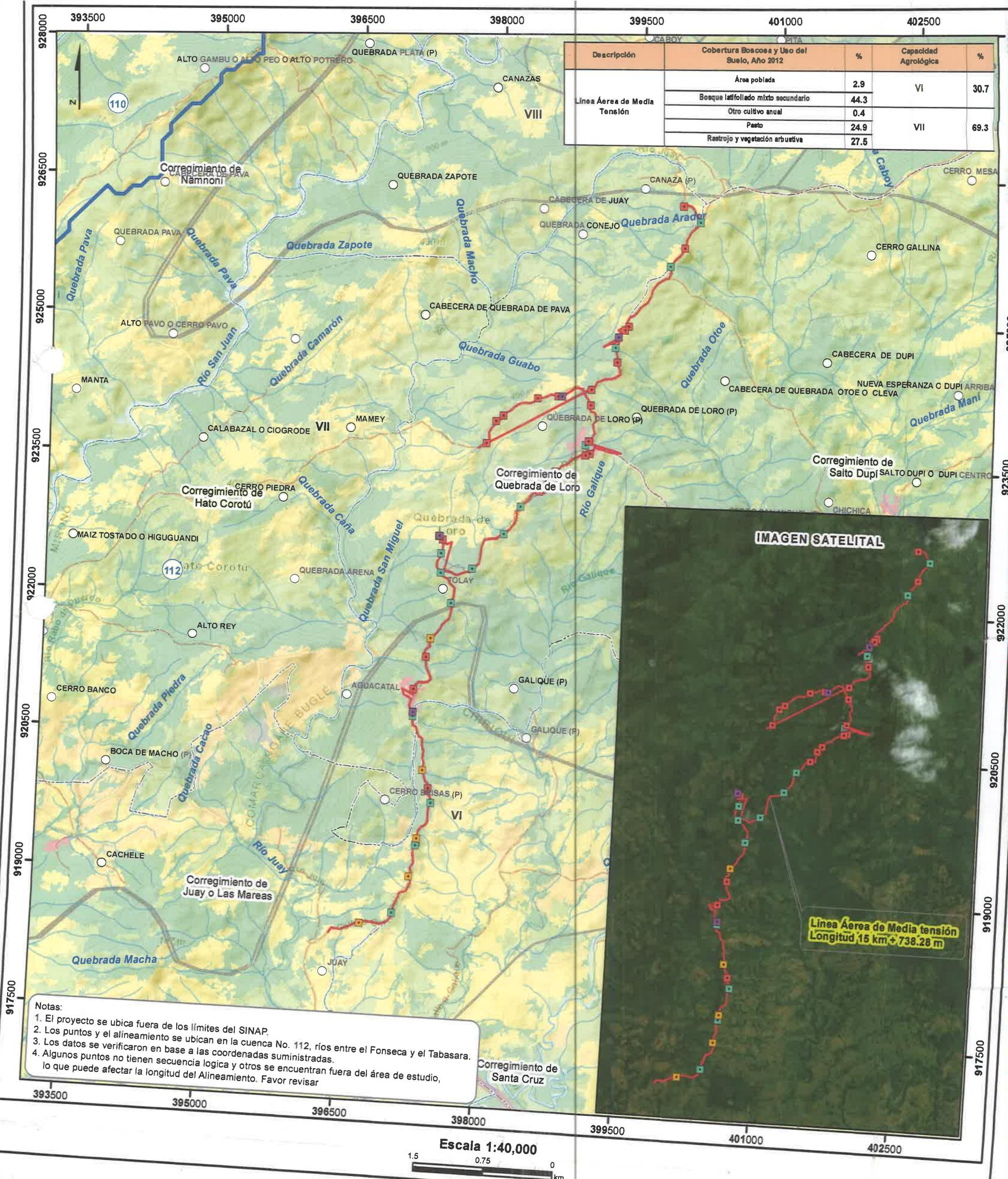


En atención al Memorando DEEIA-0737-1711-2023, donde se solicita generar una cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría I, titulado "DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEAS QUE INCLUYEN: LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECUEROS EN LAS COMUNIDADES DE QUEBRADA LORO", cuyo promotor es MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS., le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente.

VARIABLES	DESCRIPCIÓN
PUNTOS	Sitios de muestreo flora y Fauna terrestre, Sitios de Muestreo inventario Forestal, Sondeos Realizados, Yacimientos y Caracterización.
LÍNEAS	Línea Aérea de Media tensión, Longitud 15 km + 738.28 m Área Poblada, Bosque latifoliado secundario Otro cultivo anual, Pasto, Rastrojo y vegetación arbustiva.
Cobertura Boscosa y Uso del Suelo, año 2012	Provincia: Chiriquí, Comarca Ngäbe Buglé Distritos: San Félix, Mironó Corregimientos: Juay o las Mareas, San Félix, Quebrada de Loro y Salto Dupí
División Política Administrativa	Tipo: VI, VII
Capacidad Agrológica de los Suelos	
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	Se encuentra fuera del SINAP

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

REPUBLICA DE PANAMA GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	<i>J. J. J. J.</i>
Fecha:	<i>14/12/2023</i>
Hora:	<i>11:03 am</i>



LEYENDA

- ## LEYENDA
- Lugares Poblados
 - Sitios de Muestreo Flora y Fauna terrestre
 - Sitios de Muestreo Inventario Forestal
 - Sondeos Realizados
 - Yacimientos y Caracterización
 - Red Vial
 - Ríos y quebradas
 - Línea Áerea de Media Tensión
 - Cuenca Hidrográfica No. 112, ríos entre el Fonseca y el Tabasará
 - Límite de corregimiento
 - Límite de Capacidad Agrológica
 - VI** No arable, con limitaciones severas, apta para pastos, bosques, tierras de reservas.
 - 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
 - Imagen ESRI
 - Memorando-DEEI/A-0737-1711-2023

Panamá, 20 de noviembre de 2023
DEIA 082-2011-2023

Licenciada
LINETTE MONTEMNEGRO
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 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 QUEBRADA LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ**”, a desarrollarse en el Corregimiento de Quebrada Loro, Distrito Mironó, Comarca Ngäbe Buglé, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**.

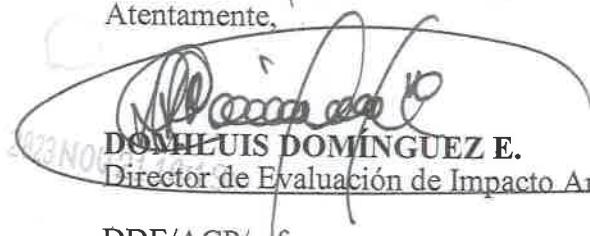
En virtud de lo antes dicho, y según lo estipulado en el artículo 53 del Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, el Ministerio de Ambiente, podrá solicitar información al público , así como a entes de carácter científico, académicos , entre otros, para efectos de obtener información en relación con 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,


DOMINGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/mf



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

www.miambiente.gob.pa

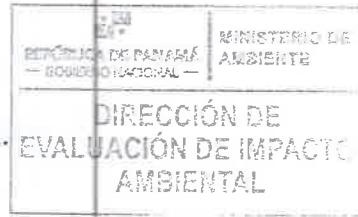
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0737-1711-2023

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

DE: **DOMILUIS DOMINGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

ASUNTO: Verificación de coordenadas del EsIA

FECHA: 17 de noviembre de 2023



Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar, la ubicación del proyecto y todos sus componentes, polígono del proyecto, árboles inventariados, prospección arqueológica, análisis de calidad de agua, calidad de aire, ruido ambiental, entre otras correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, denominado: **"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 QUEBRADA LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ,** a desarrollarse en el corregimiento de Quebrada Loro, distrito de Mironó, Comarga Ngäbe Buglé, cuyo promotor es **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, la cual incluya Cobertura boscosa, Uso de suelo, Cuencas Hidrográficas, Topografía, Áreas protegidas e Imagen Satelital.

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

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

Nota:

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

Nº de expediente: **DEIA-I-E-136-2023**

Fecha de Tramitación (AÑO): **2023**

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

DDE/ACP/mf
mf

REPUBLICA DE PANAMA GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por: <i>Marel</i>	Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
Fecha: <i>20-11-2023</i>	República de Panamá
Hora: <i>9:06</i>	Tel.: (507) 500-0855
www.milambiente.gob.pa	

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

PROVEIDO DEIA 134-1411-2023

De 14 de noviembre de 2023

EL SUSCRITO DIRECTOR DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MINISTERIO DE AMBIENTE (MIAMBIENTE), EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

CONSIDERANDO:

Que el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, cuyo Representante Legal es el señor **RAFAEL SABONGE**, con cédula de identidad No. 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 LAS COMUNIDAD DE QUEBRADA LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA LÓRO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ**”.

Que en virtud de lo antedicho, el día 8 de noviembre de 2023, **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**, a través del señor **RAFAEL SABONGE**, 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 LAS COMUNIDAD DE QUEBRADA LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ**”, ubicado en el corregimiento de Quebrada Loro, distrito de Mironó, comarca Ngäbe Buglé elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **MARCELINO DE GRACIA V. y ZULEIKA IBAÑEZ**, personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, 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 1 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 1 marzo de 2023.

Que luego de revisado el documento se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en los artículos 26, 31 y lo establecido en los artículos 18, 55, 56 y 57 del Decreto Ejecutivo Nº 1 de 1 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 realizar EsIA.

Que el Informe de Admisión, Revisión de los Contenidos Mínimos del EsIA de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental con fecha del 14 de noviembre de 2023, recomienda admitir la solicitud de evaluación del EsIA, Categoría I, denominado “**DISEÑO, SUMINISTRO, TRANSPORTE, ENTREGA E INSTALACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS, E INTERCONEXIÓN PARA LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LÍNEA QUE INCLUYEN: LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LUMINARIAS PÚBLICAS, TRANSFORMADORES, ACOMETIDAS ELÉCTRICAS, TAPIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS PARA VIVIENDAS DE BAJOS RECURSOS EN LA**”.

COMUNIDAD DE QUEBRADA LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, 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,

R E S U E L V E:

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 QUEBRADA LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, 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 1 marzo de 2023 y demás normas complementarias y concordantes.

Dada en la ciudad de Panamá, a los catorce (14) días, del mes de noviembre del año dos mil veintitrés (2023).

CÚMPLASE,



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	8 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 LAS COMUNIDAD DE QUEBRADA LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ
CATEGORÍA	I
PROMOTOR	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
CONSULTORES	MARCELINO DE GRACIA V. (IRC-076-2008) ZULEIKA IBAÑEZ (IRC-077-2009)
UBICACIÓN	CORREGIMIENTO DE QUEBRADA LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ

II. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la construcción de 14.44 km de extensión 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. Los 14.44 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 e instalaciones eléctricas internas para viviendas de escasos recursos en la comunidad de Quebrada Loro, corregimiento de Quebrada Loro, distrito de Mironó. 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 1 de marzo de 2023 y demás normas complementarias y concordantes.

IV. VERIFICACIÓN DE CONTENIDO

Conforme a lo establecido en el artículo 60 del Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 marzo de 2023 se inició el procedimiento administrativo para la evaluación de Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Fase de Admisión.

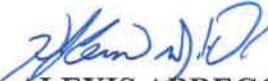
Luego de revisado el registro de consultores ambientales, se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), para realizar EsIA.

Luego de revisado el 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 QUEBRADA LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ", se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 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 LAS COMUNIDAD DE QUEBRADA LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ", promovido por el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.

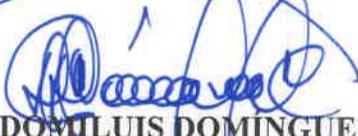

ALEXIS ABREGO G.

Evaluador de Estudios de Impacto
Ambiental




ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental


DOMILUIS DOMINGUEZ E.

Director de Evaluación de Impacto Ambiental

VERIFICACIÓN DE REGISTRO PARA CONSULTORES - PERSONA NATURAL

Consultor Natural (Nombre)	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización	ESTADO DE REGISTRO		
			Actualizado	No Actualizado	Inhabilitado
Marcelino de Gracia V.	IRC-076-2008	DEIA-ARC-043- 2022	✓		
Zuleika Ibañez	IRC-077-2009	DEIA-ARC-003- 2023	✓		

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRESENTADO:

Nombre del Estudio de Impacto Ambiental:

“Diseño, Suministro, Transporte, Entrega E Instalación De Materiales Y Equipos, E Interconexión Para Los Proyectos De Extensión De Línea Que Incluyen: Líneas De Distribución Eléctrica, Luminarias Públicas, Transformadores, Acometidas Eléctricas, Tapias E Instalaciones Eléctricas Internas Para Viviendas De Bajos Recursos En Las Comunidad De Quebrada Loro, Corregimiento De Quebrada Loro, Distrito De Mironó, Comarca Ngäbe Buglé”

Ubicación: Corregimiento de Quebrada Loro, Distrito Mironó y Comarca de Ngäbe Buglé.

Categoría: I

PROMOTOR

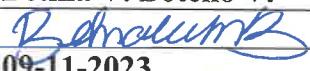
Promotora: Ministerio de Obras Publicas

REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA

Nombre: Rafael Sabonge	Cédula: 8-721-2041
------------------------	--------------------

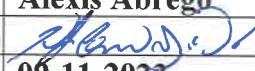
Departamento de Gestión de Impacto Ambiental

Gestor de Impacto Ambiental (Responsable de la Verificación)

Nombre	Betina V. Botello V.
Firma	
Fecha de Verificación	09-11-2023

Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

Verificador de Estudios de Impacto Ambiental (Solicitante de la verificación)

Nombre	Alexis Abrego
Firma	
Fecha de Verificación	09-11-2023



DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
Nº = 235-2023

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 QUEBRADA LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, COMARCA NGÄBE BUGLÉ

PROMOTOR: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

UBICACIÓN: COMARCA NGÄBE BUGLÉ, DISTRITO DE MIRONÓ Y CORREGIMIENTO QUEBRADA DE LORO

CATEGORÍA: I

FECHA DE ENTRADA: DÍA 8 MES NOVIEMBRE AÑO 2023

DOCUMENTOS		SI	NO	OBSERVACIÓN
1.	SOLICITUD DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL NOTARIADA Y EN PAPEL SIMPLE 8 ½ X 13 Ó 14.	X		
2.	ORIGINAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	X		Un (1) Tomo (EsIA Original).
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: Tim Barba
Cedula: 6-711-2365
Correo: timbarba@mop.gob.pa
Teléfono: 524-4210
Firma: (Tim Barba)

Revisado por: (Ministerio de Ambiente)

Técnico: Alejís Abrego
Firma: (Alejís Abrego)

Verificado por: (Ministerio de Ambiente)
Nombre: Analilia Castillero P.

Firma: (Analilia Castillero P.)

Estudio de Impacto Ambiental
Digital.

Ministerio de Ambiente

No.

24

R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75

72361

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

Información General

<u>Hemos Recibido De</u>	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS / 8 NT-1-14274	<u>Fecha del Recibo</u>	2023-9-20
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Ngabe Bugle	<u>Guía / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	Slip de deposito No.		B/. 350.00
<u>La Suma De</u>	TRESCIENTOS CINCUENTA BALBOAS CON 00/100		B/. 350.00

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 350.00	B/. 350.00
Monto Total				B/. 350.00	

Observaciones

CANCELAR EST. DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. I -SLIP-70232459

Día	Mes	Año	Hora
20	09	2023	01:33:55 PM

Firma

Nombre del Cajero Edma Tuñon



Sello

IMP 1



Ministerio de Ambiente

R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75

No.

23

Dirección de Administración y Finanzas
Recibo de Cobro

Información General

<u>Hemos Recibido De</u>	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS / 8 NT-1-14274	<u>Fecha del Recibo</u>	2023-9-20
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Panamá Metro	<u>Guía / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	Slip de deposito No.		B/. 3.00
<u>La Suma De</u>	TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 3.00

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
Monto Total					B/. 3.00

Observaciones

PAZ Y SALVO SLIP-70232459-CONDICIONADO

Día	Mes	Año	Hora
20	09	2023	01:28:50 PM

Firma

Nombre del Cajero Edma Tuñon



IMP 1

**REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION NACIONAL DE ADMINISTRACION Y FINANZAS**

PAZ Y SALVO

QUE LA EMPRESA: _____ *MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS*

REPRESENTANTE LEGAL : _____ *RAFAEL SABONGE*

TOMO : _____ 8 NT **FOLIO** _____ 1 **ASIENTO** _____ 14274

ROLLO _____ **FICHA** _____ **DOCUMENTO** _____

IMAGEN : _____ **FINCA :** _____

**Se encuentra PAZ Y SALVO, con el MINISTERIO DE AMBIENTE,
según los registros del Departamento de Tesorería.**

Observación: Paz y salvo Condicionado

Panamá, _____ 08 DE NOVIEMBRE de 2023


DIANA A. LAGUNA C.

VICEMINISTRA DE AMBIENTE

(ESTE DOCUMENTO ES VALIDO POR 30 DIAS)



Panamá, 29 de septiembre de 2023
Nota-VMAI-N°1047

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





CONGRESO GENERAL NGÄBE BUGLE

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 Públicas construir puentes modulares y otras Obras Públicas en la Región 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 Buglé, entre otros tópicos las infraestructuras sociales.

RESUELVE

Primer: APROBAR y AUTORIZAR, a Ministerio de Obras Públicas MOP, construir puentes modulares y gestionar obras, servicios de infraestructura, construir, continuar, concluir, mantener, rehabilitar, mejorar las diferentes actividades relativos a la construcción de obras públicas tales como zarzo, red vial, escuela y otros dentro de territorio de la Comarca Ngäbe Buglé.

Segundo: FACULTAR, a Ministerio de Obras Públicas 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 Públicas 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-.





19

CONGRESO GENERAL

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.

Notifíquese y cúmplase

La presidenta de Congreso General

El secretario ai

Juliana Santiago Santo



La Suscrita: GLENDY CASTILLO DE OSIGIAN, Notaria Pública
Tercera del Circuito de Chiriquí, con cedula N. 4-728-2468

CERTIFICO: Que este documento es copia de copia

Chiriquí, 03/11/2023

Glendy Castillo de Osigian
Notaria Pública Tercera



Panamá, 29 de septiembre de 2023
Nota-VMAI-N°1046

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.
ISMAEL A. JAÉN S.
VICEMINISTRO DE ASUNTOS INDIGENAS





La Suscrita, GLENDY CASTILLO DE OSIGIAN, Notaria Pública
Tercera del Circuito de Chiriquí, con cédula N° 4-728-2468
CERTIFICO: Que este documento es copia de copia

Chiriquí, 03/01/2023

Glendy Castillo de Osigian

Testigos:

Céd. Glendy Castillo de Osigian
Notaria Pública 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 Organo 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 Organo 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 Organo 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 Organo 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

ORGAN DEL ESTADO

DIRECTOR

HUMBERTO SPADAFORA P.

OFICINA:

Editora Renovación, S.A., Via Fernández de Córdoba (Vista Hermosa). Teléfono 61-7894 Apartado Postal B-4 Panamá, 9-A República de Panamá.

AVISOS Y EDICTOS Y OTRAS PUBLICACIONES

Dirección General de Impresos

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 roto: B/.0.25 Solicítase 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 Toro, la Dirección Provincial de Veraguas, la Dirección Provincial de Colón y la Comarca de San Blas, la Dirección Provincial de Los Santos, la Dirección Provincial de Herrera, la Dirección Provincial de Coclé, la Dirección Metropolitana de Calles y Drenajes Pluviales, la Dirección Metropolitana de Edificios Públicos y la Dirección del Ferrocarril de Chiriquí-MOP y por aquellos que sean creados en el futuro.

ARTICULO 10.- Quedan derogadas todas las disposiciones legales contrarias a la presente ley y en especial la Ley 84 de 10. de julio de 1941, el Decreto 864 de 8 de enero de 1946, el Decreto Ley 18 de 6 de mayo de 1947, el Decreto Ley 8 de 6 de mayo de 1954, el Decreto 5 de 19 de enero de 1955, la Ley 7 de 27 de enero de 1956, la Ley 13 de 24 de enero de 1958, el Decreto 460 de 5 de diciembre de 1959, la Ley 6 de 25 de enero de 1967 y el Decreto 14 de 22 de enero de 1969.

ARTICULO 11.- Esta Ley comenzará a regir a partir de su promulgación.

COMUNIQUESE Y PUBLIQUESE.-

Dada en la ciudad de Panamá, a los 30 días del mes de Junio de mil novecientos setenta y ocho.-

DEMETRIO B. LAKAS
Presidente de la República

GERARDO GONZALEZ V.,
Vicepresidente de la República

JOSE OCTAVIO HUERTAS,
Presidente de la Asamblea Nacional de
Representantes de Corregimientos

El Ministro de Gobierno y Justicia,
JORGE E. CASTRO

El Ministro de Relaciones Exteriores,
NICOLAS GONZALEZ REVILLA

El Ministro de Hacienda y Tesoro, a.i.,
LUIS M. ADAMES

El Ministro de Educación,
ARISTIDES ROYO

El Ministro de Obras Públicas, a.i.,
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-A 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 Micropelículas (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 Micropelículas (Mercantil) del Registro Público de Panamá, ha sido disuelta la Sociedad "FINANCIERA MARITIMA SURESTE, S.A.".

L440815
(Única publicación)

AVISO

Por medio de la Escritura Pública No. 8602 de 28 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 0128, de la Sección de Micropelículas (Mercantil) del Registro Público de Panamá, ha sido disuelta la Sociedad "COMPANIA DE NAVEGACION FLORAMAR, 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

a LUIS CARLOS URRUNAGA RIVAS, varón, panameño, casado, conductor, nacido en la Ciudad de Panamá, el día

25 de noviembre de 1943, hijo de José Isabel Urrunaga, y de Ana María Rivas de Page, con estudios primarios, con cédula de identidad personal No. 8-115-302, residente en la calle Santa Cecilia, casa No. 36332 en este Distrito, de paradero actualmente desconocido, para que en el plazo de diez (10) días más el de la distancia, contados a partir de la única publicación de este Edicto en la Gaceta Oficial, de acuerdo con lo preceptuado en el artículo 2340 del Código Judicial, reformado por el Decreto de Gabinete 112 de 1969, comparezca a este Tribunal a estar en Derecho en el proceso que se le sigue por infractor de las disposiciones contenidas en el Capítulo II, Título XII del Libro II del Código Penal en perjuicio de Cecilio Franco Pérez, y a notificarse del auto encausatorio dictado en su contra y cuya parte resolutiva 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, designasele un defensor de oficios.

Concediese a las partes el término de tres (3) días, para que aduzcan las pruebas de que intentarán valerse para la adecuada defensa de sus intereses, previa ejecutoria de la presente resolución.

DERECHO: Artículo 2147 del Código Judicial.

Cópiale, Notifíquese y Cúmplase.

La Juez... (Fdo)... ZOE MARÍA LANUZA.

El Secretario... (Fdo)... PABLO BARES TEJADA.

Se advierte a todos los habitantes de la República y a las autoridades del orden judicial y político, de deber de denunciar el paradero del emplazado, sopesa 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 MARÍA LANUZA

(Fdo) PABLO BARES TEJADA
Secretario,

Oficio 337

EDICTO EMPLAZATORIO No. 10
La suscrita, Juez Municipal del Distrito de San Miguelito, por medio del presente EDICTO

CITA Y EMPLAZA

a HELIODORO ELLIS RODRIGUEZ, varón, panameño, mayor de edad, nacido en Panamá el día 14 de noviembre de 1959, hijo de Martín Ellis y de Maximina Rodríguez, con estudios de educación secundaria, portador de la cédula de identidad personal No. 8-223-12, residente en este Distrito, Don Bosco, sector 1, casa No. 196, de para-

dero actualmente desconocido, para que en el plazo de diez (10) días más el de la distancia, contados a partir de la única publicación de este Edicto en la Gaceta Oficial, de acuerdo con lo preceptuado por el artículo 2340 del Código Judicial modificado por 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 resolutiva es del tenor siguiente...

JUZGADO MUNICIPAL DEL DISTRITO DE SAN MIGUELITO, trece (13) de febrero de mil novecientos setenta y ocho (1978).

Por lo expuesto, la que suscribe, Juez Municipal del Distrito de San Miguelito, administrando justicia en nombre de la República y por autoridad de la Ley, ABRE CAUSA PENAL contra HELIODORO ELLIS RODRIGUEZ, varón, panameño, mayor de edad, nacido en Panamá el día 14 de noviembre de 1959, hijo de Martín Ellis y de Maximina Rodríguez, con estudios de educación secundaria, portador de la cédula de identidad personal No. 8-223-12, residente en este Distrito, Don Bosco, sector 1, casa No. 196, por infractor de las disposiciones contenidas en el Capítulo I, Título XI del Libro II del Código Penal y se ORDENA su inmediata detención por existir suficiente mérito para ello.

Provea el sindicado los medios de su defensa, y se concede a las partes el término legal de tres (3) días para que aduzcan las pruebas de que intentarán valerse para la adecuada defensa de sus intereses, previa la ejecutoria de la presente resolución.

FUNDAMENTO JURIDICO: Artículos 2147 y 2127 del Código Judicial.

Cópiale, Notifíquese y Cúmplase.

La Juez... (Fdo)... ZOE MARÍA LANUZA.

El Secretario... (Fdo)... PABLO BARES 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 MARÍA 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 POMPILIO GUZMAN CALDAS (q.e.p.d.), se ha dictado auto, cuya fecha y parte resolutiva dice así:

"JUZGADO SEGUNDO EL CIRCUITO.- Panamá, diecisiete 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 dia 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 mortuorio, se tenga como parte al señor Director General de Ingresos; y

3o. Que se fije y publique el edicto de que trara el artículo 1601 del Código Judicial.

Cópiale y Notifíquese, (fdo) El Juez, Licdo. Francisco Zaldívar S., (fdo) La Secretaría, Eliza A. C. de Moreno".

Por tanto, se fija el presente edicto en lugar público de la Secretaría del Tribunal hoy, dieciocho de julio de mil novecientos setenta y ocho.

(fdo) Licdo. Francisco Zaldívar S.,
Juez Segundo del Circuito.

(fdo) Eliza A. C. de Moreno
Secretaria.

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.

Nilda 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, dieciocho 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.

Nidia Macharaviaya
Certificador

L-440494
(Única publicación)

INSTITUTO DE RECURSOS HIDRAULICOS Y ELECTRIFICACION

CABLES Y CONDUCTORES DE ALUMINIO AEREOS

LICITACION PUBLICA No. 578-78

AVISO

Hasta el dia 23 de agosto de 1978, a las 9:00 a.m., se recibirán propuestas en la Oficina del Departamento de Proveeduría de la Institución, por Conductores de Aluminio, para ser entregados en el Almacén del IPRE en Río Hato.

Las propuestas deben ser presentadas de acuerdo con las disposiciones del Código Fiscal y lo estipulado en el pliego de la Licitación correspondiente.

Los interesados podrán obtener los pliegos de especificaciones en la oficina del Departamento de Proveeduría de la Institución situada en la Avenida Cuba, entre las Calles 26 y 27, Edificio Poli, 2do, piso, de 8:30 a.m. a 12:00 m. y de 1:00 p.m. a 4:00 p.m.

Ing. Antonio Chin Checa
Jefe del Departamento de Proveeduría

**DEPARTAMENTO DE CATASTRO
ALCALDIA DEL DISTRITO DE LA CHORRERA
EDICTO No. 85**

EL SUSCRITO ALCALDE DEL DISTRITO DE LA CHORRERA, HA CEDEB:

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, NICANOR 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 fuste 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 supublicación 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 cedulado 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
(Isla. 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 N y Calle Estudiante Número 12 - 15.

MANUEL DA SILVA PAIVA
EL COMPRADOR

L - 440850
(Isla. 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 Ching 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 "Bolte Estadio" con Licitación Pública "B" No. 218687 y 4750, respectivamente a la Soc. Estadio y Diversiones S. A., mediante la escritura No. 2919 de 25 de abril de 1978.

Theofanis Tzerotas.
Panamá 25 de julio 1978.

L 440866
(Isla. 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 Ching Checa
Departamento de Proveeduría.

INSTITUTO DE RECURSOS HIDRAULICOS Y ELECTRIFICACION

LICITACION PUBLICA No. 577-78

HERRAJES ELECTRICOS

AVISO

Hasta el día 28 de agosto de 1978, a las 9:00 a.m., se recibirán propuestas en la Oficina del Departamento de Proveeduría de la Institución, por Herrajes Eléctricos, para ser entregado en el Almacén del IRHE en Río Hato.

Las propuestas deben ser presentadas de acuerdo con las disposiciones del Código Fiscal y lo estipulado en el pliego de La Licitación correspondiente.

Los interesados podrán obtener los pliegos de especificaciones en la Oficina del Departamento de Proveeduría de la Institución situada en la Avenida Cuba, entre las Calles 26 y 27 Este, Edificio Pol., 2do. Piso de 8:30 a.m. a 12:00 m. y de 1:00 p.m. a 4:00 p.m.

Ing. Antonio Chin Checa
Jefe del Departamento de Proveeduría.

PANAMA REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE REFORMA AGRARIA
DIRECCION REGIONAL ZONA 5-CAPIRA

EDICTO No. 035- DRA-78.

El Suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Nacional de Reforma Agraria, en la Provincia de Panamá al público,

HACE SABER:

Que el señor (a) NIEVES GILL AGUILAR, vecino(a) del Corregimiento de CAMPANA, Distrito de CAPIRA, portador (a) de la cédula de identidad personal No. 8-157-22-81 ha solicitado a la Dirección Nacional de Reforma Agraria mediante Solicitud No. 8-057, la adjudicación a Titulo Oneroso de 8 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 Cárdenas
Funcionario Sustanciador.

Sofía C. de González
Secretaría Ad-Hoc.

L 440851
(Única Publicación).

EDICTO EMPLAZATORIO

EL JUEZ PRIMERO DEL CIRCUITO DE COLON, por este medio, al público en general,

HACE SABER:

Que en el juicio de sucesión intestada del difunto PEDRO ARCHIBOLD MUÑOZ, se ha dictado un auto de declaratoria de herederos, cuya parte resolutiva dice:

"JUZGADO PRIMERO DEL CIRCUITO, COLON, DIECISIETE DE JULIO 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,

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 difunto PEDRO ARCHIBOLD MUÑOZ, desde el día 22 de abril de 1978, fecha de su defunción.

SEGUNDO: Que es su heredero sin perjuicio de terceros el señor ALFONSO ARCHIBOLD, en su condición de hijo del causante, y;

ORDENA:

PRIMERO: Que comparezcan a estar a derecho en el juicio todas las personas que tengan algún interés en él.

SEGUNDO: Que se fije el Edicto Emplazatorio de que trata el artículo 1601 del Código Judicial.

COPIESE Y NOTIFIQUESE, El Juez (Fdo.) Liedo, 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,
Liedo, 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 resolutiva dice así:

"JUZGADO PRIMERO DEL CIRCUITO, COLON, VEINTITRÉS 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 1957, el cual se encuentra inscrito al Tomo SESENTA (60) de Matrimonio de la Provincia de Panamá, a Folio 8/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 encuentren 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

ordenaria 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.

L 403372
(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 Pito 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 Puli, 2do. piso de 8:30 a.m. a 12:00 m., v de 1:00 p.m. a 4:00 p.m.

Ing. Antonio Chin Checa
Jefe del Departamento de Proveeduría

AVISO

Gino Orlando Latorraca
Administrador

Panamá, 30 de junio de 1978.

L 440793
(3ra 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 Taborda, 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, 23 de julio de 1978.

L 440848
(3ra. Publicación)

AVISO AL PUBLICO

YO, TOMAS DIAZ SI, varón, mayor de edad, comerciante, con cédula No. 8-21-334, para los efectos de lo dispuesto en el artículo 777 del Código de Comercio, he traspasado a título gratuito mi establecimiento comercial denominado RESTAURANTE Y BODEGA CHUNG KING, ubicada en Avenida "B" No. 13-33, a favor de LEE PUICHONG, panameño, con cédula N.º 18-106, quien es su Administrador según Escritura Pública No. 1621 del 7 de junio de 1963, otorgada en la Notaría Primera del Circuito de Panamá.

Tomas Diaz Si.

L-440772
(3ra. publicación)

AVISO

Para los efectos de dar cumplimiento al Art. 777 del Código de Comercio Walter Coriat Riquelme, anuncia que ha comprado el establecimiento comercial denominado Santa Claus, ubicado en calle 4ta. de la ciudad de David, Provincia de Chiriquí.

L440782
(3ra. publicación)

AVISO

Para dar cumplimiento a las formalidades que establece el Artículo 777 del Código de Comercio, se avisa que los negocios denominados JOYERIA Y RELOJERIA ITALIA Y ZAPATERIA LOS 3 HERMANOS, ubicados en Avenida Central, Calidonia #6-10-, Locales #7 y #3 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 23 de mayo de 1978 de la Notaría Primera del Circuito de Panamá, cuyas actividades están amparadas bajo las Licencias Comerciales "Tipo B" #5159 y #5353 que habían sido expedidas para los negocios indicados.

Gino Orlando Latorraca
Administrador

Panamá,
L440792
(3ra. publicación)

EDITORIA RENOVACION, S.A.



**REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA**

DECRETO EJECUTIVO N° 112

(de 1 de Julio 2019)

"Que nombra a los Ministros (as) y Viceministros (as) de Estado"

**EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA
En uso de sus facultades constitucionales y legales**

DECRETA:

Artículo 1. Nómbrese 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
Ramón 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. Nómbrese 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 Pitti 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



6

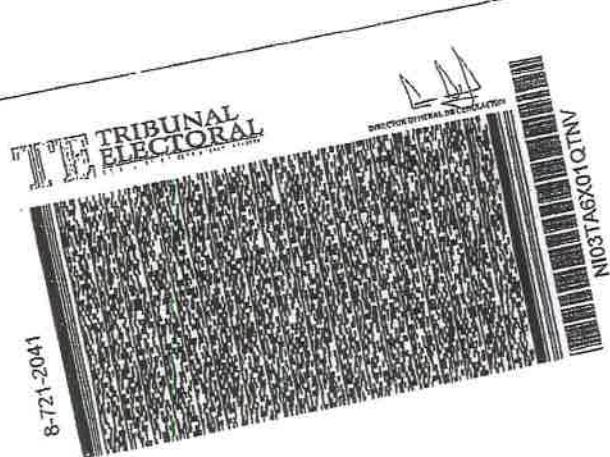
REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

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. 4-137-725.

CERTIFICO:
Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática
con su original que se me presentó y la he verificado en su todo
conforme.

Panamá,

18 SEP 2023

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 conceptos 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





4

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 carreteras, 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.



Resolución No. 137 de 7 de Julio de 2021.

"Por medio de la cual se realiza delegación de funciones al licenciado IBRAIN ENRIQUE VALDERRAMA ALVENDAS, con cédula de identidad personal 8-725-1100"

Página 2 de 2



3

SEXTO: Esta Resolución empieza a regir a partir del día su firma.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley No. 11 de 27 de abril de 2006, se reformó la Ley No. 35 de 30 de junio de 1978, Decreto Ejecutivo No. 35 de 4 de marzo de 2008 y Reglamento Interno del Ministerio de Obras Públicas aprobado por Resolución No. 187-05 de 6 de mayo de 2005, Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Resolución DM-0074-2021 de 18 de febrero de 2021.

Dado en la ciudad de Panamá, a los Catorce (14) días del mes de Julio de dos mil veintiuno (2021).

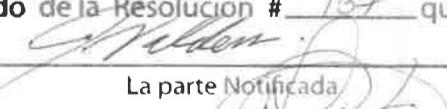
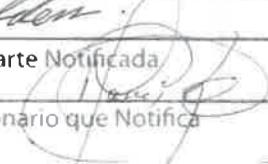
NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE,


RAFAEL J. SABONGE V.
Ministro

RJSV/mab/yarh



Ministerio de Obras Públicas
A las 11:50 (de la mañana)
de Hoy quince (15) julio
de Dos Mil veintiuno (2021)
Notifico a Ibrain Valderrama
el contenido de la Resolución # 137 que antecede


La parte Notificada

El funcionario que Notifica

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
ES COPIA AUTÉNTICA

Panamá, 03 de mayo 2023







Yo, LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR,
Notario Público Sexto del Circuito de Panamá, con Cédula
No. 4-157-725.

CERTIFICO:

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática
con su original que se me presentó y la he encontrado en su todo
conforme.

Panamá, 18 SEP 2020

Testigos

Testigos

LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Sexto



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

Señor Ministro Concepción:

REPUBLICA DE PANAMA	MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
RECIBIDO	
Por:	Alexis Abrego
Fecha:	8/11/2023
Hora:	12:05 p.m.

Panamá, 13 de septiembre de 2023
SG-OER-1023-2023

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 QUEBRADA DE LORO, CORREGIMIENTO DE QUEBRADA DE LORO, DISTRITO DE MIRONÓ, 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 Publicas 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 493 páginas.
2. Este EsIA fue preparado por los Consultores:
 - Marcelino De Gracia; IRC-076-2008.
 - Zuleika Ibáñez; IRC-077-2009.
3. La página Web del MOP es www.mop.gob.pa; central telefónica 507-9400, Dirección actual es Paseo Andrews, Albrook.-Edificios N° 810 y 811.
4. Las notificaciones deseamos recibirlas en el Despacho de la Secretaría General del MOP. Adjunto a la presente, se incluye un (1) ejemplar original impreso y dos (2) copia digital del Estudio de Impacto Ambiental en mención, y los siguientes documentos:
 - Original de Paz y Salvo vigente a nombre del MOP.
 - Recibo de pago N°72361 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, Kôdri 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 Gómez – Jefa Nacional de la Sección Ambiental
Archivos



Yo, 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.J.) En virtud de Identificación que se me presentó

26 OCT 2023

Panamá

Testigo:

Testigo:

LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR

Notario Público Sexto

